



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

# ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ (Σ.Η.Δ.Ε)

---



## Περιεχόμενα

1.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....	4
1.1.	ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	4
1.1.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	4
1.2.	ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	11
1.3.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ .....	11
1.4.	ΧΡΗΣΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	12
1.5.	ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	13
1.6.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΛΥΣΗΣ.....	14
1.7.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΗΔΕ .....	18
1.8.	ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ.....	20
2.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 -ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....	47
2.1	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΥ .....	47
2.2	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ .....	47
2.3	ΦΑΣΕΙΣ .....	53
a.	ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΡΓΟΥ .....	54
b.	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΡΓΟΥ .....	55
3.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3- ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....	55
4.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....	65
5.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....	76
5.1	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ .....	76
5.2	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ.....	77
5.3	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ, ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ .....	78
5.4	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΡΟΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	81
5.5	ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ.....	83
5.6	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΙΝΗΤΗΣ/ MOBILE APPLICATION .....	84
5.7	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ .....	85
5.8	WORKFLOW – ΡΟΗ ΑΙΤΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ .....	87
6.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ - ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ .....	88



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε



## 1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.

### 1.1. ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στόχος του ζητούμενου έργου είναι η υποβολή προτάσεων και η υλοποίησή τους για τη βελτίωση του τρόπου λειτουργίας της ΕΡΤ Α.Ε., την αύξηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών που αυτή καλείται να παρέχει, καθώς και την εισαγωγή και αξιοποίηση σύγχρονων εργαλείων διοίκησης και πληροφορικής στην καθημερινή πρακτική. Το έργο στοχεύει στη μείωση του κόστους λειτουργίας των παρεχόμενων υπηρεσιών χωρίς έκπτωση στην ποιότητά τους, καθώς και στη βελτίωση της παραγωγής και στη μείωση της γραφειοκρατίας. Απώτερος στόχος του έργου είναι η εύρυθμη και ορθολογική λειτουργία της εταιρίας με πλήρη νομοθετική εναρμόνιση. Με το έργο αυτό επιδιώκεται η ένταξη όλων των ανασχεδιασμένων διαδικασιών της ΕΡΤ μέσα σε ένα σύγχρονο πληροφοριακό σύστημα που θα ελαχιστοποιήσει τις χειρόγραφες διαδικασίες, θα βελτιστοποιήσει την παραγωγή και θα αξιοποιήσει καλύτερα τους ανθρώπινους πόρους.

### 1.1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το βασικό αντικείμενο του Έργου περιλαμβάνει τον προσδιορισμό απαιτήσεων, το σχεδιασμό, την προμήθεια, την παραμετροποίηση, την εγκατάσταση, τις δοκιμές, την υποστήριξη και παροχή εγγύησης για το λογισμικό, το οποίο θα απαρτίσει το Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων (ΣΗΔΕ) της ΕΡΤ Α.Ε. Το ΣΗΔΕ θα λάβει υπόψη την **οργανωτική δομή** της εταιρίας, τις υπάρχουσες διαδικασίες διακίνησης της πληροφορίας και τις διαδικασίες ελέγχου, όπως αυτές έχουν αποτυπωθεί.

Επίσης, στο βασικό αντικείμενο του Έργου περιλαμβάνεται ο καθορισμός των διαδικασιών και της οργάνωσης για τη βέλτιστη αξιοποίηση του ΣΗΔΕ, η παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου, η παροχή υπηρεσιών τεχνικής και επιστημονικής υποστήριξης των χρηστών καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης, παραγωγικής λειτουργίας και εγγυητικής περιόδου, η εξασφάλιση της καλής λειτουργίας των εφαρμογών, καθώς και η παροχή υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης της λειτουργίας του συστήματος.

**Το προσφερόμενο ΣΗΔΕ θα πρέπει να στηρίζεται σε έτοιμα πακέτα λογισμικού, τα οποία θα παραμετροποιηθούν και θα διαμορφωθούν κατάλληλα έτσι ώστε να καλύψουν πλήρως τις απαιτήσεις της ΕΡΤ Α.Ε.**

Το ΣΗΔΕ θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα γενικά χαρακτηριστικά:



- Να ακολουθεί τα πρότυπα της διεθνούς αγοράς πληροφορικής και να δίνει τη δυνατότητα σύνδεσης με άλλα περιβάλλοντα και τράπεζες πληροφοριών.
- Να χρησιμοποιεί υψηλής τεχνολογίας προϊόντα για την ασφάλεια του συστήματος.
- Να επιτρέπει στον κάθε χρήστη να έχει τη δυνατότητα να εισάγει στο ΣΗΔΕ τα δεδομένα που δημιουργεί ο ίδιος και για τα οποία είναι υπεύθυνος.
- Να παρουσιάζει τα δεδομένα σύμφωνα με τις επιθυμίες των χρηστών.
- Να μην αποκλείει υπό προϋποθέσεις και καθορισμό δικαιωμάτων την πρόσβαση ενός χρήστη σε στοιχεία που δημιουργήθηκαν από άλλους χρήστες.
- Το βασικό λογισμικό του ΣΗΔΕ να αποτελεί την πλέον πρόσφατη πλήρως ελληνοποιημένη έκδοση.
- Να είναι σε θέση να συνεργαστεί πλήρως με συστήματα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού και εταιρικών πόρων (ERP).
- Η δυνατότητα πρόσβασης στα αρχεία των βάσεων δεδομένων καθώς και των λειτουργιών του ΣΗΔΕ από τους χρήστες να είναι αυστηρά προκαθορισμένη βάσει του δικαιώματος χρήσης τους, με δικαίωμα μεταβολής αυτής της δυνατότητας ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.
- Να παρέχει τη δυνατότητα επικοινωνίας με άλλα υποσυστήματα που υπάρχουν ή θα αναπτυχθούν μελλοντικά για την εταιρεία μέσω κατάλληλων πρότυπων διεπαφών.
- **Να παρέχει τη δυνατότητα εισαγωγής tokenless ψηφιακής υπογραφής και σήμανσης ηλεκτρονικών εγγράφων.**

Το ΣΗΔΕ θα πρέπει να καλύπτει τις λειτουργίες των ακόλουθων τομέων:

- Ηλεκτρονική Πρωτοκόλληση Εγγράφων.
- Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων.

Οι γενικοί στόχοι οι οποίοι επιδιώκονται με το Έργο είναι:

- Ασφαλής, έγκυρη, ομογενοποιημένη αντιμετώπιση των θεμάτων πρωτοκόλλησης, ηλεκτρονικής διακίνησης και διαχείρισης εγγράφων. Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να διαχειρίζεται tokenless ψηφιακές υπογραφές, τι οποίες θα πρέπει να προμηθεύσει ο Ανάδοχος για τους heavy users που αυτός θα προσφέρει. Οι Heavy users του συστήματος αναφέρονται στη συνέχεια.
- Εύκολη και γρήγορη εξυπηρέτηση αιτημάτων και προώθηση θεμάτων.
- Αδιάκοπη παροχή πληροφορίας (24 x 7 ή extended hours) προς όλους τους χρήστες του συστήματος.
- Αύξηση της παραγωγικότητας των υπαλλήλων της ΕΡΤ Α.Ε. μέσα από εύχρηστα εργαλεία αποτελεσματικής διαχείρισης ομάδων και εργασιών.



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

- Παροχή αναλυτικής διοικητικής πληροφόρησης ώστε να συνάγονται συμπεράσματα για την αποδοτικότητα των μηχανισμών και την ενδεχόμενη απλοποίηση διαδικασιών.

Τα κυριότερα αναμενόμενα οφέλη από την υλοποίηση του Έργου εστιάζονται στα εξής:

- παροχή ενοποιημένων υπηρεσιών σε όλους τους χρήστες.
- ταχεία, χωρίς γεωγραφικούς ή άλλους περιορισμούς πρόσβαση/εξυπηρέτηση χρηστών στις υπηρεσίες
- περιορισμός γραφειοκρατίας μέσα από την επιτάχυνση διαδικασιών
- μείωση λειτουργικού κόστους με αξιοποίηση υποδομών & ανθρώπινων πόρων
- αύξηση παραγωγικότητας της EPT Α.Ε.
- βελτίωση δημόσιας εικόνας της EPT Α.Ε.
- περιορισμός των εκτυπώσεων με άμεσα οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη.

Η υλοποίηση και η θέση σε παραγωγική λειτουργία πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα παρακάτω απαραίτητα κριτήρια:

- Υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος.
- Απρόσκοπτη λειτουργία της εταιρίας κατά τη μετάβαση στο νέο σύστημα.
- Πλήρης κάλυψη των υφιστάμενων και των νέων (ζητούμενων με την παρούσα) λειτουργικών αναγκών.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αποδεικνύει και να τεκμηριώνει επαρκώς, **επί ποινή αποκλεισμού**, την τήρηση των παρακάτω ελαχίστων προϋποθέσεων συμμετοχής, τεκμηριώνοντας

- Οικονομική και χρηματοοικονομική ικανότητα (παράγραφος 1.1.1)
- Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (κριτήρια παράγραφος 1.1.2)

προσκομίζοντας τα σχετικά δικαιολογητικά και λοιπά στοιχεία εντός του φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής στο Διαγωνισμό.

### **1.1.1. Οικονομική και χρηματοοικονομική ικανότητα (capacity)**

Ο Διαγωνιζόμενος πρέπει να έχει συνολικό κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων αθροιστικά μεγαλύτερο ή ίσο από το 150% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση έργου μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. Σε περίπτωση που ο Υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος κύκλος εργασιών για κάθε πλήρη ημερολογιακό μήνα δραστηριότητας, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το ένα δωδέκατο (1/12) του 150% του προϋπολογισμού του Έργου, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.

**Να έχει θετικό μέσο όρο αποτελεσμάτων (κέρδη χρήσεων προ τόκων αποσβέσεων και φόρων) στις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις.** Σε περίπτωση που ο



Υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος όρος των αποτελεσμάτων (κερδοφορία) να αφορά στο χρόνο δραστηριότητας.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος, σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος, υποβάλλει Ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή φορολογικά έγγραφα για την επιβεβαίωση του κύκλου εργασιών του ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών.

### *1.1.2. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα*

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος, πρέπει να διαθέτει οργάνωση, δομή και μέσα, με τα οποία να είναι ικανός, να ανταπεξέλθει πλήρως, άρτια και ολοκληρωμένα, στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση Έργου. Ως ελάχιστη προϋπόθεση για τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό, ο Υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να :

- διαθέτει εν ισχύ, επαγγελματική μεθοδολογία στον τομέα της διαχείρισης έργων πληροφορικής, ανάλυσης, σχεδιασμού και ανάπτυξης ή παραμετροποίησης λογισμικού, υλοποίησης ή/και ολοκλήρωσης λύσεων πληροφορικής, εγκατάστασης λογισμικού και υλικού, υπηρεσιών εκπαίδευσης, εξάπλωσης και επί τω έργω υποστήριξης, και παραγωγικής λειτουργίας (υπηρεσίες συντήρησης, υποστήριξης και διαχείρισης της λειτουργίας ) πληροφορικών συστημάτων και λογισμικού εφαρμογών.
- διαθέτει στην οργανωτική του δομή, οντότητες (ενδεικτικά Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) με αρμοδιότητα την Διαχείριση Έργων, την Ανάπτυξη Εφαρμογών Πληροφορικής, την Τηλεφωνική Εξυπηρέτηση Πελατών και την Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων Πληροφορικής, ή ισοδύναμες δομές με αρμοδιότητες που στηρίζουν τις παραπάνω διεργασίες του κύκλου ζωής ενός Έργου πληροφορικής.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την προσφορά του (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης

- I. Αναλυτική παρουσίαση των κάτωθι χαρακτηριστικών του Υποψήφιου Αναδόχου:
  - επιχειρηματική δομή (νομική μορφή, οργανόγραμμα, εγκαταστάσεις και υποδομές που διαθέτει για την παροχή των ζητούμενων υπηρεσιών κλπ.), συνεργασίες με εξωτερικούς προμηθευτές, κανάλια εξυπηρέτησης κλπ.
  - τομείς δραστηριότητας (αντικείμενο, πελατολόγιο κ.λπ) και κλάδοι εξειδίκευσης

- προϊόντα και υπηρεσίες με σαφή αναφορά στις οντότητες (π.χ. Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) οι οποίες καλύπτουν την ανωτέρω Ελάχιστη Προϋπόθεση Συμμετοχής.
- II. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να έχει αναπτύξει και εφαρμόσει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ISO9001 ή αντίστοιχο) σχετικά με την **Ανάπτυξη Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων**, πιστοποιημένο από διαπιστευμένο Φορέα Πιστοποίησης.
- III. Σε περίπτωση που ο Υποψήφιος Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπερβολικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος του υπό ανάθεση Έργου, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα καθώς και τις σχετικές δηλώσεις συνεργασίας.

A/A	Επωνυμία Υπεργολάβου	Περιγραφή τμήματος Έργου που προτίθεται ο Υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας

**Πίνακας 1.1.2.α**

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα και τεχνογνωσία στο πλαίσιο Έργων αντίστοιχου μεγέθους, περιεχομένου και απαιτήσεων με το υπό ανάθεση Έργο.

Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να έχει **ολοκληρώσει επιτυχώς** κατά τα πέντε (5) τελευταία έτη **κατ' ελάχιστον δύο (2) αντίστοιχα έργα**, ένα εκ των οποίων να ισούται από πλευράς οικονομικού μεγέθους με το 100% του προϋπολογισμού του παρόντος έργου. **Αντίστοιχο Έργο** ορίζεται ένα Έργο, που αφορά σε όμοιο ή ισοδύναμο από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικό αντικείμενο, σε όρους εφαρμοσθεισών τεχνολογιών, μεθοδολογιών ή/και αρχιτεκτονικής υλοποίησης, κλίμακας και τεχνολογικής και επιχειρησιακής πολυπλοκότητας, σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του.

Ολοκλήρωση ενός Έργου με επιτυχία νοείται ως, η εντός αρχικού χρονοδιαγράμματος, εντός του αρχικού προϋπολογισμού, εντός των προδιαγραφών ποιότητας, ολοκλήρωση ενός αντίστοιχου Έργου.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την προσφορά του **(εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών)** τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:



- i. Πίνακα των κυριότερων ολοκληρωμένων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο Υποψήφιος Ανάδοχος κατά τα τελευταία πέντε (5) έτη και είναι αντίστοιχα με το υπό ανάθεση Έργο.
- ii. Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή και από το οποίο να προκύπτει σαφώς η κάλυψη των ανωτέρω προϋποθέσεων συμμετοχής.
- iii. Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση είτε του ιδιώτη, είτε του Υποψηφίου Αναδόχου, από την οποία να προκύπτει σαφώς η κάλυψη των ανωτέρω προϋποθέσεων συμμετοχής, και όχι η σχετική Σύμβαση Έργου.

Ο Πίνακας έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:

Α/Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΡΓΟΥ (από - έως)	ΠΡΟΫΠΟ-ΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕ-ΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙ-ΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕ-ΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπο-λογι-σμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗ-ΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)
1							

**Πίνακας 1.1.2.β**

Όπου:

- «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»: βεβαίωση καλής εκτέλεσης ή ανάλογο πιστοποιητικό Δημόσιας Αρχής, πρωτόκολλο παραλαβής Δημόσιας Αρχής, δήλωση πελάτη-ιδιώτη όπως εκπροσωπείται από τον Νόμιμο Εκπρόσωπο ή κατάλληλα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο, δήλωση υποψηφίου Αναδόχου.  
Από τα παραπάνω έργα, αυτά που έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς από τον Υποψήφιο Ανάδοχο, θα πρέπει να παρουσιαστούν αναλυτικά (σε έκταση όχι μεγαλύτερη των τεσσάρων (4) σελίδων).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει προσωπικό επαρκές σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου. Συγκεκριμένα απαιτείται:

- i. Να διατεθεί ένας **Υπεύθυνος Έργου** με **10-ετή** τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής (Ανάπτυξης Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων) και ο οποίος να διαθέτει πτυχίο Πανεπιστημιακής ή Ανώτατης Τεχνολογικής Κατεύθυνσης στον κλάδο της Πληροφορικής. Ο υπεύθυνος έργου πρέπει να έχει ενεργή και διαρκή συμμετοχή στο εν λόγω έργο, να έχει φυσική παρουσία στους χώρους της ΕΡΤ (όποτε το ζητήσει η ΕΡΤ) μέχρι και την ολοκλήρωση της εγγυητικής περιόδου και να είναι άριστος γνώστης της προσφερόμενης από τον Ανάδοχο πλατφόρμας. Η σωστή αντίληψη



- του έργου από τον υπεύθυνο έργου που θα ορίσει ο Ανάδοχος, αποτελεί έναν από τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας αυτού.
- ii. Να διατεθεί ένας **Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου** ο οποίος να διαθέτει να διαθέτει πτυχίο Πανεπιστημιακής ή Ανώτατης Τεχνολογικής Κατεύθυνσης στον κλάδο της Πληροφορικής και **5-ετή** τουλάχιστον εμπειρία στη Διαχείριση Έργων Πληροφορικής.
  - iii. Να διατεθεί ένας έμπειρος **Αναλυτής - Προγραμματιστής του συστήματος που θα παραδοθεί**, μόλις το έργο μεταβεί στην περίοδο της παραγωγικής λειτουργίας αυτού. Ο εν λόγω υπάλληλος θα διαθέτει μόνιμη παρουσία στην ΕΡΤ 5Χ8 Δευτέρα έως Παρασκευή κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες για τουλάχιστον ένα χρόνο από τη θέση του συστήματος σε παραγωγική λειτουργία.

Πίνακας των **υπαλλήλων του Υποψήφιου Αναδόχου** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου/ Ειδικότητα	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό(%) συμμετοχής*
1					
2					

**Πίνακας 1.1.2.γ**

Πίνακας των **στελεχών των Υπεργολάβων του Υποψήφιου Αναδόχου** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου/ Ειδικότητα	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό(%) συμμετοχής*
1					
2					
3					

**Πίνακας 1.1.2.δ**

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την προσφορά του (**εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών**) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης

Πίνακας των **εξωτερικών συνεργατών του Υποψήφιου Αναδόχου** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου/ Ειδικότητα	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό(%) συμμετοχής*
-----	---	-----------------------------------	------------------------------------	--------------	------------------------



1					
2					
3					

#### Πίνακας 1.1.2.ε

\* ως Ποσοστό Συμμετοχής του Μέλους ορίζεται το πηλίκο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων των τριών ανωτέρω πινάκων **1.1.2.γ, 1.1.2.δ, 1.1.2.ε**).

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει **δηλώσεις συνεργασίας των εξωτερικών συνεργατών.**

Οποιαδήποτε αντικατάσταση μέλους της αρχικώς δηλωθείσας ομάδας έργου του Αναδόχου κατά τη φάση της υλοποίησης του Έργου, πρέπει υποχρεωτικά να έχει την έγκριση της ΕΡΤ.

### 1.2.ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η ΕΡΤ την παρούσα στιγμή χρησιμοποιεί για τις ανάγκες υποστήριξης του πρωτοκόλλου in house εφαρμογή, η οποία χρησιμοποιείται για:

- Ηλεκτρονική πρωτοκόλληση αιτήσεων

Ο Ανάδοχος του έργου θα έχει την ευθύνη κατά την περίοδο του αναγκαίου παράλληλου run των συστημάτων για τη ορθή μετάπτωση των δεδομένων στο νέο σύστημα όπως αναλυτικά περιγράφεται στις παραγράφους 1.8.5 και 1.8.6 του παρόντος. Το προσωπικό της ΕΡΤ θα διασφαλίσει την απαραίτητη πρόσβαση στα δεδομένα και τους πίνακες της υπάρχουσας κατάστασης.

### 1.3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Στην ΕΡΤ Α.Ε. πέραν του συστήματος της Ηλεκτρονικής Πρωτοκόλλησης, υφίστανται πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογές, η πλειονότητα των οποίων βασίζεται σε περιβάλλον Oracle, που εξυπηρετούν τόσο διοικητικό-οικονομικές (υποστηρικτικές) λειτουργίες όσο και λειτουργίες παραγωγής και μετάδοσης προγράμματος.

Οι βασικές εφαρμογές που υποστηρίζουν, επί του παρόντος, τις οικονομικές και διοικητικές υπηρεσίες περιγράφονται παρακάτω:

- Εφαρμογή Διαχείρισης προσωπικού – μισθοδοσίας.
- ERP (Enterprise Business Suite)



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

- Εφαρμογή Διαχείρισης Οδοιπορικών.
- Εφαρμογή Μισθοδοσίας
- Παρακολούθηση αδειών – υπερωριών.
- Διαχείριση Προγραμματισμού Εργασίας.
- Διαχείριση Χορηγιών.
- Εφαρμογή Διάθεσης Μέσων.
- Ταινιοθήκη Τηλεόρασης και Ραδιοφώνου.
- Εφαρμογή παρακολούθησης ασθενειών.
- Εφαρμογή ελέγχου εισόδου - εξόδου προσώπων.
- Εφαρμογή εποπτείας συμβάσεων.

Άλλες εφαρμογές που χρησιμοποιούνται στην ΕΡΤ Α.Ε. είναι:

- Εφαρμογή διαχείρισης αρχείων.
- Εφαρμογή διαφημίσεων.
- Εφαρμογή ειδήσεων.
- Εφαρμογή μισθωμένου προγράμματος (Τηλεοπτικού και κυριότητας ΕΡΤ).
- Εφαρμογή προγραμματισμού ροής προγράμματος.

#### 1.4.ΧΡΗΣΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Μέσω της λειτουργικότητας του συστήματος θα υποστηριχθούν οι εσωτερικές λειτουργίες των διευθύνσεων της ΕΡΤ. Επειδή το ΣΗΔΕ καλύπτει λειτουργικές περιοχές με τελείως διαφορετικά αντικείμενα, το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες διαφορετικών ομάδων χρηστών. Η κάθε ομάδα έχει διαφορετικές απαιτήσεις από το σύστημα και διαφορετικές δυνατότητες πρόσβασης στα υποσυστήματα. Ο συνολικός αριθμός των χρηστών των εφαρμογών του συστήματος (συμπεριλαμβανομένων όλων των λειτουργικών περιοχών) κατανέμεται ως ακολούθως:

- τουλάχιστον **5 χρήστες** με δυνατότητες τροποποίησης, ανάπτυξης και διαχείρισης εφαρμογών του συστήματος (developers, system),
- τουλάχιστον **500 χρήστες** με δυνατότητες πλήρους χρήσης του λογισμικού, σύμφωνα με τις ανάγκες της εκάστοτε θέσης εργασίας (heavy users).
- Τουλάχιστον **1800 χρήστες** με δυνατότητες απλής χρήσης και παρακολούθησης των προσωπικών τους αιτημάτων (light users).

**Για τους διαχειριστές του συστήματος (developers, system users) και τους heavy users, ο Ανάδοχος πρέπει να προμηθεύσει tokenless ψηφιακές υπογραφές (505 σε αριθμό).**

Ο σχεδιασμός του ΣΗΔΕ θα πρέπει να προβλέπει δυνατότητα μελλοντικής αύξησης ή μείωσης των χρηστών και των tokenless ψηφιακών υπογραφών (ώστε να μπορεί σε



κάθε περίπτωση να καλύπτει όλο το προσωπικό της ΕΡΤ Α.Ε.). Για λόγους ιστορικότητας, θα πρέπει το σύστημα να διατηρεί απεριόριστο αριθμό χρηστών σε ανενεργή κατάσταση. Στην οικονομική του προσφορά ο διαγωνιζόμενος οφείλει να αναφέρει το αναλυτικό και αθροιστικό κόστος των κάθε είδους αδειών λογισμικού (π.χ. του RDBMS, του λειτουργικού συστήματος κλπ.). **Η ΕΡΤ διατηρεί το δικαίωμα να αυξήσει ή να μειώσει το συνολικό αριθμό χρηστών κατά τη σύμβαση με τον Ανάδοχο και για οποιαδήποτε κατηγορία χρηστών, εντός του προϋπολογισμού του εν λόγω έργου. Τα ίδια ισχύουν και για τις tokenless ψηφιακές υπογραφές.**

### 1.5.ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ως κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας για το προσφερόμενο σύστημα κρίνονται οι ακόλουθοι:

- Σωστός σχεδιασμός και προσαρμογή της διεπαφής χρηστών (user interface) και ώστε να είναι φιλική προς τους χρήστες και να τους ενθαρρύνει να τη χρησιμοποιήσουν.
- Η δυνατότητα του συστήματος να υποστηρίζει το μεγαλύτερο ποσοστό των δυνατοτήτων του από Mobile εφαρμογή που έχει ήδη αναπτυχθεί και υποστηρίζεται από το σύστημα τόσο από τις προηγούμενες εκδόσεις του όσο και την τελευταία έκδοση που θα παραδοθεί στην ΕΡΤ. Η Mobile εφαρμογή να είναι σε θέση να λειτουργεί τόσο σε apple ios τελευταίας έκδοσης όσο και σε Android.
- Παρακολούθηση του έργου με δομημένες διαδικασίες παρακολούθησης και διαχείρισης για έλεγχο και επίλυση τυχόν δυσλειτουργιών.
- Οι ζητούμενες ψηφιακές υπογραφές των χρηστών του συστήματος ΣΗΔΕ πρέπει να είναι τύπου tokenless και εισηγμένες στο σύστημα κατά τη διάρκεια της παράδοσης του. Ο ανάδοχος θα παράσχει αναλυτική εκπαίδευση σε 5 χρήστες της ΕΡΤ για τη διαδικασία ενεργοποίησης και απενεργοποίησης tokenless ψηφιακών υπογραφών.
- Διεπαφή – γέφυρα με το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα διοίκησης (ERP). Τα αναλυτικά στοιχεία των διεπαφών θα συμφωνηθούν με το αρμόδιο προσωπικό της ΕΡΤ κατά τη φάση της αρχικής ανάλυσης.
- Πολύ καλή τεχνογνωσία του Αναδόχου σε θέματα διασύνδεσης πληροφοριακών συστημάτων – διαλειτουργικότητας όπως είναι η πύλη ΔΙΑΥΓΕΙΑ, με αυτόματη ανάρτηση αποφάσεων, διαδικτυακές πύλες τρίτων φορέων, με αυτόματη δημοσίευση ανακοινώσεων και επιλεγμένων εγγράφων καθώς και το πληροφοριακό σύστημα διοίκησης, με αυτόματη ανάρτηση εγγράφων που σχετίζονται με την ΕΡΤ Α.Ε.



- Ολοκλήρωση με το χρησιμοποιούμενο από την ΕΡΤ σύστημα email (Microsoft Office 365).
- Ολοκλήρωση μέσω LDAP με Microsoft Active Directory, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα για Single Sign On, απλουστεύοντας σημαντικά το χρόνο υλοποίησης.
- Να είναι πλήρως συμβατή με τις τεχνολογικές απαιτήσεις του GDPR.
- Ισχυρό και ευέλικτο σχήμα Διοίκησης του έργου.

### Συμβατότητα και ομαλή ολοκλήρωση

Η λύση που θα προταθεί θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την υφιστάμενη τεχνολογική υποδομή της ΕΡΤ Α.Ε., όπως και τους γενικότερους επιχειρησιακούς της στόχους που αφορούν ενοποίηση τεχνολογιών, υποδομών, εφαρμογών και δεδομένων (enterprise integration).

Συγκεκριμένα, ο διαγωνιζόμενος στην πρότασή του θα πρέπει να περιγράφει και να τεκμηριώνει

- Τα χαρακτηριστικά του προτεινόμενου περιβάλλοντος που εξασφαλίζει τη δυνατότητα της ΕΡΤ να διασυνδέσει υφιστάμενες εφαρμογές.
- Τη δυνατότητα του περιβάλλοντος που θα αναπτύξει να λειτουργήσει σε Virtual περιβάλλον Microsoft Hyper-V 2016 ή 2019. Εναλλακτικά σε κατάλληλο λειτουργικό σύστημα που θα προσφέρει και θα εγκαταστήσει ο διαγωνιζόμενος στις εγκαταστάσεις της ΕΡΤ.
- Σε κάθε περίπτωση ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να παραδώσει στην ΕΡΤ τις απαραίτητες άδειες χρήσης τόσο των λειτουργικών συστημάτων όσο και των συστημάτων βάσεων δεδομένων, τα οποία είναι απαραίτητα για την υλοποίηση της προσφερόμενης από αυτόν λύσης. Το κόστος αυτό θα αναφέρεται διακριτά στην οικονομική προσφορά του διαγωνιζόμενου και θα ληφθεί υπόψη στον υπολογισμό της πλέον συμφέρουσας προσφοράς.

**Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να περιγράψει και να τεκμηριώσει οποιαδήποτε σημεία της προτεινόμενης λύσης παρεκκλίνουν από τις παραπάνω κατευθύνσεις, όπως επίσης και τον τρόπο με τον οποίο δεσμεύεται να εξομαλύνει και να επιλύσει τα όποια σχετικά προβλήματα και παρενέργειες με την σε κάθε περίπτωση έγκριση των αρμόδιων υπηρεσιών της Ε.Ρ.Τ.**

### 1.6. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΛΥΣΗΣ

Τα συστήματα που θα εγκατασταθούν θα είναι τεχνολογίας αιχμής και «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή θα παρέχουν ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και θα χρησιμοποιούν πρότυπα που θα διασφαλίζουν:



- Ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους λειτουργικών εφαρμογών και συστημάτων της ολοκληρωμένης λύσης,
- Τη δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
- Την επεκτασιμότητα των μηχανογραφικών συστημάτων και εφαρμογών χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
- Την εξασφάλιση υψηλής διαθεσιμότητας του application server, μέσω active-standby cluster τουλάχιστο.

Η ανοικτή αρχιτεκτονική θα ακολουθηθεί σε επίπεδο λογισμικού εφαρμογών (π.χ. αρθρωτός σχεδιασμός, επέκταση λειτουργικότητας, ύπαρξη APIs κλπ).

Επιπλέον, είναι απαραίτητο να ακολουθηθεί αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού. Το σύστημα θα έχει αρχιτεκτονική 3-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα. Η λειτουργία των επιμέρους συστημάτων και εφαρμογών που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα του πληροφοριακού συστήματος, θα γίνεται σε ένα ενιαίο περιβάλλον, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους εργαζόμενους των διαφόρων διευθύνσεων της ΕΡΤ. Στόχοι του σχεδιασμού πρέπει να είναι οι εξής:

- Επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων εφαρμογών και στον τρόπο εργασίας αυτών
- Επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις Εφαρμογές.

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει συστήματα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στο χρήστη και για την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος, καθώς και τη δυνατότητα ελέγχου πρόσβασης στα δεδομένα με χρήση υπηρεσιών καταλόγου συμβατών με το πρωτόκολλο **LDAP V3** ή νεότερο. Θα πρέπει να διασφαλίζονται τα ακόλουθα:

- Το περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών θα πρέπει να στηρίζεται σε διεθνή πρότυπα και πρωτόκολλα.
- Ανοικτά τεκμηριωμένα και δημοσιευμένα συστήματα διεπαφής με προγράμματα τρίτων.
- Ανοικτά πρωτόκολλα επικοινωνίας.
- Ανοικτό περιβάλλον ως προς τη μεταφορά και ανταλλαγή δεδομένων με άλλα συστήματα.





Ακόμη, στην περίπτωση που ο Ανάδοχος χρησιμοποιήσει σουίτα εργαλείων διαχείρισης των συστημάτων, απαιτείται:

- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας του χρήστη με το σύστημα (GUI) για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους. Να υποστηρίζονται, επίσης, keyboard shortcuts για κάθε λειτουργία της εφαρμογής που θα είναι προσβάσιμη μέσω point-and-click
- Ενσωμάτωση στα υποσυστήματα άμεσης υποστήριξης – βοήθειας (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη, καθώς και εμφάνιση μηνυμάτων σφαλμάτων (error messages).
- Δυνατότητα χρησιμοποίησης από το χρήστη συγκεκριμένων προσχεδιασμένων αναφορών που θα περιέχουν πληροφορίες για την ανάλυση των βασικών διαδικασιών, καθώς και τη δυνατότητα για δημιουργία ad-hoc αναφορών για την ανάλυση συγκεκριμένων παραμέτρων και υποθέσεων.
- Δυνατότητα άμεσης σύνδεσης των αναφορών κατά τη δημιουργία τους με επίπεδα ταυτοποίησης (authorization) και ασφάλειας.
- Δυνατότητα στατιστικής επεξεργασίας στοιχείων.
- Άμεση ανταλλαγή επεξεργάσιμων στοιχείων από και προς εργαλεία υποστήριξης εργασιών γραφείου.
- Δυνατότητα συνδυασμού και επεξεργασίας στοιχείων τόσο από εσωτερικές όσο και από εξωτερικές πηγές πληροφόρησης. Η ανάλυση και παρουσίαση των πληροφοριών θα πρέπει να γίνεται με την κατά περίπτωση πιο πρόσφορη μορφή (πίνακες, γραφικά, στατιστικά κλπ).
- Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου των αναφορών και των στατιστικών του συστήματος σε διαφορετικές ηλεκτρονικές μορφές αρχείων για την κατά περίπτωση καλύτερη αξιοποίησή τους (π.χ. ιστοσελίδες, απλό κείμενο, έγγραφα PDF, έγγραφα Word / Excel, σχεσιακοί πίνακες κλπ).

Το παρεχόμενο λογισμικό του ΣΗΔΕ θα πρέπει να στηρίζεται σε open standards, SOA (Service Oriented Architecture) και προγραμματιστικό API (Application Programming Interface), το οποίο να επιτρέπει πλήρη προσπέλαση στις υπηρεσίες του. Το API πρέπει να είναι τεκμηριωμένο, να βασίζεται σε web services και να παρέχεται με άμεση λειτουργικότητα (out-of-the-box).

Η αρχιτεκτονική SOA θα βοηθήσει την ΕΡΤ να επιτύχει:

- Για τις υπηρεσιακές μονάδες: Πολύ μεγάλη ευελιξία στην υλοποίηση νέων διαδικασιών, όπου απαιτούνται, και βελτιστοποίηση των υφιστάμενων μέσω της αξιοποίησης και επαναχρησιμοποίησης κάποιων standard services ή τη δημιουργία νέων service groups.
- Για την πληροφορική: Ομοιογενή και μεθοδική υλοποίηση, τροποποίηση, επέκταση, σύνθεση και ολοκλήρωση των πληροφοριακών συστημάτων.





- Για την ευθυγράμμιση των εργασιών των μονάδων με την πληροφορική (Business and IT Alignment): Να χρησιμοποιήσει τα services και τις διαδικασίες γενικότερα ως γέφυρα η οποία θα ευθυγραμμίζει Business με IT ώστε να συνεισφέρει στη γενικότερη στρατηγική ευελιξία της ΕΡΤ και στη δυνατότητά της να ανταποκρίνεται στρατηγικά στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις του επιχειρηματικού περιβάλλοντος.

**Ο Ανάδοχος πρέπει να σχεδιάσει τη μετάβαση στο νέο σύστημα λαμβάνοντας υπόψη ότι το πληροφοριακό σύστημα θα λειτουργήσει αρχικά πιλοτικά.** Στο πλαίσιο της πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναλάβει την καταχώριση δεδομένων (data entry) στο σύστημα, για μέρος από τα τηρούμενα αρχεία που διαθέτουν οι οργανικές μονάδες της ΕΡΤ που θα ενταχθούν στην πιλοτική λειτουργία. Ο Ανάδοχος θα παράσχει την εποπτεία και τις τεχνικές συμβουλές του στο αρμόδιο προσωπικό της ΕΡΤ που θα αναλάβει την καταχώριση δεδομένων κατά τη διάρκεια της **εγγυητικής περιόδου θα συνεισφέρει δε στην προσπάθεια αυτοματοποίησης της διαδικασίας όπου αυτό είναι εφικτό και ζητηθεί από την ΕΡΤ.** Η εγγυητική περίοδος αναλύεται στην παράγραφο 1.8.12 του παρόντος.

Για την τεχνική ολοκλήρωση του πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να προταθούν οι απαραίτητοι κεντρικοί εξυπηρετητές που θα δοθούν από την ΕΡΤ, με όλες τις εφαρμογές και τα δεδομένα των διαφόρων λειτουργικών περιοχών (application, database servers κλπ). Η λύση θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηριχθεί από περιβάλλον Microsoft Hyper-V 2016 ή 2016 που διαθέτει η ΕΡΤ.

Το μοντέλο λειτουργίας του βασικού λογισμικού που θα εφαρμοστεί θα είναι τουλάχιστον 3-tier. Θα περιλαμβάνει τρία τουλάχιστον λογικά επίπεδα (tiers):

- Το επίπεδο δεδομένων (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων.
- Το επίπεδο εφαρμογών (application tier), που ενσωματώνει τη λογική των εφαρμογών (business logic), δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής.
- Το επίπεδο χρηστών (client tier), που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων.

Θα πρέπει να παραδοθούν τα Web Services για επιπλέον επεκτάσεις του συστήματος που θα γίνουν μελλοντικά για κάλυψη αναγκών της ΕΡΤ.

Είναι εξαιρετικά επιθυμητό και βαθμολογούμενο όλα τα υποσυστήματα που θα παραδοθούν να είναι πλήρως λειτουργικά μέσω Web Based περιβάλλοντος και χρησιμοποιώντας κρυπτογράφηση δεδομένων βάσει των όσων ορίζει και ο Ευρωπαϊκός κανονισμός προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR).



Οι διαφορετικές ομάδες χρηστών θα διαθέτουν διαφορετικά δικαιώματα όσον αφορά στην πρόσβαση στις εφαρμογές και την πληροφορία. Η λύση που θα προτείνει ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργική και συμβατή με τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί σε σχέση με το έργο. Για το σκοπό αυτό η πρόταση θα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτική αιτιολόγηση της συμβατότητας, η οποία ενισχύεται με τη, μεταξύ άλλων, εξασφάλιση διασυνδεσιμότητας μέσω της ύπαρξης APIs καθώς και υποστήριξη προτύπων XML και JSON για την ανταλλαγή της πληροφορίας.

### 1.7. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΗΔΕ

Το λογισμικό του Πληροφοριακού Συστήματος ΣΗΔΕ είναι ένα σύνολο από συσχετιζόμενες εφαρμογές λογισμικού, λογισμικό συστημάτων, βάσεις δεδομένων, το οποίο λειτουργεί ως ένα ενιαίο ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα, με σκοπό την υποστήριξη των επιχειρησιακών λειτουργιών της ΕΡΤ Α.Ε. Ο Ανάδοχος θα παρέχει στην ΕΡΤ όλα τα υποσυστήματα που απαρτίζουν στο σύνολό του το ΣΗΔΕ, τα οποία περιγράφονται αναλυτικά στους Πίνακες Συμμόρφωσης που ακολουθούν.

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να καλυφθούν κατ' ελάχιστον οι ακόλουθες απαιτήσεις:

1. Επικαιροποίηση των υφιστάμενων διαδικασιών και του αντίστοιχου υποσυστήματος Διαχείρισης Αλληλογραφίας ώστε να υποστηρίζει την ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων με χρήση ψηφιακών υπογραφών βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας.
2. Διαχείριση υποθέσεων με σκοπό την οργανωμένη τήρηση στοιχείων και εγγράφων, διασύνδεση των πληροφοριακών στοιχείων υποθέσεων με τα εισαχθέντα έγγραφα και αυτοματοποιημένη δημιουργία υποθέσεων με βάση πρότυπα έγγραφα και χρήση μεταδεδομένων που αποδίδονται ανά περίπτωση.
3. Διαχείριση Αποφάσεων Διοικητικού Συμβουλίου και διαφόρων επιτροπών με δυνατότητα αρχειοθέτησης των γενικών στοιχείων μιας συνεδρίασης (Αριθμός, Ημ/νία, Συμμετέχοντες, Απουσίες κ.α.) και των συνοδευτικών εγγράφων που αναφέρονται σε αυτήν (εισηγήσεις, θέματα, ημερήσιες διατάξεις, πρακτικά κ.α.).
4. Διαχείριση Αποφάσεων Εγκρίσεων/ Τροποποιήσεων/ Ανανέωσης/ Ανακλήσεων αδειών, Πιστοποιητικών, Χορήγησης βεβαιώσεων και άλλων εξειδικευμένων εγγράφων σχετιζόμενων με την ΕΡΤ Α.Ε. Οι υφιστάμενες διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο 2 θα μετασηματιστούν ώστε να ανταποκρίνονται στην διακίνηση εγγράφων μέσω του ΣΗΔΕ. Πλέον τα έντυπα έγγραφα θα εισάγονται στο ΣΗΔΕ είτε κατά την πρωτοκόλληση τους, είτε σε



δεύτερο χρόνο μετά την πρωτοκόλληση τους, ανάλογα με τον αριθμό σελίδων τους, το είδος τους και το φόρτο εργασίας του προσωπικού της θυρίδας.

Το ΣΗΔΕ θα καλύψει αρχικά τις ανάγκες **2.300 χρηστών (όπως αναλυτικά έχουν περιγραφεί στην παράγραφο 1.4)**, που συμμετέχουν σε όλο τον κύκλο ζωής των πάσης φύσης εγγράφων. Το αντικείμενο της σύμβασης που θα συναφθεί με τον Ανάδοχο του παρόντος διαγωνισμού πρέπει να περιλαμβάνει :

- Ανάλυση απαιτήσεων και παραμετροποίηση υφιστάμενων διαδικασιών διαχείρισης εγγράφων.
- Εισαγωγή στοιχείων της οργανωτικής δομής, της ιεραρχίας και των αρμοδιοτήτων των υπαλλήλων και καθορισμός κανόνων πρόσβασης και ρόλων χρηστών (Αυτόματη εισαγωγή στο σύστημα του οργανογράμματος της ΕΡΤ. Παράλληλα θα παρέχεται η δυνατότητα τροποποίησης του οργανογράμματος δυναμικά χωρίς την ανάγκη επέμβασης στον κώδικα του συστήματος, σε περίπτωση που η ΕΡΤ τροποποιήσει μελλοντικά το οργανόγραμμά της).
- Μοντελοποίηση συγκεκριμένων αρχικά Ροών Εργασίας (workflows) σχετικών με τη διακίνηση της αλληλογραφίας και τη διακίνηση υποθέσεων και συμβάσεων.
- Εγκατάσταση του λογισμικού στις υφιστάμενες υποδομές εξοπλισμού και λογισμικού συστημάτων που θα προσφέρει η ΕΡΤ (περιβάλλον Microsoft Hyper V 2016 ή 2019).
- Δυνατότητα διασύνδεσης της εφαρμογής ΣΗΔΕ με υφιστάμενες εφαρμογές διαχείρισης προσωπικού μέσω κατάλληλων διεπαφών διαλειτουργικότητας.
- Παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης στους χρήστες και στους διαχειριστές του συστήματος.
- Παροχή δωρεάν υπηρεσιών εγγύησης και συντήρησης του λογισμικού για διάστημα ενός (1) έτους μετά την οριστική παραλαβή του συστήματος (παράγραφος 1.8.12).

Η αλληλογραφία που εισέρχεται και εξέρχεται από την ΕΡΤ , λόγω της ιδιαίτερης αποστολής της Εταιρείας, ξεπερνά τα όρια της τυπικής αλληλογραφίας δημόσιων φορέων. Τα έγγραφα που διακινούνται στην ΕΡΤ Α.Ε. είναι ποικίλου περιεχομένου και σε γενικές γραμμές διακρίνονται σε:



- α) έγγραφα διοικητικού χαρακτήρα,
- β) έγγραφα επιστημονικού περιεχομένου και
- γ) έγγραφα που άπτονται των αρμοδιοτήτων της ΕΡΤ Α.Ε.

Με σκοπό την βέλτιστη αξιοποίηση του συστήματος ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων, το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να μοντελοποιήσει σταδιακά όλες τις ροές εργασίας και να μπει σε παραγωγική λειτουργία η ηλεκτρονική **διακίνηση όλων των ειδών αλληλογραφίας**, που θα προκύψουν. Κατά τη Φάση 1 – Ανάλυση Απαιτήσεων, θα οριστούν **οι πέντε (5) αρχικές διαδικασίες που θα υλοποιηθούν από τον ανάδοχο** και θα προσφέρουν τη μεγαλύτερη υπεραξία στις διαδικασίες της ΕΡΤ Α.Ε., ακόμη και αν έχουν υψηλό βαθμό πολυπλοκότητας (π.χ να εμπλέκονται αρκετές δ/νσεις, και να υπάρχει ενδιάμεση επικοινωνία και με εξωτερικούς φορείς).

## 1.8. ΣΤΑΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

### 1.8.1. Μελέτη εφαρμογής

Ο Ανάδοχος θα συντάξει τη Μελέτη Εφαρμογής του έργου, στην οποία θα εξειδικεύονται τουλάχιστον τα εξής:

- Οριστικοποιημένη μεθοδολογία υλοποίησης του έργου που θα ακολουθήσει ο Ανάδοχος, σε τεχνικό και διοικητικό επίπεδο.
- Περιβάλλον του έργου:
  - Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης αναφορικά με τις υπάρχουσες διαδικασίες, τις εφαρμογές που λειτουργούν και το είδος των αρχείων (ηλεκτρονικών ή χειρόγραφων) που τηρούνται. Αρμόδιο προσωπικό της ΕΡΤ θα παραδώσει στον ανάδοχο όλες τις υπάρχουσες διαδικασίες τις οποίες θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει το σύστημα.
  - Ομογενοποίηση διαδικασιών και εντύπων, λαμβάνοντας υπόψη τη διαφοροποίηση των διαφόρων Διευθύνσεων λόγω μεγέθους και πιθανών λειτουργικών ιδιαιτεροτήτων (προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την εφαρμογή και λειτουργία του συστήματος).
  - Προσαρμογή του συστήματος στις ιδιαιτερότητες των διαφόρων Διευθύνσεων.
- Προγραμματισμός υλοποίησης.
- Η ανάλυση και ο πλήρης σχεδιασμός και η αρχιτεκτονική του συστήματος.
- Η μεθοδολογία και τα αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής και ο καθορισμός και η μέθοδος καταγραφής δεικτών απόδοσης της εφαρμογής.
- Η μεθοδολογία, το πρόγραμμα και το υλικό της εκπαίδευσης των χρηστών αφού εξετάσει το επίπεδό τους και το προσαρμόσει ανάλογα.



- Μεθοδολογία και προγραμματισμός μετάπτωσης λειτουργίας και παραγωγικής χρήσης του νέου συστήματος.
- Καταγραφή των πιθανών κινδύνων του έργου καθώς και υποβολή σχεδίου αντιμετώπισης αυτών.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα παραδοθεί στην ΕΡΤ και θα εγκριθεί από αυτή, ώστε να αποτελέσει τον αναλυτικό οδηγό υλοποίησης του πληροφοριακού συστήματος ΣΗΔΕ.

Στην Τεχνική τους Προσφορά οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν σαφώς το πλήθος των υπηρεσιών καθώς και το σχέδιο παροχής / υλοποίησης. Πρέπει επίσης να αναφερθούν και στοιχεία που τεκμηριώνουν τη δυνατότητα παροχής των υπηρεσιών αυτών.

Μελέτη Εφαρμογής Παραδοτέα (ελάχιστα)	
1.	Σχεδιασμός και ομογενοποίηση διαδικασιών και εντύπων
2.	Ανάλυση και σχεδιασμός υποσυστημάτων του ΣΗΔΕ (Τεύχη Λειτουργικών & Αναλυτικών Προδιαγραφών)
3.	Οριστικοποιημένη μεθοδολογία υλοποίησης (ανάπτυξης λογισμικού, ελέγχου, εκπαίδευσης, πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας κλπ.)
4.	Διαδικασίες λειτουργίας συστήματος
5.	Προγραμματισμός και αρχικά σενάρια ελέγχου
6.	Σύστημα διασφάλισης ποιότητας

### 1.8.2. Εξοπλισμός

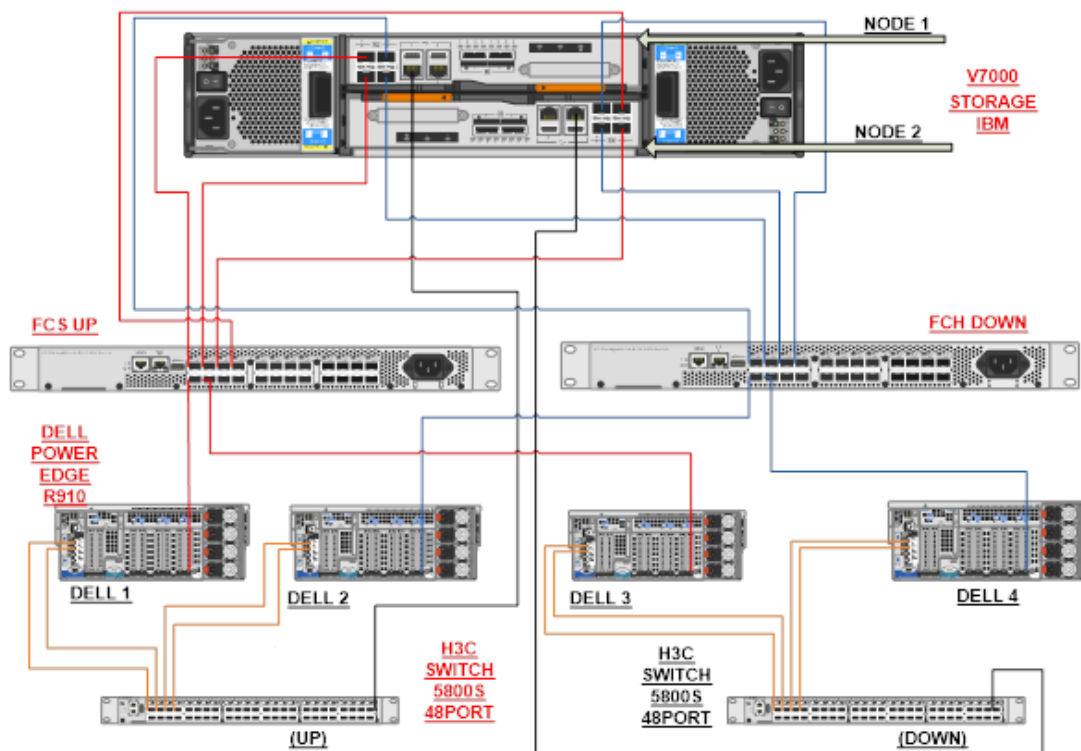
Η ΕΡΤ λειτουργεί εξοπλισμό εικονικού περιβάλλοντος (server consolidation cluster) Microsoft HYPER-V Datacenter Edition 2016. Μέχρι σήμερα βρίσκονται σε παραγωγή περίπου 50 εικονικοί εξυπηρετητές.

Το εν λόγω εικονικό περιβάλλον είχε σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατόν να φιλοξενήσει σε συνδυασμό με το αποθηκευτικό σύστημα, περί τις 80-90 εικονικές μηχανές, και να μπορεί να διπλασιάσει την απόδοσή του με τις κατάλληλες προσθήκες.

Η υπάρχουσα αρχιτεκτονική θα χρησιμοποιηθεί προκειμένου να δοθούν όσες εικονικές μηχανές (virtual machines) χρειαστεί ο Ανάδοχος για να αναπτύξει το σύστημα με τα ζητούμενα υποσυστήματα βάσει των όσων έχουν αναφερθεί παραπάνω.

Στο σχέδιο που ακολουθεί, περιγράφεται η δομή του συστήματος στο οποία θα αναπτυχθούν τα υπό προμήθεια συστήματα.

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΠΟΛΟΓΙΑΣ



### ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ

1. Το V7000 είναι το σύστημα αποθήκευσης της IBM, για την καταχώρηση των δεδομένων των εικονικών εξυπηρετητών (virtual servers) που θα δημιουργηθούν.
2. Οι τέσσερις φυσικοί εξυπηρετητές DELL poweredge R910 (DELL1, DELL2, DELL3, DELL4) είναι εκείνοι που δημιουργούν το εικονικό περιβάλλον στο οποίο και φιλοξενούνται οι virtual servers. Κάθε ένας από τους DELL εξυπηρετητές διαθέτει 4



- CPUs Xeon E7530 12cores/cpu, για το σύνολο των 48cores/server και 256GB/server φυσική μνήμη η οποία μπορεί να μοιραστεί σε νέες εικονικές μηχανές που μπορεί να δημιουργηθούν.
3. Μεταξύ των φυσικών εξυπηρετητών, DELL Servers, και του V7000 (storage) υπάρχουν δύο (2) Οπτικά Fiber Channel Switches, που αναλαμβάνουν την απρόσκοπτη μεταφορά δεδομένων από/προς τους εικονικούς εξυπηρετητές προς/από το σύστημα αποθήκευσης (V7000 – storage) σε τοπολογία multipath με ταχύτητα 8Gbps.
  4. Τα δικτυακά στοιχεία H3C switches 5800 εξυπηρετούν την επικοινωνία των χρηστών με τους εικονικούς εξυπηρετητές που φιλοξενούνται στο εικονικό περιβάλλον. Το uplink των H3C προς το Ethernet δίκτυο της EPT είναι 10Gbps Ethernet, ενώ κάθε ένας από τους τέσσερις εξυπηρετητές συνδέεται με 4x1Gbps στα δικτυακά με δυνατότητα επέκτασης σε 10Gbps.

Όλη η λύση είναι υψηλής διαθεσιμότητας, γιατί αποτελείται από διπλά συστήματα, που συνεργάζονται και αναλαμβάνει το ένα τις εργασίες του άλλου όταν κάποιο πάψει να λειτουργεί. Θα δοθούν από πλευράς EPT στον Ανάδοχο οι εικονικές μηχανές που απαιτούνται για την ανάπτυξη του συστήματος λογισμικού που θα προσφερθεί. **Κόστη αδειών χρήσης για τις βάσεις δεδομένων, τους Application Servers, ή τρίτο λογισμικό που απαιτείται για την υλοποίηση από τον Ανάδοχο της προσφερόμενης λύσης, θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο και θα πρέπει να αναφέρονται διακριτά τόσο στην οικονομική προσφορά χωρίς τιμές (Τεχνική προσφορά), όσο και στην οικονομική προσφορά του αναδόχου, προκειμένου να ληφθούν υπόψη στον υπολογισμό της συμφερότερης προσφοράς.**

Από τη στιγμή που το περιγραφόμενο περιβάλλον εγκατάστασης είναι τεχνολογίας Microsoft Hyper-V Datacenter Edition, η EPT μπορεί να διαθέσει άδειες λειτουργικών συστημάτων Windows 2016 R2 και νεότερα χωρίς κόστος. Σε περίπτωση που τα λειτουργικά συστήματα των εφαρμογών που θα παραδοθούν χρειάζονται για την ανάπτυξη των **πλήρων δυνατοτήτων** τους άδειες λειτουργικών συστημάτων διαφορετικών από αυτά που μπορεί να προσφέρει η EPT, τότε το κόστος αυτών θα βαρύνει τον ανάδοχο και θα παραδοθούν από αυτόν στην EPT στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού. **Οι τιμές των αδειών χρήσης λειτουργικών συστημάτων (σε περίπτωση που απαιτούνται τέτοιες), θα πρέπει να αναφέρονται διακριτά τόσο στην οικονομική προσφορά χωρίς τιμές (Τεχνική προσφορά) όσο και στην οικονομική προσφορά του αναδόχου, προκειμένου να ληφθούν υπόψη στον υπολογισμό της συνολικά συμφερότερης προσφοράς.**

### **1.8.3. Υποσύστημα Λογισμικού**

Με βάση τα δεδομένα της καταγραφής της υφιστάμενης κατάστασης, τα σενάρια λειτουργίας, την ομογενοποίηση των εντύπων, τις προδιαγραφές της διακήρυξης και το





ισχύον θεσμικό πλαίσιο, ο Ανάδοχος οφείλει να υλοποιήσει τις εφαρμογές λογισμικού. Για κάθε ένα υποσύστημα παρουσιάζεται η τοποθέτησή του μέσα στο χώρο του ΣΗΔΕ και δίνονται συνοπτικές πληροφορίες, οι οποίες έχουν ως σκοπό να κατατοπίσουν τον προσφέροντα ως προς την αναμενόμενη λειτουργικότητα, μορφή και έκτασή του.

Πέραν αυτών, γενικές αρχές είναι οι εξής:

- Το κάθε υποσύστημα θα πρέπει να προσφέρει τις υπηρεσίες του μέσω τυπικών τεχνολογιών διαδικτύου, και ως προς τη διεπαφή του με τον απλό χρήστη, αλλά και ως προς τη διεπαφή του με το διαχειριστή αυτού.
- Κάθε υποσύστημα θα πρέπει να βασίζεται σε ανοιχτή αρχιτεκτονική, αφήνοντας χώρο για επέκταση, επαναχρησιμοποίηση και εύκολη μεταβολή του, ώστε να καλύψει μελλοντικές λειτουργικές ανάγκες.
- Το κάθε υποσύστημα θα πρέπει να αφήνει ανοικτούς δρόμους για την εκμετάλλευσή του από τα υπόλοιπα υποσυστήματα ή μελλοντικές εφαρμογές, μέσω τυποποιημένων και ευρέως αποδεκτών διεπαφών.
- Το περιβάλλον θα πρέπει να είναι γραφικό και να εκμεταλλεύεται τα σύγχρονα στοιχεία ελέγχου (controls), τα οποία είναι πλέον κατάλληλα για την απεικόνιση των εκάστοτε στοιχείων του (γραμμές εργαλείων, δενδροειδείς απεικονίσεις κλπ).
- Κάθε υποσύστημα θα πρέπει να προσφέρει πολύ ισχυρά χαρακτηριστικά ασφαλείας, τα οποία θα εκμεταλλεύονται εκτός των άλλων και κοινό εταιρικό σύστημα ασφαλείας με τα λοιπά υποσυστήματα.
- Τα υποσυστήματα θα έχουν ομοιογενή αρχιτεκτονική και θα βασίζονται στην ίδια πλατφόρμα. Τα υποσυστήματα θα κάνουν χρήση κοινών υποσυστημάτων εξυπηρέτησης, όπως π.χ. σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάσης δεδομένων, εξυπηρετητής εφαρμογών, εξυπηρετητής διαδικτύου, υπόστρωμα ασφαλείας κλπ.

Εφαρμογές Λογισμικού Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων και Πρωτοκόλλησης Παραδοτέα (κατ' ελάχιστο):
1. Ηλεκτρονική Πρωτοκόλληση
2. Διαχείριση και ηλεκτρονική διακίνηση Εγγράφων

#### 1.8.4. Δοκιμές Ελέγχου – Τεκμηρίωση

Για να διαπιστωθεί ότι το ΣΗΔΕ ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις των προδιαγραφών και εκπληρώνει τους σκοπούς για τους οποίους αποκτήθηκε, θα γίνουν έλεγχοι για το λογισμικό εφαρμογών.

Ο Ανάδοχος, με την ολοκλήρωση της παράδοσης και εγκατάστασης του λογισμικού εφαρμογών, υποχρεούται να παραδώσει το σύστημα στο σύνολό του άριστα ελεγμένο. Για την επίτευξη αυτής της υποχρέωσης, ο ανάδοχος οφείλει να συνεργαστεί





ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

με την ΕΡΤ και να εφαρμόσει μεθοδολογία σε επίπεδο ολοκληρωμένων συστημάτων, να επιβλέπει τους ελέγχους και να τεκμηριώσει τα αποτελέσματά τους. Η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος δε θα διαφέρει από αυτή που απαιτείται να παρουσιάσει στην προσφορά του.

Οι φάσεις της μεθοδολογίας πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον:

- τον προγραμματισμό του ελέγχου
- τη διεκπεραίωση του ελέγχου
- την τεκμηρίωση του ελέγχου

Σημειώνονται τα εξής:

- Όλα τα σενάρια ελέγχου, τα οποία θα πρέπει να καλύπτουν όλες τις λειτουργικές περιοχές, θα σχεδιασθούν από τον ανάδοχο του έργου, αφού προηγουμένως εγκριθούν από την ΕΡΤ. Η υλοποίηση θα πραγματοποιηθεί με συμμετοχή χρηστών, από πλευράς ΕΡΤ. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να θέσει υπ' όψιν της ΕΡΤ τα τελικά σενάρια ελέγχου για έγκριση το αργότερο **ένα (1) μήνα** από την υπογραφή της σύμβασης. Η ΕΡΤ υποχρεούται να εγκρίνει τα σενάρια ελέγχου το αργότερο **ένα (1) μήνα** από την παράδοσή τους.
- Η πραγματοποίηση των ελέγχων από πλευράς αναδόχου θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το αργότερο **τρεις (3) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.
- Η επιτυχής διεξαγωγή των συγκεκριμένων ελέγχων αποτελεί προαπαιτούμενο για την έναρξη της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας. Η ΕΡΤ εντός **ενός (1) μήνα** από την ολοκλήρωση των ελέγχων από τον ανάδοχο θα πρέπει να μελετήσει τα αποτελέσματα και να αποφανθεί αν οι έλεγχοι εκτελέστηκαν με επιτυχία και επομένως μπορεί να αρχίσει η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας.
- Εάν αποτύχουν οι έλεγχοι, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις αναγκαίες βελτιώσεις για να επαναληφθούν όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι που σχετίζονται με την αλλαγή που έχει γίνει έως ότου αυτοί δώσουν τα επιθυμητά αποτελέσματα και το ανώτερο μέσα σε διάστημα **ενός (1) επιπλέον μήνα**. Τυχούσες καθυστερήσεις που θα προκύψουν, θα επηρεάσουν την έναρξη της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας και το χρόνο παράδοσης του έργου.
- Ο χρόνος παράδοσης των σεναρίων ελέγχων πρέπει να εμφανίζεται στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου.

**Τεκμηρίωση έργου:** Ο Ανάδοχος, με την ολοκλήρωση των ελέγχων σε επίπεδο συστήματος, υποχρεούται να παραδώσει το σύστημα στο σύνολό του απόλυτα τεκμηριωμένο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των αντίστοιχων Πινάκων Συμμόρφωσης. Η τεκμηρίωση θα κατηγοριοποιείται σε τεχνική, λειτουργική, υποστηρικτική κλπ., σύμφωνα

με τη μεθοδολογία υλοποίησης που θα καταθέσει στην προσφορά του και θα είναι στην ελληνική γλώσσα. Η φάση αυτή περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- Προγραμματισμό τεκμηρίωσης
- Λειτουργική τεκμηρίωση (για την καθημερινή λειτουργία του συστήματος)
- Υποστηρικτική τεκμηρίωση (για τη διαχείριση σφαλμάτων, κινδύνων, απρόοπτων κλπ.)
- Διοικητική τεκμηρίωση έργου (αποτελέσματα εργασιών διαχείρισης έργου).

Δοκιμές ελέγχου – τεκμηρίωση Παραδοτέα (ελάχιστα):	
1.	Πρόγραμμα ελέγχου
2.	Σενάρια ελέγχου
3.	Αποτελέσματα ελέγχου
4.	Εγχειρίδια κατασκευαστών (Σε περίπτωση που οι αναλυτικές οδηγίες είναι στην αγγλική γλώσσα, θα δοθούν συνοπτικές οδηγίες στην ελληνική γλώσσα.)
5.	Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης
6.	Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης
7.	Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης
8.	Εγχειρίδια / Οδηγίες διοικητικής τεκμηρίωσης έργου
9.	Οδηγός τεκμηρίωσης
10.	Άλλα παραδοτέα απορρέοντα από τη μεθοδολογία υλοποίησης

### 1.8.5. Μετάπτωση Δεδομένων

Πριν την έναρξη της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας θα πρέπει να εισαχθούν στο σύστημα, με ευθύνη του Αναδόχου, τα δεδομένα που κρίνονται κρίσιμα για τη λειτουργία του συστήματος, σύμφωνα με το Σχέδιο Μετάπτωσης που θα έχει εκπονήσει (παράγραφος 1.8.1). Η ύπαρξη των δεδομένων αυτών στο Πληροφοριακό Σύστημα κρίνεται απαραίτητη για τον ουσιαστικό έλεγχο της λειτουργίας του συστήματος αλλά και την εκπαίδευση των χρηστών (on-the-job training).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει, σύμφωνα με το σχέδιο μετάπτωσης που θα παραδώσει, να προβλέπει σχετικές διαδικασίες και να προσφέρει στην ΕΡΤ τα κατάλληλα πρότυπα, ώστε να προετοιμαστούν με τον αποτελεσματικότερο τρόπο τα αρχεία προς μετάπτωση στο ΣΗΔΕ. **Σημειώνεται ότι υπεύθυνη για την εξαγωγή των δεδομένων αυτών από τις υφιστάμενες εφαρμογές που τηρούν οι διάφορες λειτουργικές μονάδες / διευθύνσεις της ΕΡΤ Α.Ε., θα είναι η ίδια η ΕΡΤ.** Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να καθοδηγήσει και να υποστηρίξει τη μετάπτωση και εισαγωγή των υφιστάμενων αρχείων της ΕΡΤ στο νέο σύστημα κατά τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας.

Μετάπτωση και Εισαγωγή Δεδομένων Παραδοτέα (ελάχιστα):	
1.	Μεθοδολογία μετάπτωσης δεδομένων
2.	Τελικά πρότυπα μετάπτωσης ηλεκτρονικών αρχείων.



### 1.8.6. Μετάπτωση Λειτουργίας

Η μετάπτωση στο νέο τρόπο λειτουργίας θα υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο του έργου σε συνεργασία με το αρμόδιο προσωπικό της ΕΡΤ Α.Ε. Η μετάπτωση (όπου αυτή ορίζεται) θα λάβει χώρα κατά τη διάρκεια των μηνών που ο Ανάδοχος θα παρέχει προσωπικό on-site και θα επικεντρωθεί στην εξοικείωση των χρηστών με το νέο τρόπο καθημερινής εργασίας τους. Η οριστική μετάπτωση λειτουργίας αποτελεί βεβαίως συνάρτηση επιτυχούς ολοκλήρωσης των φάσεων πιλοτικής λειτουργίας και παραγωγικής λειτουργίας, κατά τη διάρκεια των οποίων ενδέχεται να χρειαστεί παράλληλο run συστημάτων.

Μετάπτωση Λειτουργίας Παραδοτέα (ελάχιστα):
1. Μεθοδολογία μετάπτωσης λειτουργίας
2. Στρατηγική και πλάνο ενεργειών διαχείρισης αλλαγής (change management)
3. Τοπική υποστήριξη

### 1.8.7. Εκπαίδευση

#### Ανάγκες εκπαίδευσης των χρηστών

Από τους βασικούς προαπαιτούμενους παράγοντες που διασφαλίζουν την άρτια λειτουργία ενός πληροφοριακού συστήματος μετά την εγκατάστασή του είναι:

- Η στελέχωση των θέσεων που θα χρησιμοποιούν ως εργαλείο την πληροφορική από άτομα τα οποία είναι πλήρως εκπαιδευμένα τόσο στις εφαρμογές που θα χρησιμοποιούν, όσο και στο γενικότερο περιβάλλον λειτουργίας του σταθμού εργασίας.
- Η αποτελεσματική υποστήριξη των χρηστών από εκπαιδευμένο προσωπικό πληροφορικής. Συνεπώς, η εύρεση των εκπαιδευτικών αναγκών με βάση το πληροφοριακό σύστημα που προδιαγράφεται αποτελεί βασική προϋπόθεση σχεδιασμού ενός προγράμματος εκπαίδευσης των ανθρώπινων πόρων της ΕΡΤ.

Απαιτείται από τον διαγωνιζόμενο να υποβάλει στην τεχνική του προσφορά «Σχέδιο Εκπαίδευσης», το οποίο θα έχει ως στόχο τη μεταφορά τεχνογνωσίας στα στελέχη της ΕΡΤ, ώστε:

- Να κατανοήσουν τις λειτουργίες των εφαρμογών, των συστημάτων και των συνοδευτικών εργαλείων διαχείρισης,



## ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

- Να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία ανάλογα με το ρόλο που θα διαδραματίσουν στη λειτουργία του ΣΗΔΕ,
- Να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία στη χρήση εγχειριδίων και άλλων βοηθητικών υλικών που απαιτούνται για την εγκατάσταση, συντήρηση, διαχείριση και εύρυθμη λειτουργία του ΣΗΔΕ.

Συνολικά ο ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει επαρκή εκπαίδευση για το προσωπικό που θα υποδειχθεί από την ΕΡΤ. Είναι σημαντικό ο διαγωνιζόμενος να υποβάλει πρόγραμμα εκπαίδευσης που θα συμβαδίζει με το χρονοδιάγραμμα παράδοσης. Η εκπαίδευση θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί μέχρι την οριστική παραλαβή του πληροφοριακού συστήματος (βλ. 2.1 , 2.2).

Η ΕΡΤ σε συνεργασία με τον Ανάδοχο μπορεί να τροποποιήσει το πρόγραμμα εκπαίδευσης (π.χ. αριθμός εκπαιδευομένων, αριθμός μαθημάτων, διάρκεια εκπαίδευσης, οργάνωση ομάδων) ανάλογα με τις ανάγκες, ώστε να εκπληρωθούν καλύτερα οι στόχοι που έχουν τεθεί.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων θα υλοποιηθούν οι ακόλουθες ενέργειες:

- Εκπαίδευση των βασικών χρηστών (key-users) και διοικητικών στελεχών

Αφορά στην ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα στελεχών της κάθε εμπλεκόμενης λειτουργικής μονάδας (βασικοί χρήστες και διοικητικά στελέχη), οι οποίοι θα αναλάβουν την ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στο σύνολο των χρηστών του νέου πληροφοριακού συστήματος, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξης σε παραγωγική λειτουργία.

- Μεταφορά τεχνογνωσίας και ανάπτυξη δεξιοτήτων σε επιλεγμένη ομάδα στελεχών της ΕΡΤ Α.Ε.

Αφορά στην κατάρτιση Ομάδας Διαχείρισης Έργου που θα συγκροτηθεί από την ΕΡΤ, καθώς και στελεχών Πληροφορικής που θα αναλάβουν στη συνέχεια την παραγωγική λειτουργία του νέου συστήματος (διαχείριση, συντήρηση) και θα επιτελέσει βασικό ρόλο στην υποστήριξη των υπόλοιπων χρηστών.

- On-the-job training

Αφορά στην επιπλέον εκπαίδευση των χρηστών των εφαρμογών εν ώρα εργασίας, την οποία θα παρέχει ο ανάδοχος που θα αναπτύξει τις εφαρμογές αντιμετωπίζοντας τυχόν προβλήματα και απορίες των χρηστών. Είναι μέρος της εκπαίδευσης και **αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των υπηρεσιών υποστήριξης που θα προσφέρει ο Ανάδοχος.**



Όλες οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν στην ελληνική γλώσσα και σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο εντός της ΕΡΤ, εκτός από το on-the-job training, που πραγματοποιείται επιτόπου στο χώρο εργασίας των τελικών χρηστών της εφαρμογής.

#### Περιγραφή εκπαιδευτικού προγράμματος

Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να αναφέρει στην Προσφορά του τον τίτλο, το σκοπό, το περιεχόμενο και τη διάρκεια κάθε προτεινόμενης εκπαιδευτικής ενότητας, χωριστά για κάθε τμήμα του ΣΗΔΕ, όπως είναι το λογισμικό εφαρμογών (διακριτότητα ανά εφαρμογή), το λογισμικό συστημάτων και το λογισμικό βάσεων δεδομένων.

Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να παρέχει στην Προσφορά του ένα χρονοδιάγραμμα για το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, όπου θα φαίνονται η προτεινόμενη διαδοχή μαθημάτων, οι κατηγορίες προσωπικού στις οποίες αφορά κάθε μάθημα, καθώς και οι ώρες εκπαίδευσης ανά εφαρμογή. Το χρονοδιάγραμμα θα προβλέπει δύο σειρές μαθημάτων για κάθε θέμα, εκτός από τα θέματα που αφορούν Διαχείριση ή Διαχειριστή Συστήματος / Διαχειριστή Βάσης Δεδομένων ή προσωπικό συντήρησης, οπότε και απαιτείται μόνο μία σειρά μαθημάτων. Οι ζητούμενες ώρες εκπαίδευσης αναλύονται στον πίνακα Συμμόρφωσης 3.f και αναλυτικότερα στις υποχρεωτικές απαιτήσεις 6, 7 και 8 αυτού. Αν κριθεί σκόπιμο, οι υποψήφιοι Ανάδοχοι μπορούν να προσφέρουν και επιπλέον ώρες εκπαίδευσης.

Τα εκπαιδευτικά μαθήματα για συντήρηση θα πρέπει να είναι προγραμματισμένα με τέτοιο τρόπο που να επιτρέπουν στο προσωπικό που παρακολουθεί μαθήματα για συντήρηση να παρακολουθεί επίσης και άλλα τεχνικά / λειτουργικά μαθήματα. Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να παρέχει στην Τεχνική Προσφορά του μια λίστα με το εκπαιδευτικό υλικό που θα παραδοθεί, καθώς και μία λίστα με τις εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις και διευκολύνσεις που θα απαιτηθούν από την ΕΡΤ.

#### **Μεθοδολογία εκπαίδευσης**

##### Προτεινόμενη οργάνωση εκπαίδευσης

Η προτεινόμενη εκπαίδευση για την ΕΡΤ καλύπτει συνολικά τις ανάγκες του ΣΗΔΕ και μπορεί να διαχωριστεί στις δύο (2) ακόλουθες κατηγορίες:

- Εκπαίδευση στη χρήση εργαλείων πληροφορικής και εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν ή θα αναπτυχθούν για την ΕΡΤ και αφορούν στους βασικούς χρήστες και σε διοικητικά στελέχη.
- Εξειδικευμένη παροχή ειδικών γνώσεων σε στελέχη πληροφορικής και στην Ομάδα Διαχείρισης Έργου της ΕΡΤ για τη διαχείριση, συντήρηση και υποστήριξη του ΣΗΔΕ.



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

Για κάθε κατηγορία, δίνονται συγκεκριμένες προτάσεις οργάνωσης των εκπαιδευτικών σεμιναρίων με αναλυτική περιγραφή του περιεχομένου τους και της εκτιμώμενης διάρκειας που πρέπει να έχουν, προκειμένου να καλυφθεί πλήρως το αντικείμενο.

Τα σεμινάρια που θα προταθούν από τον Ανάδοχο μπορούν να υλοποιηθούν, όπου αυτό είναι αναγκαίο, για ομάδες των δέκα (10) ατόμων το μέγιστο. Τα άτομα αυτά θα υποδειχθούν από την ΕΡΤ πριν τη διενέργεια των σεμιναρίων.

Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο που θα διαθέσει η ΕΡΤ.

Ο Ανάδοχος οφείλει να πραγματοποιήσει δύο τουλάχιστο ενημερωτικές ημερίδες για το σύνολο του προσωπικού της ΕΡΤ σχετικά με το ΣΗΔΕ που ανέπτυξε για λογαριασμό της ΕΡΤ. Οι ημερίδες αυτές θα πραγματοποιηθούν σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο που θα διαθέσει η ΕΡΤ.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα σεμινάρια που απαιτούνται, τόσο σε έτοιμες εφαρμογές όσο και στις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν.

#### Εκπαίδευση βασικών χρηστών και διοικητικών στελεχών στο λογισμικό εφαρμογών του ΣΗΔΕ

Το πρόγραμμα θα έχει σαν στόχο την:

- Ενημέρωση για τη διάρθρωση του συστήματος και των λειτουργικών ρόλων που απαιτούνται για την εκτέλεση των λειτουργιών του ΣΗΔΕ,
- Ενημέρωση για τις δυνατότητες ή τους περιορισμούς του λογισμικού εφαρμογών,
- Ενημέρωση για την ασφάλεια των δεδομένων που διαχειρίζονται οι χρήστες, Κατανόηση της χρήσης βοηθητικού υλικού για την υποστήριξη στην εκτέλεση των λειτουργιών των χρηστών,
- Ενημέρωση για την καταγραφή και αναφορά σφαλμάτων και προβληματικών λειτουργιών.

Ειδικότερα, ως προς **τους βασικούς χρήστες**, το πρόγραμμα θα περιλαμβάνει εκπαίδευση στα παρακάτω λειτουργικά συστατικά του λογισμικού εφαρμογών:

- Διαδικασίες, λειτουργίες και υπηρεσίες που καλύπτονται ανά εφαρμογή,
- Διεπαφές χρήσης,
- Διαχειριζόμενα δεδομένα,
- Επίπεδα ασφάλειας και εξουσιοδοτημένες λειτουργίες ανά επίπεδο ασφάλειας,



## ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

- Γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά βάσεων δεδομένων, εξυπηρετητών εφαρμογών, σταθμών εργασίας, περιφερειακών συσκευών κτλ.
- Test cases με πραγματικά δεδομένα σε πραγματικές συνθήκες.
- Κατασκευή workflows ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων που θα υποδείξει η ΕΡΤ.

Η εκπαίδευση διοικητικών στελεχών θα πρέπει να καλύπτει θέματα διοικητικής φύσεως που αφορούν τη λειτουργία του ΣΗΔΕ, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η αποδοτικότερη λειτουργία του στα πλαίσια της οργάνωσης της ΕΡΤ, όπως:

- Κατανομή ρόλων και εργασιών σε κάθε διαδικασία ή διοικητική λειτουργία,
- Ενσωμάτωση διαδικασιών εποπτείας και ελέγχου,
- Διαχείριση παραμέτρων λειτουργίας για τη διασφάλιση των δεδομένων, όπως διαδικασίες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, διαχείριση των εξουσιοδοτήσεων ανά χρήστη ή οργανική μονάδα, διαδικασίες συντήρησης, κλπ.

### Εκπαίδευση Ομάδας Διαχείρισης Έργου και στελεχών Πληροφορικής

Ο Ανάδοχος απαιτείται να προσφέρει επαρκή εκπαίδευση στην Ομάδα Διαχείρισης Έργου και σε στελέχη της Διεύθυνσης Πληροφορικής της ΕΡΤ που θα οργανωθεί για την εκτέλεση των λειτουργιών διαχείρισης, συντήρησης και υποστήριξης της λειτουργίας του συστήματος, ώστε να διασφαλιστεί η ορθή και αποδοτική λειτουργία του λογισμικού και εξοπλισμού.

Το περιεχόμενο της εκπαίδευσης για τα στελέχη της Διεύθυνσης Πληροφορικής θα πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον τις ακόλουθες κατηγορίες:

- Διαχειριστές Συστήματος
- Λογισμικό συστήματος
- Διαχείριση βάσεων δεδομένων
- Διαχείριση βάσεων δεδομένων
- Εργαλεία ανάπτυξης και παραμετροποίησης λογισμικού
- Υποστήριξη λειτουργιών
- Λειτουργικές απαιτήσεις που καλύπτονται από το ΣΗΔΕ
- Χρήση του ΣΗΔΕ για την υλοποίηση νέων διαδικασιών

Εκπαίδευση στα θέματα μεθοδολογίας ανάπτυξης. Ανάλογα με τη μεθοδολογία ανάπτυξης του ΣΗΔΕ που θα επιλεγεί, ο Ανάδοχος θα αναλάβει να εκπαιδεύσει τα στελέχη και το προσωπικό πληροφορικής σε θέματα της μεθοδολογίας.

### **Τεκμηρίωση**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει κατάλληλη τεκμηρίωση για το ΣΗΔΕ σύμφωνα με τις παρακάτω απαιτήσεις:



- Τα Έγγραφα θα παραδίδονται σε δύο (2) τυπωμένα αντίτυπα, μαζί με την ηλεκτρονική τους μορφή, σε μορφή προγράμματος επεξεργασίας κειμένου MS Word
- Κάθε έγγραφο τεκμηρίωσης, εκτός από το εκπαιδευτικό υλικό, θα παραδίδεται σε δύο (2) τυπωμένα αντίτυπα καθώς και σε δύο (2) αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή.
- Το εκπαιδευτικό υλικό θα περιλαμβάνει τυπωμένα αντίτυπα των εγχειριδίων του Εκπαιδευτή και ένα τυπωμένο αντίτυπο του υλικού για κάθε εκπαιδευόμενο, καθώς επίσης και δύο (2) αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή για κάθε ένα από τα παραπάνω υλικά.
- Έγγραφα προερχόμενα από τους εξωτερικούς προμηθευτές θα πρέπει να συμμορφώνονται όσο είναι δυνατό στις παραπάνω απαιτήσεις, παρόλα αυτά είναι κατανοητό ότι ο Ανάδοχος μπορεί να μην είναι σε θέση να τα βρει και να τα παρέχει ακριβώς με την απαιτούμενη διαμόρφωση. Για το λόγο αυτό, έγγραφα προερχόμενα από τους εξωτερικούς προμηθευτές θα πρέπει να είναι δύο (2) σετ από αυθεντικά αντίτυπα, όπως αυτά παρέχονται από τον ίδιο τον εξωτερικό προμηθευτή, και αν είναι δυνατό, ηλεκτρονικά αντίγραφα σε δύο (2) σετ.

#### Τεκμηρίωση συστημάτων του ΣΗΔΕ

Για την τεκμηρίωση των συστημάτων του ΣΗΔΕ (λογισμικό εφαρμογών, λογισμικό συστημάτων και συστήματα βάσεων δεδομένων), ο Ανάδοχος θα παρέχει τα παρακάτω στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα ή, εφόσον είναι εφικτό, και στις δύο γλώσσες:

- Τεκμηρίωση Λειτουργικών Συστημάτων και Συστημάτων Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων σε ότι αφορά τη διαχείριση του ΣΗΔΕ που θα αναπτυχθεί.
- Πλήρη και λεπτομερή τεκμηρίωση του περιβάλλοντος ανάπτυξης (API), ώστε να καταστεί δυνατή η περαιτέρω ανάπτυξη του συστήματος από την ΕΡΤ.
- Εγχειρίδιο Αναφοράς ΣΗΔΕ (reference manual).
- Εγχειρίδιο Χρήσης του ΣΗΔΕ (user manual) οργανωμένο σύμφωνα με τα υποσυστήματα και τις εφαρμογές του ΣΗΔΕ με απεικονίσεις οθονών και αναλυτικές περιγραφές των λειτουργιών του ΣΗΔΕ.
- Το Εγχειρίδιο Χρήσης του ΣΗΔΕ όπως αυτό θα παραδοθεί στην ΕΡΤ θα είναι στην ελληνική γλώσσα. Τα εγχειρίδια χρήσης και τα Help Files που είναι ήδη διαθέσιμα για το σύστημα μπορούν να είναι είτε στην Ελληνική είτε στην Αγγλική γλώσσα.
- Εγχειρίδιο Διαχειριστή Συστήματος ΣΗΔΕ που περιγράφει με λεπτομέρεια τις διαδικασίες και λειτουργίες της διαχείρισης του συστήματος, των εφαρμογών του ΣΗΔΕ και των βάσεων δεδομένων.
- Εγχειρίδια χειριστή / χρήστη, από τους παρόχους λογισμικού.
- Εγχειρίδια προγραμματιστή, από τους παρόχους λογισμικού.





- Οδηγίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης για το λογισμικό του ΣΗΔΕ, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού συστημάτων, του λογισμικού εφαρμογών και του λογισμικού βάσεων δεδομένων. Τα έγγραφα θα συνοδεύονται από σχετικά διαγράμματα, γραφικά και παραδείγματα για την καλύτερη κατανόησή τους από το προσωπικό της ΕΡΤ.
- Εγχειρίδια Κύριας Συντήρησης, τα οποία θα παρέχουν πληροφορίες τόσο για προληπτική συντήρηση (περιοδικές δοκιμές ρουτίνας, ρύθμιση του συστήματος, κλπ.) όσο και για διορθωτική συντήρηση (διάγνωση σφαλμάτων, οδηγίες για αντικατάσταση / επισκευή υποσυστημάτων, οδηγίες για επαναφορά του συστήματος μετά από βλάβη κλπ.). Τα εγχειρίδια θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις των Πινάκων Συμμόρφωσης.
- Τεκμηρίωση Πολιτικής ασφάλειας και διαδικασίες υλοποίησής της.
- Τεκμηρίωση Πολιτικής δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και διαδικασίες υλοποίησής της καθώς και σενάρια επαναφοράς δεδομένων.

#### Εκπαιδευτικό υλικό

Σε ό,τι αφορά στην εκπαίδευση του προσωπικού της ΕΡΤ στη χρήση και διαχείριση του ΣΗΔΕ, ο Ανάδοχος θα παρέχει:

Σχέδιο Εκπαίδευσης που θα περιλαμβάνει τα προγράμματα και το υλικό εκπαίδευσης, σε συνδυασμό με τα εγχειρίδια του εκπαιδευτή και τα μαθήματα των εκπαιδευομένων. Το Σχέδιο Εκπαίδευσης θα περιλαμβάνει ενδεικτικά τα παρακάτω:

- Έγγραφο και ηλεκτρονικό υλικό εκπαίδευσης (μαθήματα, κείμενα, παρουσιάσεις),
- Πρόγραμμα εκπαίδευσης (χρονοδιάγραμμα, μαθήματα ανά ομάδα εκπαίδευσης / οργανική μονάδα της ΕΡΤ),
- Περιβάλλον λογισμικού προσομοίωσης ίδιου με το ΣΗΔΕ που θα αναπτύσσει ο Ανάδοχος για την ΕΡΤ.
- Διάρθρωση των ομάδων εκπαίδευσης ανά οργανική μονάδα ή κατηγορία χρηστών της ΕΡΤ.

Εκπαίδευση Παραδοτέα (κατ' ελάχιστο):
1. Μεθοδολογία εκπαίδευσης
2. Πρόγραμμα εκπαίδευσης
3. Εκπαιδευτικό υλικό
4. Οδηγός εκπαίδευσης
5. Αποτελέσματα αξιολόγησης
6. TEST CASES
7. Άλλα παραδοτέα, όπως θα προβλέπονται από τη Μεθοδολογία Υλοποίησης



### 1.8.8. Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των ελέγχων και την αποδοχή τους από την ΕΡΤ, αρχίζει η Περίοδος **Πιλοτικής Λειτουργίας**. Η περίοδος αυτή συνεχούς (επανεκκίνηση της περιόδου αν δεν ολοκληρωθεί χωρίς παρεμβάσεις) καλής λειτουργίας ορίζεται στους **δύο (2) μήνες**. Σε συνεργασία με το αρμόδιο προσωπικό της ΕΡΤ θα οριστεί το χρονικό διάστημα εντός της πιλοτικής λειτουργίας του παράλληλου Run των εφαρμογών.

Στην περίοδο πιλοτικής λειτουργίας το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας. Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας **ο Ανάδοχος οφείλει να έχει σε άμεση διαθεσιμότητα στις εγκαταστάσεις της ΕΡΤ τουλάχιστον δύο (2) ή περισσότερα στελέχη με τις απαραίτητες γνώσεις των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, συμπεριλαμβανομένου του υπευθύνου του έργου. Η παρουσία του υπευθύνου του έργου του Αναδόχου είναι απαραίτητη.**

Εάν κατά τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας ένα τμήμα του συστήματος παρουσιάσει διαθεσιμότητα μικρότερη από την ανεκτή (όπως ορίζεται στην παράγραφο 1.8.11), τότε το τμήμα αυτό απορρίπτεται ως ελαττωματικό. Στην περίπτωση αυτή η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας διακόπτεται και ο Ανάδοχος καλείται να αποκαταστήσει το πρόβλημα το αργότερο μέσα σε δύο (2) εργάσιμες μέρες.

Κατά την περίοδο της πιλοτικής λειτουργίας δεν επιβάλλονται οι ρήτρες που αναγράφονται στην παράγραφο περί Διαθεσιμότητας. Στην περίπτωση όμως που σε χρονικό διάστημα μικρότερο των δύο (2) μηνών εμφανιστούν περισσότερες της μίας περιπτώσεις που να δικαιολογούν την επιβολή ρήτρας, τότε η πιλοτική λειτουργία επανεκκινείται. Η επανέναρξη της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας θα γίνει με εισήγηση της ΕΡΤ.

Από τη συλλογή των παρατηρήσεων και των εκκρεμοτήτων από τον Ανάδοχο ενδέχεται να δημιουργηθεί η ανάγκη για συγκεκριμένες παρεμβάσεις ή διορθώσεις στη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος. Ο Ανάδοχος, μετά από συνεννόηση με την ΕΡΤ, θα προχωρήσει στις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις, οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν μέσα στο χρονικό διάστημα της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας. Σε αντίθετη περίπτωση, η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας θα παραταθεί μέχρι την ολοκλήρωση των αλλαγών και την πραγματοποίηση των σχετικών ελέγχων από την ΕΡΤ. Στην τεχνική του προσφορά ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει σύστημα και διαδικασίες διαχείρισης αλλαγών μέσω του οποίου θα γίνεται η συλλογή των παρατηρήσεων και των εκκρεμοτήτων.

Η υποστήριξη κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος περιλαμβάνει:

- Επίλυση προβλημάτων



- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών
- Υποστήριξη χρηστών με φυσική παρουσία στελεχών του Αναδόχου (συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες, υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, εφαρμογών κλπ.)
- Επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης

Ειδικότερα, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας είναι να ελεγχθούν διεξοδικά:

- Οι ρυθμίσεις, παραμετροποιήσεις και προσαρμογές του λογισμικού συστήματος
- Η ολοκλήρωση των υλοποιημένων υποσυστημάτων
- Οι ρυθμίσεις του συστήματος για τη βελτίωση της απόδοσης (fine tuning)
- Οποιαδήποτε άλλη παράμετρος επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του συστήματος

Επιπλέον, προβλήματα των δεδομένων που ενδεχομένως εμφανιστούν κατά την πιλοτική λειτουργία, θα πρέπει να αντιμετωπιστούν κατάλληλα από τον Ανάδοχο πριν την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας και την αποδοχή των αντίστοιχων παραδοτέων από την ΕΡΤ, θα γίνει και η προσωρινή παραλαβή του έργου.

Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας Παραδοτέα (κατ' ελάχιστο):
1. Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε λογισμικό και εξοπλισμό
2. Τεκμηρίωση σφαλμάτων
3. Αναφορά παρουσιών και ενεργειών των στελεχών του Αναδόχου σε κάθε μία από τις εφαρμογές που υποστηρίχθηκαν
4. Έκθεση αξιολόγησης περιόδου πιλοτικής λειτουργίας

### 1.8.9. Περίοδος Παραγωγικής Λειτουργίας

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας, αρχίζει η Περίοδος Παραγωγικής Λειτουργίας. Στην περίοδο Παραγωγικής Λειτουργίας, το σύστημα θα εγκατασταθεί στους υπολογιστές των τελικών χρηστών και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας στο σύνολο των λειτουργικών μονάδων / διευθύνσεων της ΕΡΤ Α.Ε.

Η διάρκεια της περιόδου Παραγωγικής Λειτουργίας προσδιορίζεται στους **δύο (2) μήνες**.

Στην περίοδο παραγωγικής λειτουργίας ο ανάδοχος καλείται να παράσχει τις ακόλουθες υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας:



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

- Προμήθεια των ψηφιακών υπογραφών των χρηστών του συστήματος.
- Παροχή υπηρεσιών Help Desk.
- Παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης on-the-job στους χρήστες των λειτουργικών μονάδων/ διευθύνσεων και υποστήριξη στη μετάβαση στο νέο σύστημα αλλά και κατά την εισαγωγή δεδομένων σε αυτό, όπου απαιτείται, σύμφωνα με το Σχέδιο Μετάπτωσης (βλ. παράγραφο 1.8.1).
- Παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης στο ΣΗΔΕ.
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς τους χρήστες των λειτουργικών μονάδων/ διευθύνσεων για την εισαγωγή στο πληροφοριακό σύστημα των υφιστάμενων δεδομένων τους.

Τις παραπάνω λειτουργίες θα επιτελέσουν στελέχη του προσωπικού του Αναδόχου ανά λειτουργική μονάδα/ διεύθυνση.

Αναλυτικότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις υπηρεσίες **παραγωγικής λειτουργίας** με τους εξής τρόπους:

**Άμεση Βοήθεια (HELP DESK):** Άμεση Βοήθεια πρώτου επιπέδου για όλους τους χρήστες (τοπικούς και της κεντρικής υπηρεσίας) του συστήματος μέσω τηλεφώνου, όπου θα παρέχονται οι ακόλουθες υπηρεσίες:

- Πληροφοριακό Σύστημα καταγραφής των συμβάντων και παρακολούθησης της διαθεσιμότητας του συστήματος.
- Τηλεφωνική βοήθεια σχετικά με τη χρήση
- Τηλεφωνική βοήθεια για την αντιμετώπιση προβλημάτων κατά τη χρήση
- Παραπομπή σύνθετων προβλημάτων για επί τόπου παρουσία ειδικών και τεχνικών στους χώρους των λειτουργικών μονάδων / διευθύνσεων

Ο διαγωνιζόμενος στην Τεχνική Προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά τη δομή και οργάνωση του HELP DESK.

**Υπηρεσίες Επιστημονικής και Τεχνικής Υποστήριξης** της Παραγωγικής Λειτουργίας με επί τόπου παρουσία ειδικών και τεχνικών στους χώρους των λειτουργικών μονάδων / διευθύνσεων.

Ο Ανάδοχος συνολικά κατά την περίοδο της Παραγωγικής Λειτουργίας του συστήματος καλείται να διαθέσει **τουλάχιστον ένα (1) εξειδικευμένο στέλεχος, που θα έχει άριστη γνώση του αναπτυγμένου συστήματος ΣΗΔΕ και των διαδικασιών που έχουν σχεδιαστεί και υλοποιηθεί στις προηγούμενες φάσεις υλοποίησης του εν λόγω έργου για την ΕΡΤ**, με στόχο την υποστήριξη των τοπικών χρηστών ως προς τη λειτουργία του συστήματος και βελτιστοποιήσεις των υλοποιημένων διαδικασιών και με την υποχρέωση να βρίσκεται με φυσική παρουσία (επί τόπου) στις εγκαταστάσεις της ΕΡΤ, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο από την ΕΡΤ.



Επιπλέον, ο Ανάδοχος καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας καλείται να ανταποκρίνεται επί τόπου σε περίπτωση αναγγελίας προβλημάτων (βλαβών ή δυσλειτουργιών) από τα στελέχη των λειτουργικών μονάδων / διευθύνσεων με τους χρόνους απόκρισης που αναφέρονται στην παράγραφο **1.8.13**.

Στην Τεχνική Προσφορά πρέπει να αναφέρονται σαφώς το πλήθος των υπηρεσιών καθώς και το σχέδιο παροχής/ υλοποίησης. Πρέπει τέλος να αναφερθούν και στοιχεία που τεκμηριώνουν τη δυνατότητα παροχής των υπηρεσιών αυτών.

**Υπηρεσίες Τεχνικής υποστήριξης της Διεύθυνσης Πληροφορικής.** Τεχνική υποστήριξη στα προσφερόμενα περιβάλλοντα των εφαρμογών, στο χώρο εγκατάστασης, ως εξής:

- Παρακολούθηση της καλής λειτουργίας, καθημερινή διαχείριση όλων των συστημάτων, με στόχο την απρόσκοπτη παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες.
- Παρακολούθηση της καλής λειτουργίας και καθημερινή διαχείριση, και παροχή υπηρεσιών για την αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας όλων των συστημάτων (εφαρμογές και λογισμικό κλπ.), με στόχο την απρόσκοπτη παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες,

**Χρόνος αποκατάστασης:** Για τους χρόνους αποκατάστασης προβλημάτων κατά την περίοδο της Παραγωγικής Λειτουργίας ισχύουν τα αναγραφόμενα στην παράγραφο **1.8.13**.

Από τη συλλογή των παρατηρήσεων και των εκκρεμοτήτων από τον Ανάδοχο ενδέχεται να δημιουργηθεί η ανάγκη για συγκεκριμένες παρεμβάσεις ή διορθώσεις στη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος. Ο Ανάδοχος, μετά από υπόδειξη της ΕΡΤ, θα προχωρήσει στις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις, οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν μέσα στο χρονικό διάστημα της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας. Τα αναλυτικά στοιχεία των ανωτέρω υπηρεσιών αναφέρονται στους Πίνακες Συμμόρφωσης. Ο διαγωνιζόμενος στην προσφορά του καλείται να παρουσιάσει τη μεθοδολογία παρακολούθησης και υποστήριξης της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας.

Περίοδος Παραγωγικής Λειτουργίας Παραδοτέα (κατ' ελάχιστο):
1. Καταγραφή των ενεργειών υποστήριξης
2. Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε λογισμικό και εξοπλισμό
3. Τεκμηρίωση σφαλμάτων
4. Δελτία παρουσίας στελεχών του Αναδόχου στις λειτουργικές μονάδες / διευθύνσεις
5. Έκθεση αξιολόγησης περιόδου παραγωγικής λειτουργίας



### 1.8.10 Παραλαβή του έργου

Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει από την ΕΡΤ με τη λήξη της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας, ενώ η οριστική παραλαβή με τη λήξη της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας, αφού και στις δύο περιπτώσεις η ΕΡΤ διαπιστώσει ότι δεν υπάρχουν κατασκευαστικά ή λειτουργικά προβλήματα, και σύμφωνα με όσα αναγράφονται στην παρούσα Διακήρυξη και θα εξειδικευτούν στη Σύμβαση με τον Ανάδοχο. Η ΕΡΤ θα παρακολουθεί την εκτέλεση του έργου σε όλες τις φάσεις του.

### 1.8.11 Διαθεσιμότητα

Σημαντικό παράγοντα αποτελεί η διαθεσιμότητα και επεκτασιμότητα του επιλεγμένου λογισμικού, λόγω της κρισιμότητας των λειτουργιών τις οποίες καλείται να υποστηρίξει. Η διαθεσιμότητα αφορά τόσο στην αδιάλειπτη λειτουργία του λογισμικού σε προβληματικές συνθήκες όσο και στη δυνατότητα εξυπηρέτησης αυξανόμενου όγκου δεδομένων και αριθμού χρηστών με στόχο τη διατήρηση της καλής απόδοσης των υπηρεσιών.

Οι απαιτήσεις επεκτασιμότητας αναφέρονται στη δυνατότητα αναβάθμισης και επέκτασης του προσφερόμενου λογισμικού με στόχο την κάλυψη αυξανόμενων λειτουργικών αναγκών και τη συμμόρφωση με τις σύγχρονες τεχνολογικές τάσεις. Η επεκτασιμότητα προσβλέπει να προσδώσει στο σύστημα ευελιξία με την κατά ανάγκη προσθήκη λειτουργικών ή άλλων μερών και τη διασύνδεση και ενοποίησή τους με τον υπόλοιπο εξοπλισμό και λογισμικό.

Ορισμοί:

1. **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα **09:00 – 17:00** για τις εργάσιμες ημέρες.
2. **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.

Το ποσοστό της διαθεσιμότητας (Δ) υπολογίζεται με τον τύπο:

$$\frac{100 * (\text{Απαιτούμενος Χρόνος Λειτουργίας} - \text{Χρόνος Βλάβης})}{\text{Απαιτούμενος Χρόνος Λειτουργίας}}$$

**Απαιτούμενος Χρόνος Λειτουργίας** είναι το άθροισμα των απαιτούμενων ωρών κάλυψης λειτουργίας στο χρονικό διάστημα μέτρησης. Ειδικότερα:

- Για τις ΚΩΚ, το ανεκτό ποσοστό διαθεσιμότητας ορίζεται σε ετήσια βάση για τα βασικά στοιχεία του λογισμικού σε  $\geq 99,98\%$ .
- Για τις ΕΩΚ, το ανεκτό ποσοστό διαθεσιμότητας ορίζεται σε ετήσια βάση για τα βασικά στοιχεία του λογισμικού σε  $\geq 95\%$ .



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

Η απόκριση του συστήματος δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από πέντε δευτερόλεπτα ( $\leq 5 \text{ sec}$ ) για τις καθημερινές εργασίες ρουτίνας (εξαιρούνται οι περιοδικές διαδικασίες), ακόμα και σε περιπτώσεις μέγιστης επιβάρυνσης. Ως μέγιστη επιβάρυνση θεωρείται η περίπτωση όπου τα 2/3 του συνόλου των χρηστών που υποστηρίζονται ζητούν ταυτόχρονα μια από τις προσφερόμενες λειτουργίες. **Στη μέτρηση της απόκρισης του συστήματος ΔΕΝ περιλαμβάνονται καθυστερήσεις λόγω δικτύου ή / και τηλεπικοινωνιακού φορέα, αρκεί αυτό να μπορεί να τεκμηριωθεί ποσοτικά.**

**Χρόνος Βλάβης** είναι το χρονικό διάστημα από παρέλευση του ζητούμενου χρόνου απόκρισης μέχρι την αποκατάστασή της και την παράδοση του συστήματος σε πλήρη λειτουργία από τον Ανάδοχο στην ΕΡΤ. Εάν το χρονικό διάστημα μέχρι την αποκατάσταση του προβλήματος είναι μεγαλύτερο του προβλεπόμενου, οι ώρες καθυστέρησης υπολογίζονται στο διπλάσιο και αθροίζονται στο χρόνο εκτός λειτουργίας. Η προληπτική συντήρηση και τυχόν αναβαθμίσεις θα πρέπει να γίνονται εκτός ΚΩΚ, διαφορετικά θα θεωρούνται χρόνος εκτός λειτουργίας και θα αθροίζονται σε αυτόν.

Η ετήσια διαθεσιμότητα θα αφορά στο χρονικό διάστημα από 1/1 ως 31/12 έκαστου έτους. Ειδικά για τον υπολογισμό της διαθεσιμότητας του πρώτου έτους θα ληφθεί υπόψη το χρονικό διάστημα από την επομένη της ημερομηνίας οριστικής παραλαβής του έργου μέχρι τις 31/12 του ίδιου έτους.

Το συνολικό διάστημα αναφοράς υπολογίζεται για 30 μέρες ανά μήνα, δηλαδή 720 (30 x 24) ώρες. Στην περίπτωση μη διαθεσιμότητας του Αναδόχου για αναγγελία της βλάβης εντός των προβλεπόμενων ωρών, οι επιπλέον ώρες καθυστέρησης συνυπολογίζονται στο χρόνο αποκατάστασης.

Σε περίπτωση υπέρβασης του αποδεκτού ορίου Χρόνου Βλάβης (μη διαθεσιμότητας) για κάθε επιπλέον ώρα Βλάβης (μη διαθεσιμότητας) θα επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,5% επί του ετήσιου κόστους συντήρησης του λογισμικού και αναφέρει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του**
- **0,15% επί του κόστους των προσφερόμενων προϊόντων και των υπηρεσιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης.**

**Οι ρήτρες που αναφέρονται ανωτέρω ισχύουν για τις περιόδους παραγωγικής λειτουργίας, εγγύησης και υποστήριξης του συστήματος.**

Σε περίπτωση που κατά την περίοδο παραγωγικής λειτουργίας, εμφανισθούν σοβαρά κατά την κρίση της ΕΡΤ προβλήματα (π.χ. σχετικά με τη φυσική ανταπόκριση του συστήματος) ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος παραγωγικής λειτουργίας και καλείται ο προμηθευτής να αποκαταστήσει το πρόβλημα μέσα σε δύο (2) μέρες.





Σχετικά με δυσλειτουργίες / βλάβες, ο Ανάδοχος πρέπει να ειδοποιήσει εγγράφως την ΕΡΤ, ότι αποκατέστησε τη δυσλειτουργία ή βλάβη, να εξηγήσει τον τρόπο που το πραγματοποίησε.

Ενδέχεται στην πορεία υλοποίησης να δημιουργηθεί η ανάγκη για συγκεκριμένες παρεμβάσεις ή διορθώσεις στη λειτουργία του συστήματος ΣΗΔΕ. Ο Ανάδοχος, μετά από συνεννόηση με την ΕΡΤ, θα προχωρήσει στις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις, οι οποίες θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί μέσα στο χρονικό διάστημα της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας.

Η ΕΡΤ δικαιούται να διενεργήσει τυχόν συμπληρωματικούς ελέγχους ή να επαναλάβει τους αρχικούς, να διαπιστώσει αν αποκαταστάθηκαν οι δυσλειτουργίες ή βλάβες που προκάλεσαν τη διακοπή της περιόδου πιλοτικής ή παραγωγικής λειτουργίας. Η επανέναρξη της νέας περιόδου πιλοτικής ή παραγωγικής λειτουργίας θα γίνει με εισήγηση της ΕΡΤ.

Επιπλέον, απαιτείται η ενσωμάτωση στο προτεινόμενο σύστημα της λειτουργίας αυτόματης ενημέρωσης / ειδοποίησης προκαθορισμένων προσώπων (διαχειριστών) μέσω email, paging ή sms σε περίπτωση βλάβης μέρους του συστήματος. Επίσης, απαιτείται η συνεργασία του Αναδόχου με εκπροσώπους της Πληροφορικής της ΕΡΤ για την ενσωμάτωση του ΣΗΔΕ και της υποδομής αυτού στο σύστημα παρακολούθησης δικτυακών πόρων της ΕΡΤ μέσω πρωτοκόλλου SNMP.

Ο διαγωνιζόμενος, στην πρότασή του, θα πρέπει να διατυπώσει τη μεθοδολογία ανάλυσης και σχεδιασμού για τη διασφάλιση υψηλού επιπέδου διαθεσιμότητας, ποσοτικοποιώντας τα χαρακτηριστικά του συστήματος που αφορούν σε επεξεργαστικές επιδόσεις και περιγράφοντας τους μηχανισμούς με τους οποίους εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη λειτουργία του συστήματος.

#### 1.8.12 Εγγύηση

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες εγγύησης για το λογισμικό που θα προσφέρει. Με την οριστική παραλαβή του Έργου θα αρχίσει η περίοδος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας (**παροχή δωρεάν συντήρησης – συνολικά ένα έτος**).

Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου στο πλαίσιο εγγύησης καλής λειτουργίας, είναι:

- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) και τυχόν άλλων προβλημάτων.
- Διενέργεια αναγκαίων προσαρμογών σε παραμέτρους λογισμικού (τυποποιημένο και εφαρμογές) του συστήματος, για τη συμμόρφωσή του σε αλλαγές του νομικού και θεσμικού πλαισίου. Αναβάθμιση (upgrade) σε τυχόν νεότερες εκδόσεις του λογισμικού του συστήματος (releases & versions). Εγκατάσταση





patches (το αργότερο 5 εργάσιμες ημέρες από την ανακοίνωσή τους) και άμεση εγκατάσταση (εντός της επόμενης εργάσιμης) των κρίσιμων εκδόσεων ασφαλείας (security updates).

- Ανανέωση των ψηφιακών υπογραφών των χρηστών της εφαρμογής χωρίς οικονομική επιβάρυνση της ΕΡΤ.
- Παράδοση πρωτοτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του λογισμικού.
- Διενέργεια προληπτικής συντήρησης των εφαρμογών, τουλάχιστον δύο (2) φορές το χρόνο ή όσες φορές το θεωρεί απαραίτητο ο Ανάδοχος. Οποιαδήποτε εργασία προληπτικής συντήρησης ή διαχείρισης που προϋποθέτει τη μη διαθεσιμότητα του συστήματος, θα εκτελείται εκτός ωραρίου εργασίας με πρότερη ενημέρωση της ΕΡΤ.
- Υπηρεσία Άμεσης Βοήθειας (Help-Desk), όπως περιγράφεται στην παράγραφο 1.8.9.
- Οι διαγωνιζόμενοι στην προσφορά τους πρέπει να αναπτύξουν τη μεθοδολογία και συχνότητα της προληπτικής συντήρησης του συστήματος.

Για το χρόνο αποκατάστασης και τις ρήτρες που αναφέρονται σχετικά με τη συντήρηση, ισχύουν τα αναγραφόμενα στην παράγραφο 1.8.11 και στους σχετικούς Πίνακες Συμμόρφωσης.

### **1.8.13 Συντήρηση**

#### **A. ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ**

Για τη διασφάλιση της απρόσκοπτης και παραγωγικής λειτουργίας του ΣΗΔΕ και όλων των δομικών μονάδων από τις οποίες αποτελείται, απαιτείται από τον Ανάδοχο η παροχή υπηρεσιών υποστήριξης και συντήρησης κατά την περίοδο εγγύησης για τα ακόλουθα:

- Συντήρηση λογισμικού βάσεων δεδομένων,
- Συντήρηση λογισμικού συστημάτων,
- Συντήρηση λογισμικού εφαρμογών,
- Υποστήριξη των χρηστών και διαχειριστών του ΣΗΔΕ,
- Υποστήριξη στη λειτουργία του ΣΗΔΕ.
- Έγκαιρη ανανέωση των ψηφιακών υπογραφών των χρηστών της εφαρμογής χωρίς οικονομική επιβάρυνση της ΕΡΤ.

#### **Γενικές απαιτήσεις**

Οι υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης θα παρέχονται για την περίοδο της εγγυητικής περιόδου και για την περίοδο συντήρησης και υποστήριξης.



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

Μετά την εγγυητική περίοδο, ακολουθεί η περίοδος συντήρησης και υποστήριξης λειτουργίας του ΣΗΔΕ. Το κόστος συντήρησης και υποστήριξης της εγγυητικής περιόδου θα παρέχεται από τον ανάδοχο δωρεάν και για διάρκεια 12 μηνών με ημερομηνία έναρξης την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας.

Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του την αναλυτική στρατηγική του στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης. Για τις υπηρεσίες υποστήριξης, κατά την εγγυητική περίοδο και την περίοδο συντήρησης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει:

- Τηλεφωνική γραμμή υποστήριξης για τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, για την αναφορά προβλημάτων και επίλυση αυτών μέσω τηλεφώνου με εξειδικευμένο προσωπικό.
- Υπηρεσίες επιδιόρθωσης βλαβών στο λογισμικό εντός μίας εργάσιμης μέρας.
- Υπηρεσίες απομακρυσμένη τεχνικής υποστήριξης μέσω αντίστοιχων εργαλείων λογισμικού.
- Υπηρεσίες για την ανανέωση των ψηφιακών υπογραφών των χρηστών της εφαρμογής, αφόσον αυτές λήγουν

Για τις παραπάνω περιπτώσεις, η υπηρεσία θα πρέπει να είναι διαθέσιμη τουλάχιστο **μεταξύ 9.00 και 17.00**, τοπική ώρα Ελλάδος.

#### **Αναβάθμιση λογισμικού**

Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων, θα πρέπει να παρέχει στην ΕΡΤ νέες εκδόσεις και αναβαθμίσεις (updates, patches) λογισμικού συστημάτων, λογισμικού εφαρμογών και βάσεων δεδομένων.

Η ΕΡΤ μπορεί να ζητήσει βελτιωτικές ενέργειες για την προσθήκη λειτουργιών, χαρακτηριστικών ή νέων απαιτήσεων στο λογισμικό εφαρμογών και ο Ανάδοχος, κατόπιν συμφωνίας με την ΕΡΤ, θα πρέπει να προβαίνει στην εκτέλεση των αλλαγών αυτών.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει άμεσα στην εκτέλεση διορθωτικών αλλαγών για την ενσωμάτωση πρόσθετης λειτουργικότητας στο λογισμικό σε περίπτωση που αυτές δε μεταβάλλουν το μοντέλο δεδομένων του ΣΗΔΕ, χωρίς επιπλέον κόστος.

**Στην περίπτωση αυτή, η πρόσθετη λειτουργικότητα που δικαιούται να ζητήσει η ΕΡΤ δε θα ξεπεράσει τις δέκα (10) κύριες οθόνες και τις δέκα (20) αναφορές συνολικά.**



Στην περίπτωση που η ενσωμάτωση πρόσθετης λειτουργικότητας στο λογισμικό μεταβάλλει το μοντέλο δεδομένων του ΣΗΔΕ ή υπερβαίνει το όριο οθονών και αναφορών ανά έτος, οι υπηρεσίες του Αναδόχου θα υπολογίζονται με βάση τις τιμές των ανθρωποωρών, ανθρωποημερών, ανθρωπομηνών, όπως αυτές συμπεριλαμβάνονται στην οικονομική του προσφορά.

Οι νέες εκδόσεις λογισμικού που θα παρέχονται από τον Ανάδοχο θα πρέπει να είναι συμβατές με παλαιότερες ή υπάρχουσες εκδόσεις δομικών μερών του ΣΗΔΕ ώστε να εγγυάται η διαλειτουργικότητά τους. Για οποιοδήποτε αλλαγές στο προσφερόμενο λογισμικό, θα πρέπει να παρέχονται στην ΕΡΤ και αντίστοιχες νέες εκδόσεις συνοδευτικού υλικού, όπως εγχειρίδια χρήσης, αρχεία βοήθειας (help files), οδηγίες συντήρησης, εκπαιδευτικό υλικό, διαγνωστικά εργαλεία, κλπ.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκτελεί περιοδικές και διορθωτικές υπηρεσίες συντήρησης, όπως περιγράφεται σε μεταγενέστερες απαιτήσεις του παρόντος, σε όλα τα συστατικά μέρη του λογισμικού συστημάτων και διαχείρισης και των βάσεων δεδομένων.

#### **Προληπτική (προγραμματισμένη) συντήρηση**

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του ολοκληρωμένο πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης, στο οποίο θα περιγράφονται όλες οι διαδικασίες, ενέργειες που θα πρέπει να εκτελούνται, αποτελέσματα, καθώς και τα χρονικά διαστήματα των ελέγχων. Επίσης, είναι επιθυμητό να παρέχεται από τον διαγωνιζόμενο κατάλογος βελτιωτικών ενεργειών για την αντιμετώπιση γνωστών ή συχνών προβλημάτων.

Ειδικότερα, οι δραστηριότητες ελέγχου θα εφαρμόζονται σε χρονικά διαστήματα που θα καθορίζει ο Ανάδοχος και θα αφορούν στα παρακάτω:

- Εκτέλεση ρυθμίσεων και προσαρμογή του λογισμικού υποδομής (λειτουργικά συστήματα, σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, κ.τ.λ.) για τη βελτίωση της αποδοτικότητας του ΣΗΔΕ,
- Μετρήσεις απόδοσης, διαθεσιμότητας, και αξιοπιστίας,
- Καταγραφή των συστατικών μερών για την επιβεβαίωση της ακεραιότητάς τους,
- Καταγραφή των σφαλμάτων που έχουν παρατηρηθεί από τους χρήστες του ΣΗΔΕ,
- Έλεγχος των συλλεγμένων στοιχείων και αποτίμηση των αποτελεσμάτων των ελέγχων για τη λήψη βελτιωτικών ενεργειών.

#### **Διορθωτική συντήρηση - Επιδιορθώσεις λογισμικού συστημάτων και εφαρμογών.**

Ο Ανάδοχος θα παρέχει στους χρήστες του ΣΗΔΕ ενημέρωση και υποστήριξη στις διαδικασίες ηλεκτρονικής ή έγγραφης καταγραφής των σφαλμάτων ή ελαττωμάτων που αφορούν στη λειτουργία του λογισμικού των συστημάτων και εφαρμογών του ΣΗΔΕ.



Για κάθε σφάλμα που διαπιστώνεται, θα γίνεται εκτίμηση του βαθμού σοβαρότητας σε συνεργασία της ΕΡΤ με τον Ανάδοχο και θα εκτελούνται οι απαραίτητες τροποποιήσεις. Ειδικότερα:

- Ο Ανάδοχος θα επαναφέρει σε λειτουργία τις εφαρμογές του ΣΗΔΕ στις περιπτώσεις σφαλμάτων που προκαλούν αδυναμία εκτέλεσής τους ή κατάρρευση συστημάτων, εντός μίας μέρας από την αναφορά τους.
- Τα σφάλματα του λογισμικού (software bugs) στο προσαρμοσμένο λογισμικό θα πρέπει να επιδιορθώνονται εντός επτά (7) ημερών από την ημερομηνία αναφοράς τους.
- Για περιπτώσεις σφαλμάτων που αποδεδειγμένα οφείλονται σε τυποποιημένο / εμπορικό λογισμικό, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να ενημερώσει τον κατασκευαστικό οίκο και να εκτελέσει κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες (workaround) για την ελαχιστοποίηση των συνεπειών τους.
- Κρίσιμα σφάλματα στο λογισμικό συστημάτων και Βάσεων Δεδομένων (όπως κενά ασφαλείας) θα επιδιορθώνονται εντός δύο εργάσιμων ημερών από την αντίστοιχη επίσημη ανακοίνωση επιδιόρθωσης από τον κατασκευαστικό οίκο.
- Οι βελτιώσεις στο λογισμικό μπορούν να παρέχονται σε επόμενες εκδόσεις ή αναβαθμίσεις, σε καμία περίπτωση όμως μετά την πάροδο δύο (2) μηνών.

#### **Οργάνωση και στελέχωση Υπηρεσιών Υποστήριξης του ΣΗΔΕ**

Για την εσωτερική υποστήριξη των χρηστών σε ό,τι αφορά θέματα λειτουργίας του λογισμικού ΣΗΔΕ, η ΕΡΤ θα χρησιμοποιήσει εξειδικευμένο προσωπικό της Διεύθυνσης Πληροφορικής. Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου στο πλαίσιο αυτά θα περιλαμβάνουν:

Ο Ανάδοχος θα παρέχει υποστήριξη, εκπαίδευση και βοήθεια σε όλα τα θέματα που αφορούν στη συντήρηση και διαχείριση του λογισμικού των εφαρμογών και των βάσεων δεδομένων καθ' όλη τη διάρκεια ανάπτυξης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης και μέχρι το τέλος της εγγυητικής περιόδου.

Ο Ανάδοχος θα παρέχει όλο το υλικό που αφορά στη λειτουργία και συντήρηση των συστατικών μερών του ΣΗΔΕ.

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει ειδικό πρόγραμμα που θα αφορά στη Διεύθυνση Πληροφορικής και θα περιγράφει τις διαδικασίες περιοδικών ελέγχων, αναφοράς σφαλμάτων, παραμετροποίησης του λογισμικού, κτλ.

Είναι επιθυμητό να παρέχονται στην ΕΡΤ τυποποιημένες φόρμες για την εκτέλεση των παραπάνω διαδικασιών, όπως:

- Φόρμες για την καταγραφή σφαλμάτων στο προσφερόμενο λογισμικό,



- Φόρμες με τη μορφή check-list για την εκτέλεση των περιοδικών ελέγχων,
- Φόρμες με προσχεδιασμένα πεδία για την αναφορά των αποτελεσμάτων ελέγχου.

#### **Β. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΓΥΗΣΗ (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)**

Με το πέρας της εγγυητικής περιόδου, η σύμβαση με τον Ανάδοχο θα έχει ολοκληρωθεί και θα αρχίσει η περίοδος Συντήρησης των έτοιμων πακέτων λογισμικού και των εφαρμογών του συστήματος.

**Το κόστος της περιόδου συντήρησης και υποστήριξης (3 έτη μετά την εγγυητική περίοδο) συμπεριλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του παρόντος έργου και δεν θα πρέπει να ξεπερνά ετησίως (επί ποινή αποκλεισμού) το 15% του προσφερόμενου συνολικού κόστους του έργου.** Η σύναψη συμβολαίου συντήρησης και υποστήριξης με τον ανάδοχο θα πραγματοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση της εγγυητικής περιόδου και το τίμημα θα καταβάλλεται από την ΕΡΤ στον Ανάδοχο κατ' έτος. Το ετήσιο κόστος συντήρησης / υποστήριξης για διάρκεια 3 ετών θα αναφέρεται επιμερισμένο κατ' έτος στην οικονομική προσφορά και θα δεσμεύει τον ανάδοχο, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην παράγραφο Β της παρούσης παραγράφου όρου (1.8.13). Μετά την περίοδο των τριών (3) ετών, το ετήσιο κόστος συντήρησης θα αναπροσαρμόζεται αναλογικώς σύμφωνα με τον επίσημο Γενικό Δείκτη Τιμών Καταναλωτή.

Η διατήρηση του αναδόχου του έργου της παρούσας προκήρυξης και για το έργο της συντήρησης δεν αποτελεί υποχρέωση της ΕΡΤ. Γενικές απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιήσει ο διαγωνιζόμενος στο σχέδιο συντήρησης που θα προτείνει:

- Προληπτική συντήρηση,
- Συντήρηση εφαρμογών του συστήματος,
- Ανανέωση των ψηφιακών υπογραφών των χρηστών της εφαρμογής χωρίς οικονομική επιβάρυνση της ΕΡΤ.
- Άμεση βοήθεια (Help Desk),
- Επιτόπου βοήθεια,
- Χρόνοι απόκρισης προβλημάτων,
- Χρόνοι αποκατάστασης προβλημάτων.

Ειδικά για τους χρόνους απόκρισης και αποκατάστασης βλαβών ισχύουν τα εξής:

#### **Χρόνος απόκρισης**

Η ανταπόκριση (παρουσία) του αναδόχου σε περίπτωση δυσλειτουργίας θα πρέπει να είναι:

- Δύο (2) ώρες από τη στιγμή της αναγγελίας του προβλήματος, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από **09:00 μέχρι 17:00**.



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

- Στις 09:00 πμ. της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των ανωτέρω ημερών και ωρών.

#### **Χρόνος αποκατάστασης προβλήματος**

- Η αποκατάσταση του προβλήματος ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται εντός μίας εργάσιμης ημέρας από την αναγγελία του.
- Εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία μονάδας στο παραπάνω χρονικό διάστημα, εφαρμόζονται οι ρήτρες της συντήρησης, ενώ ο Ανάδοχος θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια μονάδα που λειτουργεί κανονικά, να εγκαταστήσει το λογισμικό συστήματος και των εφαρμογών και να αποκαταστήσει τα στοιχεία των εφαρμογών για την περαιτέρω καλή λειτουργία του συστήματος.

**Οι ανωτέρω απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της περιόδου Συντήρησης ισχύουν και κατά την περίοδο της Εγγύησης (παροχή δωρεάν συντήρησης) και την περίοδο Παραγωγικής Λειτουργίας.**

Οι διαγωνιζόμενοι στην προσφορά τους πρέπει να αναπτύσσουν τη μεθοδολογία και συχνότητα της προληπτικής (debugging, updating, κλπ.) συντήρησης του λογισμικού. Το σύστημα αποτελεί μια επένδυση με σημαντικό χρονικό ορίζοντα, άρα η ΕΡΤ πρέπει να διασφαλίσει τη μακροβιότητα του συστήματος με σταθερούς όρους ποιότητας και ανάλογους σταθερούς οικονομικούς όρους. Σε αυτό το πλαίσιο και όσον αφορά στη συντήρηση του πληροφοριακού συστήματος, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποστηρίζει τις λειτουργικές μονάδες / διευθύνσεις καταβάλλοντας κάθε δυνατή προσπάθεια έτσι ώστε να μη μειώνονται οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας του συστήματος. Σημειώνεται ότι στη συντήρηση του λογισμικού συστήματος και εφαρμογών συμπεριλαμβάνονται τα εξής:

- Αναβάθμιση (upgrade) σε νεότερες εκδόσεις του ΣΗΔΕ και των προσφερόμενων tokenless ψηφιακών υπογραφών,
- Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, ψηφιακές υπογραφές κλπ., με τις νεότερες εκδόσεις,
- Αντιμετώπιση σφαλμάτων (bugs), προσαρμογή σε νέες συνθήκες λειτουργίας,
- Παραμετροποίηση συστήματος σε περίπτωση αλλαγών στο νομικό και θεσμικό πλαίσιο, οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν τον τρόπο λειτουργίας των λειτουργικών μονάδων / διευθύνσεων και δε δύναται να αντιμετωπισθούν από την υφιστάμενη προσφερόμενη λειτουργικότητα του συστήματος.



## 2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 -ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

### 2.1 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΥ

Σημειώνεται ότι η προσέγγιση και τα στάδια υλοποίησης που περιγράφονται στην παρούσα ενότητα είναι ενδεικτικά και θέτουν ένα γενικό πλαίσιο. Ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται:

- 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,
- αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που αυτός διαθέτει,

να παρουσιάσει στην Τεχνική Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του έργου.

Υπογραμμίζεται ότι θα δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην προσέγγιση και μεθοδολογία υλοποίησης, διότι αυτή αντικατοπτρίζει σε μεγάλο βαθμό την κατανόηση του αντικείμενου του έργου και των ιδιαιτεροτήτων του. Ο διαγωνιζόμενος στο πλαίσιο της Τεχνικής του Προσφοράς, θα πρέπει να σχεδιάσει και να προτείνει την οργάνωση της Ομάδας Έργου, περιλαμβάνοντας σε αυτήν την οργανωτική δομή, τη στελέχωση, τις ειδικότητες, τις αρμοδιότητες και τον τρόπο λειτουργίας της και ορίζοντας τα βασικά στελέχη που θα απασχοληθούν στο Έργο.

### 2.2 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Η διάρκεια υλοποίησης του ΣΗΔΕ είναι έξι **(6) μήνες**. Ο Ανάδοχος υποχρεούται εντός **έξι (6) μηνών** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, να έχει ολοκληρώσει την υλοποίηση του έργου περιλαμβανομένης της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας. Η διάρκεια της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας προσδιορίζεται σε **δύο (2) μήνες** με έναρξη μετά την ολοκλήρωση της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας.

Η συνολική εκτιμώμενη διάρκεια του έργου είναι **δεκαοχτώ (18) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης. Η εγγυητική περίοδος είναι **δώδεκα (12) μήνες** και εκκινεί με την οριστική παραλαβή του έργου από την ΕΡΤ.

**Ο Ανάδοχος οφείλει για τις φάσεις Φ1, Φ2, Φ3, Φ4, Φ6 να έχει σε άμεση διαθεσιμότητα στις εγκαταστάσεις της ΕΡΤ τουλάχιστον δύο (2) ή περισσότερα στελέχη με τις απαραίτητες γνώσεις των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, συμπεριλαμβανομένου του υπευθύνου του έργου. Η παρουσία του υπευθύνου του έργου του Αναδόχου είναι απαραίτητη.**

Στο έργο συμπεριλαμβάνονται τα ακόλουθα, με τους αντίστοιχους δεσμευτικούς χρόνους ολοκλήρωσης:





### **Φ1. Ανάλυση απαιτήσεων - Μελέτη Εφαρμογής.**

Διάρκεια: 0,5 μήνας

Στη φάση αυτή ο ανάδοχος, σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή, θα αποτυπώσει τις ακριβείς απαιτήσεις παραμετροποίησης του λογισμικού, τις απαιτήσεις εκπαίδευσης χρηστών και θα αξιολογήσει την προσφερόμενη υποδομή εγκατάστασης του συστήματος.

Συγκεκριμένα συμπεριλαμβάνονται:

- Ανάλυση απαιτήσεων διαχείρισης αλληλογραφίας (εισερχόμενης - εξερχόμενης) και τηρούμενων εγγράφων / Σχεδιασμός Συστήματος.
- Μοντελοποίηση Ροών Εργασίας (workflows) σχετικών με αλληλογραφία.
- Πρότυπα (templates) έγγραφα αντικειμένου έργου.
- Ανάλυση απαιτήσεων διαλειτουργικότητας / Διασυνδέσεις με τρίτα συστήματα.
- Μελέτη για τη μετάπτωση / εισαγωγή υφιστάμενων ψηφιακών δεδομένων στο σύστημα διαχείρισης εγγράφων.
- Κανόνες πρόσβασης / ρόλοι χρηστών.
- Ανάλυση απαιτήσεων επιτελικών αναφορών (reporting)
- Σενάρια δοκιμών αποδοχής χρηστών
- Σχεδιασμός εκπαίδευσης

Το αποτέλεσμα των εργασιών αυτών θα πρέπει να αποτυπωθεί σε τεύχος μελέτης εφαρμογής που θα παραδώσει ο ανάδοχος με την ολοκλήρωση της φάσης.

#### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΦΑΣΗΣ Φ1**

- Τεύχος Λειτουργικού Σχεδιασμού Συστήματος
- Πλάνο Εκπαίδευσης

### **Φ2. Προμήθεια & Εγκατάσταση λογισμικού / αρχικοποίηση τιμών υποσυστημάτων.**

Διάρκεια: 0,5 μήνας



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

Στη φάση αυτή ο ανάδοχος οφείλει να παράσχει τις υπηρεσίες εγκατάστασης της εφαρμογής στο χώρο της Αναθέτουσας Αρχής.

Συγκεκριμένα:

- Υλοποίηση Ασφάλειας (PKI, VPN, ρόλοι/ χρήστες (Σύστημα ταυτοποίησης εμπλεκόμενων στις διαδικασίες)), σύμφωνα με οργανόγραμμα της Αναθέτουσας Αρχής.
- Μετάπτωση (import) Δεδομένων από υφιστάμενα αρχεία (π.χ. οργανογράμματος, εργαζομένων, κλπ).
- Εκτέλεση Σεναρίων Δοκιμών - Οριστικοποίηση παραδοτέου λογισμικού (change request, επίλυση δυσλειτουργιών).
- Δημιουργία 2 τουλάχιστον ροών (workflows) που η μία θα έχει να κάνει με την αίτηση παραγγελίας και με την επικοινωνία με το ERP. Πληροφορίες για αυτές τις ροές θα παραδοθούν στον Ανάδοχο από την EPT.
- Επικοινωνία μέσω γεφυρών με το ERP και το σύστημα διαχείρισης προσωπικού.
- Ολοκλήρωση με το χρησιμοποιούμενο από την EPT σύστημα email (Office 365).

### **Φ3. Παραμετροποίηση του λογισμικού Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών.**

Διάρκεια: 1 μήνας

Στη φάση αυτή ο ανάδοχος οφείλει να παράσχει τις υπηρεσίες παραμετροποίησης και μετάπτωσης δεδομένων που προδιαγράφονται στις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις της παρούσης προκήρυξης.

Συγκεκριμένα:

- Σχεδίαση & Υλοποίηση Δομών Αρχαιοθέτησης Εγγράφων Αλληλογραφίας και λοιπών τηρούμενων στα έργα.
- Σχεδίαση & Υλοποίηση Διαδικασιών (Ροών Εργασίας) Διακίνησης αλληλογραφίας.
- Σχεδίαση & Υλοποίηση πρότυπων εγγράφων.
- Υλοποίηση Δομών Αναζητήσεων πρωτοκολλημένων εγγράφων.
- Υλοποίηση Αναφορών (Reports).



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

### ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΦΑΣΗΣ Φ3

- Παράδοση του Συστήματος Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών σε λειτουργία.

### Φ4. Εκπαίδευση χρηστών & διαχειριστών.

Διάρκεια: 1 μήνας

Στη φάση αυτή ο ανάδοχος οφείλει να παράσχει τις υπηρεσίες εκπαίδευσης και αρχικής υποστήριξης. Το on-the-job training θα γίνει σε μεταγενέστερο στάδιο του έργου και κυρίως στις περιόδους πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας.

Συγκεκριμένα:

- Εκπαίδευση Διαχειριστών - Μεταφορά τεχνογνωσίας στα εργαλεία Διαχείρισης - Παραμετροποίησης (1 ομάδα) - Διάρκειας 3 ημερών
- Εκπαίδευση χρηστών ψηφιοποίησης και εισαγωγής δεδομένων (3 ομάδες X 2 ώρες) - Διάρκειας 2 ημερών
- Παρουσίαση συστήματος στους λοιπούς χρήστες (3 ομάδες των 10 ατόμων X 2 ώρες) - Διάρκειας 4 ημερών
- Ημερίδες παρουσίασης του ΣΗΔΕ στο προσωπικό της ΕΡΤ (η ΕΡΤ μπορεί να αποφασίσει οι ημερίδες να γίνουν σε επόμενη φάση του έργου)

Παραδοτέα της φάσης αυτής είναι η αναφορά εκπαίδευσης διαχειριστών και τελικών χρηστών και τα εγχειρίδια χρήσης (manuals) της εφαρμογής.

### ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΦΑΣΗΣ Φ4

- Εγχειρίδια χρήσης (manuals).
- Αναφορά εκπαίδευσης διαχειριστών και τελικών χρηστών.

### Φ5. Περίοδος Ελέγχων.

Διάρκεια: 1 μήνας



Η ΕΡΤ εντός **ενός (1) μήνα** από την ολοκλήρωση των ελέγχων από τον ανάδοχο και αφού ολοκληρωθεί η φάση της εκπαίδευσης, θα πρέπει να μελετήσει τα αποτελέσματα και να αποφανθεί αν οι έλεγχοι εκτελέστηκαν με επιτυχία και επομένως μπορεί να αρχίσει η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας. Η επιτυχής διεξαγωγή των συγκεκριμένων ελέγχων αποτελεί προαπαιτούμενο για την έναρξη της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας. Θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση σε θέματα που άπτονται του GDPR.

#### ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΦΑΣΗΣ Φ5

Ο Ανάδοχος δεν έχει κάποια υποχρέωση, εκτός αν οι έλεγχοι που διενεργήσει η ΕΡΤ δεν δώσουν τα επιθυμητά αποτελέσματα. Στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις αναγκαίες βελτιώσεις για να επαναληφθούν όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι που σχετίζονται με την αλλαγή που έχει γίνει έως ότου αυτοί δώσουν τα επιθυμητά αποτελέσματα. Τυχούσες καθυστερήσεις που θα προκύψουν, θα επηρεάσουν την έναρξη της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας και το χρόνο παράδοσης του έργου, με όλες τις συνέπειες (ρήτρες) για τον Ανάδοχο.

#### Φ6. Πιλοτική λειτουργία.

Διάρκεια: 2 μήνες

Στη φάση αυτή ο ανάδοχος οφείλει να υποστηρίξει την λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας. Περιλαμβάνονται βελτιώσεις των εφαρμογών, επίλυση προβλημάτων και δυσλειτουργιών, συλλογή παρατηρήσεων – προβλημάτων από τους Διαχειριστές.

#### ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΦΑΣΗΣ Φ6

- Τελικό σύστημα, έτοιμο για πλήρη παραγωγική εκμετάλλευση από την Αναθέτουσα Αρχή.
- Αναφορά εκτέλεσης των δοκιμών και ελέγχων αποδοχής.
- Αναφορά δράσεων και συμβάντων προληπτικής και διορθωτικής συντήρησης.

Το παρακάτω χρονοδιάγραμμα παρουσιάζει τη χρονική διάρκεια και αλληλουχία των φάσεων οργάνωσης της υλοποίησης του έργου:

Φάση	Διάρκεια	Τίτλος Φάσης	Προαπαιτούμενα έναρξης φάσης
------	----------	--------------	------------------------------



Φ1	0,5 μήνας	Ανάλυση απαιτήσεων - Μελέτη Ε-φαρμογής	Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης
Φ2	0,5 μήνας	Προμήθεια & Εγκατάσταση λογισμικού / αρχικοποίηση τιμών υποστημάτων	Έναρξη με την παραλαβή της Μελέτης Εφαρμογής (λήξη Φάσης 1)
Φ3	1 μήνας	Παραμετροποίηση του λογισμικού Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών	Έναρξη με τη λήξη της Φάσης 2
Φ4	1 μήνας	Εκπαίδευση χρηστών & διαχειριστών	Έναρξη με τη λήξη των Φάσεων 2 και 3
Φ5	1 μήνας	Περίοδος ελέγχων του συστήματος από εκπροσώπους της ΕΡΤ	Έναρξη με τη λήξη της Φάσης 4
Φ6	2 μήνες	Πιλοτική λειτουργία	Έναρξη με τη λήξη της Φάσης 5 και την αποδοχή των ελέγχων από πλευράς ΕΡΤ

**Επισημαίνεται ότι το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης (6 μήνες) είναι ενδεικτικό. Ο διαγωνιζόμενος μπορεί να καταθέσει δικό του αναλυτικό χρονοδιάγραμμα σταδιακής υλοποίησης (π.χ. ανά εφαρμογή), χωρίς όμως να παραβιάζει τη συνολική διάρκεια υλοποίησης (6 μήνες από τη σύμβαση), καθώς και όλες τις αναφερόμενες διάρκειες ελέγχων από πλευράς ΕΡΤ. Η συνολική διάρκεια υλοποίησης προκύπτει, ότι είναι έξι (6) μήνες, επειδή ανάμεσα στις φάσεις Φ4 και Φ5 μεσολαβεί η περίοδος ελέγχων από πλευράς ΕΡΤ του συστήματος ΣΗΔΕ και η οποία φάση μπορεί να διαρκέσει μέχρι και έναν μήνα (1).**

Για την εκτέλεση του έργου, ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να υποβάλει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα, με ενδεικτικές φάσεις υλοποίησης τις κάτωθι:

Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης
1 Μελέτη εφαρμογής
2 Αναλυτικός προσδιορισμός διαδικασιών
3 Έλεγχος μελέτης εφαρμογής από ΕΡΤ
4 Έγκριση μελέτης εφαρμογής από ΕΡΤ
5 Εφαρμογή
6 Εγκατάσταση λογισμικού
7 Εκπαίδευση
8 Παράδοση σεναρίων ελέγχου
9 Έλεγχος σεναρίων από ΕΡΤ
10 Έγκριση σεναρίων από ΕΡΤ
11 Έλεγχος καλής λειτουργίας από Ανάδοχο



12 Ολοκλήρωση των ελέγχων
13 Έλεγχος καλής λειτουργίας από ΕΡΤ
14 Έγκριση από ΕΡΤ
15 Πιλοτική λειτουργία (για κάθε εφαρμογή)
16 Προσωρινή Παραλαβή Έργου
17 Παραγωγική Λειτουργία
18 Οριστική Παραλαβή Έργου
19 Εγγυητική Περίοδος
20 Περίοδος Συντήρησης

### 2.3 ΦΑΣΕΙΣ

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του ΣΗΔΕ, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στον Υπεύθυνο του Έργου ΣΗΔΕ της ΕΡΤ δεκαπενταήμερες αναφορές προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- Η τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων εκτέλεσης,
- Η ορθή και συμβατή σύμφωνα με τις προδιαγραφές εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου,
- Η πιστοποίηση του «καλώς έχει» της ΕΡΤ.

Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταρτίσει στην προσφορά του αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έργου με τις κυριότερες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να συμπεριλάβει στο παραπάνω χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου της προσφοράς του τουλάχιστον τα παρακάτω στάδια για κάθε υποσύστημα και εφαρμογή του ΣΗΔΕ:

- Στάδιο 1: Ανάλυση Απαιτήσεων,
- Στάδιο 2: Σχεδίαση,
- Στάδιο 3: Κωδικοποίηση / Έλεγχος,
- Στάδιο 4: Εγκατάσταση,
- Στάδιο 5: Εκπαίδευση,
- Στάδιο 6: Δοκιμές Αποδοχής

Ο Διαγωνιζόμενος οφείλει στην προσφορά του να παρουσιάσει και να τεκμηριώσει στο πλαίσιο του παραπάνω αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης έργου τα ακόλουθα:

- Ορισμός σταδίων υλοποίησης και αναλυτική περιγραφή εργασιών ανά στάδιο,
- Ορισμός και αναλυτική περιγραφή παραδοτέων για κάθε στάδιο υλοποίησης,



- Ορισμός της οργανωτικής δομής των ομάδων υλοποίησης και λειτουργικής υποστήριξης του έργου και ειδικότερα των ρόλων, ομάδων έργου και υπευθύνων για κάθε στάδιο υλοποίησης και περιγραφή των αρμοδιοτήτων τους,
- Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης (με τη μορφή GANTT ή PERT chart) που θα περιλαμβάνει το χρονοπρογραμματισμό των εργασιών (χρονικές διάρκειες υλοποίησης), τα κύρια ορόσημα και παραδοτέα για την υλοποίηση κάθε σταδίου του έργου.

Η ΕΡΤ, σε συνεργασία και συμφωνία με τον τελικό Ανάδοχο, μπορεί να κάνει τροποποιήσεις ή αναθεωρήσεις στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπληρώσει όλες τις συμβατικές του υποχρεώσεις σε αντιστοιχία με τις εκάστοτε ισχύουσες εκδόσεις του χρονοδιαγράμματος.

Ως **κυριότερα** ορόσημα του έργου ορίζονται τουλάχιστον τα εξής:

- Υπογραφή Συμβολαίου: Τοποθετείται το συντομότερο δυνατό μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού.
- Προσωρινή Παραλαβή: Αφορά στην προσωρινή παραλαβή του ΣΗΔΕ αφού έχει πραγματοποιηθεί με επιτυχία η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας.
- Οριστική Παραλαβή ΣΗΔΕ: Τοποθετείται στο τέλος της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας.
- Έναρξη Εγγυητικής Περιόδου: Τοποθετείται αμέσως μετά το πέρας της παραγωγικής λειτουργίας και της τελευταίας εφαρμογής του ΣΗΔΕ.
- Λήξη Εγγυητικής Περιόδου: Σηματοδοτεί τη λήξη της εγγυητικής περιόδου.
- Λήξη της Σύμβασης: Τοποθετείται στο τέλος του έργου (μετά τη λήξη της εγγυητικής περιόδου) και αφού έχουν εκπληρωθεί και ελεγχθεί από την πλευρά της ΕΡΤ όλες οι συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Τα ανωτέρω δεσμευτικά ορόσημα ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει να λάβει υπόψη για να καταρτίσει και να υποβάλει στην Προσφορά του το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου.

#### **a. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΡΓΟΥ**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου λογισμικού, σε κατάλληλα διαμορφωμένες υποδομές της ΕΡΤ Α.Ε.

Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του λογισμικού υποχρεούται:

- να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία
- να γίνει έλεγχος επικοινωνίας με τα υπάρχοντα υποσυστήματα της ΕΡΤ Α.Ε. (ERP και λοιπά λογισμικά)





ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

- να συνεργασθεί με τους υπευθύνους της ΕΡΤ Α.Ε. για την ένταξη του νέου συστήματος στην υφιστάμενη υποδομή.

Επιπλέον, καλείται να παρέχει τις υπηρεσίες του κατά τη διάρκεια των δοκιμών ελέγχου, της πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας, όπως αυτές έχουν περιγραφεί στις αντίστοιχες ενότητες της διακήρυξης.

#### β. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΡΓΟΥ

Οι διαδικασίες παράδοσης και παραλαβής του Έργου γίνονται σύμφωνα με τον Κανονισμό Προμηθειών της ΕΡΤ.

Στην περίπτωση διαπίστωσης παρεκκλίσεων κάθε παραδοτέου από τους όρους της Σύμβασης, η ΕΡΤ διαβιβάζει εγγράφως στον Ανάδοχο – το αργότερο εντός **δέκα (10) ημερών** από την επόμενη της ημερομηνίας παράδοσής του – τις παρατηρήσεις της επί του παραδοτέου, προκειμένου ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί με αυτές και να το επανυποβάλει κατάλληλα διορθωμένο και συμπληρωμένο εντός **επτά (7) ημερών** από τη λήψη των παρατηρήσεων.

Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι **δύο (2) φορές** και σε καμία περίπτωση ο χρόνος των παρατηρήσεων ή της επανυποβολής παραδοτέου δεν επηρεάζει το συνολικό χρόνο του Έργου. Η παράδοση του Έργου από τον Ανάδοχο και η παραλαβή του Έργου από την ΕΡΤ γίνονται υποχρεωτικά μέσα στις προθεσμίες που θα οριστούν στη Σύμβαση. Ο διαγωνιζόμενος έχει το δικαίωμα να **προτείνει εναλλακτικό χρονοδιάγραμμα**, χωρίς να παραβιάζεται ο συνολικός χρόνος υλοποίησης των **έξι (6) μηνών**, η διάρκεια των ελέγχων από πλευράς ΕΡΤ, καθώς και όσα αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.

### 3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3- ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

#### α. ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.8.1	ΝΑΙ		
2.	Βάσει κατηγοριοποίησης ο Ανάδοχος θα επιβεβαιώσει τις υφιστάμενες καταγεγραμμένες διαδικασίες, θα καθορίσει για το σύνολο της λειτουργικής περιοχής ενδιαφέροντος τις διαδικασίες και τις υφιστάμενες οργανωτικές δομές ανάλογα με το μέγεθος και το επίπεδο οργάνωσης και θα καθορίσει τις ροές	ΝΑΙ		

	της πληροφορίας προσδιορίζοντας το σύνολο των εντύπων, που διαχειρίζεται και θα προτείνει βελτιώσεις στις διαδικασίες, όπου αυτό είναι εφικτό.			
3.	Κατά την εκπόνηση της Μελέτης Εφαρμογής θα πρέπει να πραγματοποιηθεί προσδιορισμός του νέου οργανωτικού και τεχνολογικού μοντέλου και περιγραφή του προτεινόμενου μοντέλου διαδικασιών (process model) που θα υποστηριχθεί από τα νέα υποσυστήματα, υπό μορφή διαγραμμάτων ροής εργασιών συνοδευόμενων από αναλυτική τεκμηρίωση.	ΝΑΙ		
4.	Μεθοδολογία σύμφωνα με την οποία θα γίνει η ανάλυση, ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη των εφαρμογών. Να περιγραφούν αναλυτικά οι ενέργειες και διαδικασίες για κάθε διακριτή φάση.	ΝΑΙ		
5.	Καταγραφή και ανάλυση απαιτήσεων: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση και καταγραφή των λειτουργικών και μη απαιτήσεων των χρηστών</li> <li>• Καθορισμός των κατηγοριών των χρηστών και των λειτουργιών ανά κατηγορία</li> <li>• Καθορισμός των συστημάτων διαχείρισης προσωπικού, με τα οποία θα χρειαστεί διάδραση</li> <li>• Προσδιορισμός των προβλημάτων της υφιστάμενης κατάστασης</li> <li>• Κατηγοριοποίηση των απαιτήσεων σε αυτόνομες ενότητες, οι οποίες θα αποτελέσουν τις ενότητες των λειτουργικών απαιτήσεων</li> <li>• Κατηγοριοποίηση των απαιτήσεων ανάλογα με την προτεραιότητά τους</li> <li>• Εκπόνηση τεύχους ανάλυσης απαιτήσεων (Requirements Analysis Document) το οποίο θα περιλαμβάνει όλα τα ανωτέρω στοιχεία</li> </ul>	ΝΑΙ		
6.	Αρχιτεκτονική του προτεινόμενου πληροφοριακού συστήματος	ΝΑΙ		
7.	Καθορισμός ενεργειών και χρονοπρογραμματισμός υλοποίησης.	ΝΑΙ		
8.	Μεθοδολογία και σενάρια ελέγχου αποδοχής των νέων υποσυστημάτων και καθορισμός δεικτών απόδοσης.	ΝΑΙ		
9.	Μεθοδολογία, προγραμματισμός και υλικό της εκπαίδευσης των χρηστών προσαρμοσμένα στις ανάγκες του έργου.	ΝΑΙ		
10	Μεθοδολογία, καθορισμός και προγραμματισμός ενεργειών μετάπτωσης διαδικασιών και δεδομένων στο νέο	ΝΑΙ		



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

	σύστημα. Καταγραφή των πιθανών κινδύνων του έργου καθώς και η υποβολή σχεδίου αντιμετώπισης αυτών (change management plan).			
11	Προσδιορισμός γραμμογράφησης αρχείων δεδομένων (η πληροφορία αυτή θα αξιοποιηθεί από τα στελέχη του Α-ναδόχου στη φάση μετάπτωσης δεδομένων υφιστάμενων συστημάτων)	ΝΑΙ		
12	Καθορισμός στρατηγικής και ενεργειών για την προσαρμογή του συστήματος στις ιδιαιτερότητες των οργανικών μονάδων της ΕΡΤ.	ΝΑΙ		

***b. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ***

<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναγραφόμενα της παραγράφου 1.8.3	ΝΑΙ		
2.	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση λογισμικού υποσυστημάτων	ΝΑΙ		
3.	Μέθοδος και σύνταξη τεύχους παραμετροποίησης με παραμέτρους για τα υποσυστήματα υποδομής πληροφοριακού συστήματος.	ΝΑΙ		
4.	Ανάπτυξη διεπαφών ολοκλήρωσης με το σύστημα διαχείρισης προσωπικού, εφόσον ζητηθεί από την ΕΡΤ.	ΝΑΙ		
5.	Θα πρέπει να υλοποιηθεί από τον Ανάδοχο η απαραίτητη διαρκής αμφίδρομη διασύνδεση του ΣΗΔΕ με το υπάρχον σύστημα ERP της ΕΡΤ βάσει των απαιτήσεων και προδιαγραφών που θα δοθούν από την ΕΡΤ. Παράλληλα το σύστημα θα είναι σε θέση να υποστηρίξει κατάλληλα API τα οποία θα ζητηθούν από την ΕΡΤ προκειμένου να υπάρξει η απαραίτητη διασύνδεση συγκεκριμένες εφαρμογές που λειτουργούν στην εταιρεία.	ΝΑΙ		
6.	Εκπόνηση τεύχους σεναρίων χρήσης.	ΝΑΙ		
7.	Δημιουργία ομάδας ελέγχου για πραγματοποίηση ελέγχων καλής λειτουργίας	ΝΑΙ		
8.	Ανάπτυξη πλάνου σεναρίων ελέγχου και κατηγοριοποίηση ανά προτεραιότητα.	ΝΑΙ		
9.	Εκτέλεση ελέγχων (λειτουργικότητας, απόδοσης, σχεδιασμού) για το σύνολο της προσφερόμενης λύσης.	ΝΑΙ		
10	Αποκατάσταση δυσλειτουργιών και αποκλίσεων.	ΝΑΙ		
11	Σύνταξη τεύχους ελέγχου καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		

*c. ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ*

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναγραφόμενα της παραγράφου 1.8.4	ΝΑΙ		

*d. ΜΕΤΑΠΤΩΣΗ ΔΕΔΟΜΕΜΩΝ*

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναγραφόμενα της παραγράφου 1.8.5. Να περιγραφεί ο τρόπος και οι τεχνικές που θα ακολουθήσει ο ανάδοχος για την καθοδήγηση και υποστήριξη των διευθύνσεων στην μετάπτωση και εισαγωγή των υφιστάμενων αρχείων τους που τηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή στο νέο σύστημα κατά την διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
2.	Πριν την έναρξη των σχετικών εργασιών μετάπτωσης και εισαγωγής δεδομένων ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει στην Αναθέτουσα Αρχή το πλάνο ενεργειών και το χρονοπρογραμματισμό υλοποίησης της μετάπτωσης. Το πλάνο αυτό πρέπει να διασφαλίζει την επιτυχία του έργου με δεδομένες τις ανάγκες δοκιμών ελέγχου, πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας. Ως εκ τούτου στο πλάνο αυτό καλείται να περιγράψει το σύνολο των εργασιών και εργαλείων τα οποία αναφέρονται στο χειρισμό των υπάρχοντων δεδομένων (ψηφιακών ή μη), τη διαδικασία μετάπτωσή τους στο νέο σύστημα και τον έλεγχο της ορθότητας του αποτελέσματος.	ΝΑΙ		
3.	Πριν την έναρξη των σχετικών εργασιών μετάπτωσης και εισαγωγής δεδομένων ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει στην Αναθέτουσα Αρχή πλάνο διασφάλισης της τήρησης της εμπιστευτικότητας εισαγόμενης και διαχειριζόμενης πληροφορίας.	ΝΑΙ		
4.	Κατάστρωση προδιαγραφών προετοιμασίας δεδομένων σε ψηφιακή μορφή για εισαγωγή στο σύστημα η οποία περιλαμβάνει: 1. Προσδιορισμό της διαδικασίας παραλαβής, εισαγωγής, παράδοσης, ελέγχου και αποδοχής των δεδομένων 2. Προσδιορισμό γραμμογράφησης και των εξειδικευμένων τύπων (formats) αρχείων δεδομένων για αυτόματη μετάπτωση στο νέο σύστημα	ΝΑΙ		

	3. Προσδιορισμό των εργαλείων αυτοματοποίησης της μετάπτωσης των ψηφιακών δεδομένων στο ΣΗΔΕ.			
5.	Να υποδειχθούν τα απαραίτητα εργαλεία πληροφορικής τα οποία θα πρέπει να παράσχει ο Ανάδοχος στην ΕΡΤ για τη μετάπτωση των φυσικών αρχείων.	ΝΑΙ		
6.	Ο ανάδοχος θα παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία λογισμικού για την μεταφορά των παραδιδόμενων από την ΕΡΤ ψηφιακών αρχείων και εισαγωγή τους στο ΣΗΔΕ.	ΝΑΙ		
7.	Ο ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει τη μετάπτωση κάθε μορφής δεδομένων που προβλέπεται να τηρούνται στο ΣΗΔΕ.	ΝΑΙ		

***e. ΜΕΤΑΠΤΩΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ***

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναγραφόμενα της παραγράφου 1.8.6	ΝΑΙ		

***f. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ- ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ - ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ - ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ***

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Η λύση που θα προτείνει ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να πληροί κατ' ελάχιστο τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.8.7.	ΝΑΙ		
2.	Να περιγραφεί η μεθοδολογία και να δοθεί το χρονοδιάγραμμα που θα χρειαστεί για την εκπαίδευση.	ΝΑΙ		
3.	Προσόντα εκπαιδευτών: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Άνω του ενός (1) έτους εμπειρία στο αντικείμενο εκπαίδευσης που να αποδεικνύεται με προϋπηρεσία σε αντίστοιχες θέσεις.</li> <li>• Κάτοχος πτυχίου Ανώτατης ή Ανώτερης Εκπαίδευσης</li> </ul>	ΝΑΙ		
4.	Να δοθεί πίνακας στον οποίον θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι προσφερόμενες κατά αντικείμενο και προϊόν εκπαιδεύσεις, η διάρκειά τους και η διδακτέα ύλη.	ΝΑΙ		
5.	Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν τόσο για τους διαχειριστές όσο και για τους βασικούς χρήστες των Λειτουργικών Μονάδων των Διευθύνσεων σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο που θα διαθέσει η ΕΡΤ.	ΝΑΙ		
6.	Χαρακτήρας Σεμιναρίων: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τα σεμινάρια θα απευθύνονται σε ομάδες το πολύ 10 (δέκα) ατόμων.</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η χρονική διάρκεια της διδασκαλίας θα είναι το πολύ 6 ώρες ημερησίως.</li> <li>• Σε κάθε εκπαιδευόμενο θα χορηγηθούν τεχνικά εγχειρίδια και σημειώσεις συνταγμένα στην Ελληνική γλώσσα.</li> <li>• Προκειμένου για την εκπαίδευση των χρηστών, οι σημειώσεις για τα προϊόντα λογισμικού θα είναι συνταγμένες στην Ελληνική γλώσσα.</li> <li>• Δυνατότητα αλλαγής εκπαιδευτή αν αυτό απαιτηθεί από τους διδασκόμενους στη διάρκεια ενός σεμιναρίου</li> </ul>			
7.	<p>Τοπικό administration και υποστήριξη εφαρμογών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λειτουργία Συστήματος Διαχείρισης Ροής Εργασιών (δομή συστήματος, αποτύπωση διαδικασιών, δικαιοδοσία χρηστών, δυνατότητες και τρόποι παραμετροποίησης του συστήματος, κλπ) <math>\geq</math> 5 ώρες / ημέρα</li> <li>• Δομή και χρήση υποσυστημάτων και εφαρμογών (δομή υποσυστημάτων, λειτουργικότητα εφαρμογών, κλπ)</li> </ul>	$\geq$ 5 ώρες / ημέρα		
8.	Εκπαίδευση βασικών χρηστών και διοικητικών στελεχών των Υποσυστημάτων	$\geq$ 6 ώρες / ημέρα (3 ομάδες των 10 ατόμων σε 3 δίωρες συνεδρίες για 4 ημέρες)		
9.	Ημερίδες παρουσίασης του ΣΗΔΕ στους χρήστες της ΕΡΤ σε χώρους της ΕΡΤ κατάλληλα προετοιμασμένους.	2 ημερίδες		
10	Εκπαίδευση των χρηστών κατά τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας (on-the-job training)	$\geq$ 2 εβδομάδες		
11	Υποστήριξη χρηστών κατά τη διάρκεια του on-the-job training στην καταχώριση δεδομένων	ΝΑΙ		
12	Μεθοδολογία, διάρκεια και προϋποθέσεις εκπαίδευσης σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην § 1.8.7 της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
13	Το λογισμικό συστήματος θα συνοδεύεται από πλήρεις σειρές εγχειριδίων χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση. Τα τεχνικά εγχειρίδια θα είναι στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ		



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

14	Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει αναλυτική τεκμηρίωση του λογισμικού και του φυσικού σχεδιασμού του συστήματος σε δύο (2) τουλάχιστον αντίτυπα και σε ηλεκτρονική μορφή.	NAI		
15	Ο ανάδοχος θα παραδώσει πλήρη εγχειρίδια χρήσης των υποσυστημάτων και των εφαρμογών, σε δύο (2) αντίτυπα και σε ηλεκτρονική μορφή. Τα εγχειρίδια χρήσης των εφαρμογών (οδηγοί χρήσης) που θα αναπτυχθούν θα είναι στην Ελληνική Γλώσσα. Τα τεύχη θα είναι καταρτισμένα ανάλογα με τις απαιτήσεις των κατηγοριών των χρηστών.	NAI		
16	Απαιτείται αναλυτικό εγχειρίδιο σχετικά με τη λήψη εφεδρικών αντιγράφων όλων των δεδομένων του συστήματος καθώς και με τον τρόπο αποκατάστασης τους σε δύο (2) αντίτυπα.	NAI		
17	Στη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας και της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας θα διατίθενται αντίτυπα όλων των μεταβολών ή τροποποιήσεων ή επανεκδόσεων των εγχειριδίων χωρίς πρόσθετο κόστος.	NAI		
18	Τα εγχειρίδια χρήσης των υποσυστημάτων και το αναλυτικό εγχειρίδιο σχετικά με τη λήψη εφεδρικών αντιγράφων όλων των δεδομένων του συστήματος καθώς και με τον τρόπο αποκατάστασης τους, θα δοθούν και σε ψηφιακή μορφή. Ειδικότερα οι οδηγοί χρήσης που θα παραχθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμοι και μέσα από το περιβάλλον Web Browser για ευκολότερη πλοήγηση.	NAI		
19	Να αναφερθεί το χρονικό διάστημα για το οποίο ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης της πιλοτικής λειτουργίας. Το διάστημα αυτό ορίζεται σε τουλάχιστον δύο (2) ημερολογιακούς μήνες.	NAI		
20	Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει πλάνο προσφερόμενων υπηρεσιών κατά τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας.	NAI		
21	Ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης του συστήματος και των χρηστών κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας, σύμφωνα με τα όσα αναγράφονται στην παράγραφο 1.8.8	NAI		
22	Ο Ανάδοχος θα διαχειρίζεται τις αιτήσεις αλλαγών (change requests) των χρηστών βάσει προτύπου φόρμας και	NAI		





**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

	διαδικασίας που θα κοινοποιήσει στην ΕΡΤ ένα (1) μήνα πριν την προγραμματιζόμενη έναρξη της πιλοτικής λειτουργίας.			
23	Ο Ανάδοχος θα διενεργήσει ελέγχους σε επίπεδο επιμέρους υποσυστημάτων και εφαρμογών (unit testing).	ΝΑΙ		
24	Ο Ανάδοχος θα διενεργήσει ελέγχους σε επίπεδο ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος και οριζοντίων υπηρεσιών (system testing). Να αναφερθεί η συχνότητα και οι τεχνικές για τη διεκπεραίωση των δοκιμών ελέγχου σε αυτήν την περίπτωση.	ΝΑΙ		
25	Ο Ανάδοχος θα διενεργήσει ελέγχους αποδοχής χρηστών (user acceptance tests) βάσει μετρικών όρων αποδοχής χρηστικότητας.	ΝΑΙ		
26	Κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας, το σύστημα θα πρέπει να τηρεί τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας της § 1.8.11	ΝΑΙ		
27	Παράδοση εγχειριδίων χρήσης.	ΝΑΙ		
28	Να αναφερθεί το ανώτερο χρονικό διάστημα επιμήκυνσης της πιλοτικής λειτουργίας που αποδέχεται ο διαγωνιζόμενος σε περίπτωση αιτήματος παράτασης από την Αναθέτουσα Αρχή.	ΝΑΙ		
29	Η επιτυχής ολοκλήρωση του σταδίου πιλοτικής λειτουργίας αποτελεί προϋπόθεση για την προσωρινή παραλαβή του συστήματος και την ένταξή του σε παραγωγική λειτουργία.	ΝΑΙ		
30	Ο Ανάδοχος καλείται να προσφέρει υπηρεσίες Επιστημονικής και Τεχνικής Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.8.9	ΝΑΙ		
31	Ο Ανάδοχος καλείται να παρουσιάσει πλάνο προσφερόμενων υπηρεσιών κατά τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
32	Τα στελέχη του Αναδόχου, που ορίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.8.9., θα παράσχουν και υπηρεσίες On-the-Job Training, βοηθώντας τους χρήστες στην εξοικείωση τους με τα νέα υποσυστήματα και λειτουργίες και υποστηρίζοντάς τους κατά τη διαδικασία μετάβασης και εισαγωγής των αρχείων τους στο νέο σύστημα.	ΝΑΙ		
33	Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του υπηρεσίες αποδοχής των νέων διαδικασιών όπως αυτές έχουν προκύψει από	ΝΑΙ		



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

	τη Μελέτη Εφαρμογής – καταγραφής και ομογενοποίησης εντύπων. Να αναφερθεί σαφώς το πλήθος των υπηρεσιών καθώς και το σχέδιο Παροχής / υλοποίησης.			
34	Η επιτυχής παροχή των υπηρεσιών υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας αποτελεί προϋπόθεση για την οριστική παραλαβή του συνόλου του έργου.	ΝΑΙ		
35	Με την έναρξη της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας, ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει στην ΕΡΤ με δική του οικονομική επιβάρυνση τις απαραίτητες ψηφιακές υπογραφές, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες δοκιμές για την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
36	Με την έναρξη της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας, ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει στην ΕΡΤ με δική του οικονομική επιβάρυνση το σύνολο των ψηφιακών υπογραφών, τις οποίες θα ζητήσει η ΕΡΤ.	ΝΑΙ		

**g. ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ - ΕΓΓΥΗΣΗ**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναγραφόμενα των παραγράφων 1.8.11 & 1.8.12	ΝΑΙ		

**h. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναγραφόμενα της παραγράφου 1.8.13. Ο διαγωνιζόμενος καλείται να παρουσιάσει σχέδιο συντήρησης των συστημάτων / υποσυστημάτων και εφαρμογών που θα αναπτυχθούν. Ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται να προσφέρει τη δυνατότητα συμβολαίου συντήρησης για τρία (3) έτη μετά το πέρας της εγγυητικής περιόδου του έργου όσον αφορά στα ανωτέρω. Η τιμή προσφοράς είναι δεσμευτική για τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην οικονομική προσφορά να παρουσιάσει το ετήσιο κόστος συντήρησης, το οποίο όμως δεν περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του έργου και δεν θα ξεπερνά το 15% του προσφερόμενου συνολικού κόστους του έργου και αφορά στη συντήρηση του συνόλου του ΣΗΔΕ και συστημάτων συμπεριλαμβανομένων και των πακέτων έτοιμου λογισμικού, ακόμα και αν αυτά	ΝΑΙ		



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

	προέρχονται από διαφορετικούς προμηθευτές. Μετά την περίοδο των τριών (3) ετών, το ετήσιο κόστος συντήρησης θα αναπροσαρμόζεται αναλογικώς σύμφωνα με τον επίσημο Γενικό Δείκτη Τιμών Καταναλωτή.			
2.	Για την ενεργοποίηση των προσφερόμενων υπηρεσιών συντήρησης μετά το πέρας του έργου, θα καταρτιστεί νέα σύμβαση πριν από τη λήξη ισχύος της Σύμβασης του κυρίως έργου. Ο χρόνος ισχύος της Σύμβασης συντήρησης θα καθοριστεί από την ΕΡΤ.	ΝΑΙ		
3.	Το ετήσιο κόστος συντήρησης για διάρκεια 3 ετών μετά το πέρας της εγγυητικής περιόδου θα αναλυθεί στην οικονομική προσφορά.	ΝΑΙ		
4.	Εγγύηση καλής λειτουργίας του λογισμικού.	ΝΑΙ		
5.	Διόρθωση σφαλμάτων στα υποσυστήματα (bug fixing).	ΝΑΙ		
6.	Εντοπισμός αιτιών δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.	ΝΑΙ		
7.	Ενημέρωση της ΕΡΤ για τις νέες εκδόσεις λογισμικού και τις δυνατότητες αναβάθμισης αυτού.	ΝΑΙ		
8.	Παροχή και εγκατάσταση νέων εκδόσεων του προσφερόμενου λογισμικού (releases & versions).	ΝΑΙ		
9.	Παροχή από τον Ανάδοχο προς την ΕΡΤ των ανανεώσεων των ψηφιακών υπογραφών των χρηστών χωρίς οικονομική επιβάρυνση της ΕΡΤ για το σύνολο των περιόδων εγγύησης και συντήρησης.	ΝΑΙ		
10	Παροχή άμεσης βοήθειας (HELP DESK). Να περιγραφεί αναλυτικά η δομή, η οργάνωση και οι τρόποι παροχής υποστήριξης του HELPDESK που θα προσφέρει στην ΕΡΤ ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του παρόντος Έργου.	ΝΑΙ		

**ι. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ**

<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναγραφόμενα του ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 2. Αναλυτική περιγραφή του προτεινόμενου συστήματος διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην παράγραφο-ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	ΝΑΙ		
2.	Αναλυτική περιγραφή της προτεινόμενης Μεθοδολογίας Διοίκησης του Έργου (σχήμα διοίκησης, οργάνωση και	ΝΑΙ		

	προγραμματισμός του έργου, ομάδα έργου, κλπ.).			
3.	Να παρουσιαστεί αναλυτικό χρονοδιάγραμμα έργου με φάσεις υλοποίησης, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην παράγραφο 2.2	ΝΑΙ		
4.	Να παρατεθεί πίνακας των παραδοτέων του έργου κατά φάση και σύμφωνα με τη μεθοδολογία του Αναδόχου ο οποίος θα συμπεριλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα παραδοτέα που αναγράφονται στην παράγραφο 1.8	ΝΑΙ		

#### **4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

##### *α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΗΔΕ*

<b>Α/Α</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
1.	Η λύση που θα προτείνει ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως προς τις γενικές αρχές του Κεφαλαίου 1. Να περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίο επιτυγχάνεται αυτό, να επισημανθούν τυχούσες αποκλίσεις και να τεκμηριωθούν τα πλεονεκτήματα και τα δυνατά σημεία της λύσης κατά την κρίση του υποψήφιου αναδόχου.	ΝΑΙ		
2.	Το βασικό λογισμικό του ΣΗΔΕ να αποτελεί την πλέον πρόσφατη πλήρως ελληνοποιημένη έκδοση.	ΝΑΙ		
3.	Το προσφερόμενο ΣΗΔΕ θα πρέπει να στηρίζεται σε έτοιμα πακέτα λογισμικού (commercial off the shelf software), τα οποία θα παραμετροποιηθούν και θα διαμορφωθούν κατάλληλα έτσι ώστε να καλύψουν τις απαιτήσεις της ΕΡΤ Α.Ε.	ΝΑΙ		
4.	Πλήρη συμμόρφωση με τα όσα αναγράφονται στις παραγράφους 1.1.1 & 1.1.2	ΝΑΙ		
5.	Υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της § 1.8.11	ΝΑΙ		
6.	Η απόκριση του συστήματος δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 5 δευτερόλεπτα για τις καθημερινές εργασίες ρουτίνας (εξαιρούνται οι περιοδικές διαδικασίες), ακόμα και σε περιπτώσεις μέγιστης επιβάρυνσης. Ως μέγιστη επιβάρυνση θεωρείται η περίπτωση όπου τα 2/3 του συνόλου των χρηστών που υποστηρίζονται ζητούν	ΝΑΙ		

	ταυτόχρονα μια από τις προσφερόμενες λειτουργίες. Στη μέτρηση της απόκρισης του συστήματος ΔΕΝ περιλαμβάνονται καθυστερήσεις λόγω δικτύου αρκεί αυτό να μπορεί να τεκμηριωθεί ποσοτικά.			
7.	Το παρεχόμενο βασικό λογισμικό του <b>ΣΗΔΕ</b> θα πρέπει να στηρίζεται σε open standards, SOA (Service Oriented Architecture) και προγραμματιστικό API, το οποίο να επιτρέπει πλήρη προσπέλαση στις υπηρεσίες του. Το API πρέπει να είναι τεκμηριωμένο, να βασίζεται σε τεχνολογίες web services και να παρέχεται με άμεση λειτουργικότητα (out-of-the-box).	ΝΑΙ		
8.	Κάθε διεύθυνση και λειτουργική περιοχή θα έχει πρόσβαση μόνο στα δεδομένα και τις λειτουργίες που εμπίπτουν στο χώρο ευθύνης και αρμοδιότητάς της.	ΝΑΙ		
9.	Να περιγραφεί και να τεκμηριωθεί η υποδομή (hardware & software) που απαιτείται για τους clients του συστήματος με σκοπό την εύρυθμη λειτουργία του λογισμικού που προσφέρεται και που θα αναπτυχθεί. Να προσφερθούν τυχούσες ιδιαίτερες απαιτήσεις ή άδειες χρήσης σχετικά με το λειτουργικό σύστημα ή το σύστημα της διαχείρισης βάσης δεδομένων. Το απαιτούμενο hardware θα δοθεί από την ΕΡΤ. Ο διαγωνιζόμενος οφείλει να εκφράσει τις ενστάσεις του όσον αφορά το προσφερόμενο από την ΕΡΤ hardware που θεωρεί ότι θα επηρεάσει τους ζητούμενους χρόνους απόκρισης που περιγράφονται στην παράγραφο 1.8.11. Αρμόδιο προσωπικό της ΕΡΤ θα κρίνει αν οι παρατηρήσεις αυτές είναι αποδεκτές.	ΝΑΙ		
10	Η λειτουργία των προσφερόμενων εφαρμογών θα πρέπει να βασίζεται σε καταξιωμένο σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων για το οποίο θα πρέπει να προσφερθούν όλες οι απαραίτητες άδειες. Να αναφερθεί ο τρόπος συνεργασίας και διασύνδεσης του προσφερόμενου λογισμικού με τις βάσεις δεδομένων.	ΝΑΙ		
11	Δυνατότητα παραμετροποίησης τόπων περιορισμένης πρόσβασης με βάση τους προσωπικούς κωδικούς πρόσβασης και κατηγορίες χρηστών.	ΝΑΙ		
12	Οι προσφερόμενες εφαρμογές του βασικού λογισμικού θα πρέπει να λειτουργούν σύμφωνα με το μοντέλο 3-	ΝΑΙ		

	<p><b>tier.</b> Θα πρέπει να παρέχουν τη δυνατότητα διαχείρισης (αποθήκευση / ανάκτηση / επισκόπηση) οποιουδήποτε τύπου ηλεκτρονικού αντικειμένου, ανεξάρτητα από το μέγεθός του, όπως εγγράφου, κειμένου, εικόνας, γραφημάτων, ηλεκτρονικών φορμών, HTML φορμών, audio, video, ηλεκτρονικά παραγόμενων αναφορών, κλπ. Τα δεδομένα θα πρέπει να μπορούν να ανακτηθούν και μέσω διαδικασίας αναζήτησης. Όλες οι παραπάνω μορφές πληροφοριών πρέπει να αρχειοθετούνται με ομοιόμορφο τρόπο. Δεν πρέπει να υπάρχουν πρακτικοί περιορισμοί στον αριθμό των εγγραφών που μπορούν να καταχωρηθούν σε ένα αρχείο και μπορούν να αποθηκευτούν σε αυτό.</p>			
13	<p>Το προϊόν θα πρέπει να βασίζεται σε αρχιτεκτονική το λιγότερο τριών (3) επιπέδων (3-tier architecture).</p>	ΝΑΙ		
14	<p>Να αναφερθούν ποιο/ποια από τα κατώτερω λειτουργικά συστήματα και βάσεις δεδομένων υποστηρίζονται: Λειτουργικά συστήματα: 1. Windows 2. Unix 3. Linux 4. Βάσεις δεδομένων:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS SQL</li> <li>• Oracle</li> <li>• DB2</li> <li>• Informix</li> </ul> </p>	ΝΑΙ		
15	<p>Το βασικό λογισμικό πρέπει να παρέχει δυνατότητα πρόσβασης και διαχείρισης μέσω ασφαλούς πρωτοκόλλου web (https) και πιστοποιητικών ασφαλείας SSL, TLS</p>	ΝΑΙ		
16	<p>Να είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής ώστε          - Να υπάρχει δυνατότητα για περαιτέρω ανάπτυξη.          - Να υπάρχει δυνατότητα διασύνδεσης με άλλα συστήματα.</p>	ΝΑΙ		
17	<p>Όσον αφορά στις δυνατότητες ανάπτυξης να είναι δυνατή η ανάπτυξη ή/και βελτίωση εφαρμογών μέσω API's (Application Programming Interfaces), με επαρκή τεκμηρίωση.</p>	ΝΑΙ		
18	<p>Το προτεινόμενο σύστημα να παρέχει αναλυτική βοήθεια (on line help) μέσα από τη χρήση του.</p>	ΝΑΙ		
19	<p>Να υποστηρίζει κανόνες ασφαλείας για κάθε χρήστη ή ομάδα χρηστών βάσει ρόλων.</p>	ΝΑΙ		
20	<p>Το σύστημα να περιέχει βέλτιστες επι-</p>	ΝΑΙ		



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

	χειρησιακές πρακτικές που να προσφέρονται με το σύστημα.			
21	Να είναι πλήρως παραμετρικό.	ΝΑΙ		
22	Είναι εξαιρετικά επιθυμητή η ύπαρξη ενσωματωμένου περιβάλλοντος συλλογής δεδομένων (data warehouse), το οποίο να προσφέρει λειτουργικότητες συλλογής και επεξεργασίας πληροφοριών (και από τρίτα συστήματα) για διοικητική πληροφόρηση και στατιστική επεξεργασία. Σε τέτοια περίπτωση η λύση προιμοδοτείται με +20.	ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΣ		
23	Είναι εξαιρετικά επιθυμητή η αυτόματη εγκατάσταση των ανανεώσεων της εφαρμογής στα τερματικά των τελικών χρηστών χωρίς να απαιτείται η φυσική παρουσία του διαχειριστή των συστημάτων στα περιφερειακά σημεία. Σε περίπτωση δυνατότητας αυτόματης εγκατάστασης ανανεώσεων ο όρος βαθμολογείται επιπλέον με +20	ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΣ		
24	Έλεγχος πρόσβασης για την είσοδο στο σύστημα με χρήση μηχανισμών πιστοποίησης.	ΝΑΙ		
25	Δυνατότητα ολοκλήρωσης του συστήματος με Microsoft Active Directory και Office 365 για έλεγχο πρόσβασης στο σύστημα. Τυχούσες άδειες χρήσης λογισμικού βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
26	Δυνατότητα ολοκλήρωσης του συστήματος με Office 365 σε περιβάλλον χρήστη με σκοπό τη χρήση email, tasks, sharepoint services.	ΝΑΙ		
27	Δυνατότητα καταχώρισης εγγράφων και δεδομένων και παρακολούθησης του ιστορικού διακίνησης αυτών.	ΝΑΙ		
28	Ο κεντρικός διαχειριστής του συστήματος θα έχει τη δυνατότητα να προσθέτει χρήστες, να αλλάζει τα στοιχεία των καταχωρημένων χρηστών, να παραμετροποιεί τις εφαρμογές ανάλογα με τις τυχόν ιδιομορφίες των λειτουργικών μονάδων και να παρακολουθεί όλες τις διαδικασίες.	ΝΑΙ		
29	Το σύστημα θα πρέπει να επιτυγχάνει τη μέγιστη δυνατή οικονομία αναφορικά με τα δεδομένα και τις διαδικασίες του. Οι οντότητες που τηρεί θα πρέπει να έχουν μοναδικό σημείο αναφοράς και διαχείρισης (π.χ. εγγράφες μητρώων, χρήστες κλπ).	ΝΑΙ		
30	Πρόταση μηχανισμού τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της Β.Δ. που να υποστηρίζει: <ul style="list-style-type: none"><li>• Online backup/restore</li><li>• Incremental backup</li></ul>	ΝΑΙ		





ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parallel backup/restore</li><li>• Point-in-time recovery</li><li>• block-level recovery</li></ul> Σχεδιασμός αντίστοιχης διαδικασίας τήρησης αντιγράφων και υλοποίηση αυτής με τη συνεργασία εκπροσώπων της ΕΡΤ.			
31	Να δοθούν τα τεχνικά εγχειρίδια για το προσφερόμενο λογισμικό συστήματος σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.	ΝΑΙ		
32	Είναι εξαιρετικά επιθυμητό η προτεινόμενη λύση να: <ul style="list-style-type: none"><li>• περιλαμβάνει ενσωματωμένα εργαλεία για την παραγωγή αναφορών προσωποποιημένου περιεχομένου και διανομή αυτών στους ανάλογους αποδέκτες. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +3</li><li>• υποστηρίζει τη δυνατότητα να εξαχθούν τα δικαιώματα πρόσβασης των χρηστών από ένα περιβάλλον σε άλλο. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +3</li><li>• έχει τη δυνατότητα μεταφοράς της παραμετροποίησης από το περιβάλλον ελέγχου σε άλλο περιβάλλον, με δυνατότητα επιλογής και ελέγχου συγκεκριμένου τμήματος της παραμετροποίησης του συστήματος. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +3</li><li>• υποστηρίζει ελέγχους διαχείρισης του παραγωγικού συστήματος, με χρήση τριών διαφορετικών συστημάτων – σύστημα ανάπτυξης, σύστημα ελέγχου και παραγωγικό σύστημα – για την προστασία του παραγωγικού συστήματος. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +3</li><li>• παρέχει εξειδικευμένα εργαλεία για τη διαχείριση του συστήματος, τη διαχείριση των αναβαθμίσεων, μετατροπών και αναπτύξεων. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +4</li><li>• διαχειρίζεται την περίπτωση λανθασμένων διορθώσεων με χρήση εκδόσεων για τη δυνατότητα επιστροφής του συστήματος στην προηγούμενη κατάσταση. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +4</li></ul>	ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΣ		
33	Να αναφερθεί το όνομα και η κατασκευάστρια εταιρεία του προσφερόμενου συστήματος.	ΝΑΙ		
34	Το προσφερόμενο σύστημα να είναι έτοιμο τυποποιημένο εμπορικά διαθέ-	ΝΑΙ		

	σιμο προϊόν λογισμικού. Να αναφερθεί η έκδοση του προσφερόμενου συστήματος και η ημερομηνία ανακοίνωσής της.			
35	Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποίηση ISO-9001 για «Σχεδιασμό, Ανάπτυξη, Εγκατάσταση, Υποστήριξη Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων και Παροχή Σχετικών Υπηρεσιών».	ΝΑΙ		
36	Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποίηση ISO-27001 για Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών.	ΝΑΙ		
37	Όλο το προσφερόμενο από τον Ανάδοχο σύστημα πρέπει να είναι GDPR compliant.	ΝΑΙ		
38	<p>Άδειες χρήσης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνολικοί ενεργοί χρήστες συστήματος = [2.300]</li> <li>• Σημεία ψηφιοποίησης με σαρωτή = [ 300 ]</li> <li>• Developers Kit [ΝΑΙ/ΟΧΙ]</li> </ul> <p>* Δυνατότητα πρόσβασης κάθε χρήστη από Desktop client, Web client και Mobile App</p>	ΝΑΙ		
39	Το σύστημα να μπορεί να εξυπηρετήσει αιτήματα προσώπων και εξωτερικών φορέων, που ΔΕΝ είναι χρήστες του συστήματος και οι οποίοι να μπορούν να λαμβάνουν ηλεκτρονική ενημέρωση για την πορεία των αιτημάτων τους.	ΝΑΙ		
40	Απαιτείται η συνεργασία του Αναδόχου με εκπροσώπους της Πληροφορικής της ΕΡΤ για την ενσωμάτωση του ΣΗΔΕ και της υποδομής λογισμικού αυτού στο σύστημα παρακολούθησης δικτυακών πόρων της ΕΡΤ μέσω πρωτοκόλλου SNMP.	ΝΑΙ		
41	Απαιτείται η συνεργασία του Αναδόχου με εκπροσώπους της Πληροφορικής της ΕΡΤ για την διάδραση του ΣΗΔΕ με τις υπάρχουσες πλατφόρμες διαχείρισης προσωπικού και το ERP της εταιρείας, εφόσον αυτό ζητηθεί.	ΝΑΙ		
42	Επιβεβαίωση της κάλυψης όλων των υποχρεωτικών απαιτήσεων του συστήματος με αναλυτική παρουσίαση σε λειτουργία του προϊόντος στην επιτροπή αξιολόγησης.	ΝΑΙ		
43	Υποστήριξη, παρουσία και λειτουργικές εγκαταστάσεις στον δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα του συγκεκριμένου συστήματος στην Ελλάδα, τουλάχιστον την τελευταία δεκαετία.	ΝΑΙ		

	Να γίνει σχετική παρουσίαση δεδομένων και βεβαιώσεων παραλαβής που το τεκμηριώνουν.			
44	Επιτυχής υλοποίηση τουλάχιστον δύο (2) εγκαταστάσεων του συγκεκριμένου συστήματος σε φορείς του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα ανάλογης πολυπλοκότητας στην τελευταία πενταετία. Να γίνει σχετική παρουσίαση δεδομένων και των βεβαιώσεων παραλαβής που το τεκμηριώνουν.	ΝΑΙ		
45	Ο υποψήφιος ανάδοχος να είναι ο κατασκευαστής του προσφερόμενου συστήματος ή να έχει σχετική δήλωση προμηθευτή για τον εν λόγω διαγωνισμό.	ΝΑΙ		
46	Δυνατότητα παροχής υπηρεσιών επιτόπιας υποστήριξης στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής είτε μέσω υποκαταστήματος είτε μέσω τοπικού συνεργάτη, προσκομίζοντας σχετική δήλωση συνεργασίας από τον κατασκευαστή του λογισμικού τελευταίου τριμήνου	ΝΑΙ		

***b. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΣΧΕΣΙΑΚΩΝ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ***

<b>Α/Α</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>1.</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά:</b>			
1.1.	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού βάσης δεδομένων.	ΝΑΙ		
1.2.	Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να είναι πλήρεις και χωρίς περιορισμούς. Γραπτή δέσμευση του Αναδόχου, ότι οι προσφερόμενες άδειες λογισμικού της βάσης δεδομένων είναι σύννομες με το αδειοδοτικό μοντέλο του κατασκευαστή του λογισμικού της βάσης δεδομένων.	ΝΑΙ		
1.3.	Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα του εξυπηρετητή βάσης δεδομένων.	ΝΑΙ		
1.4.	Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με την φυσική και λογική αρχιτεκτονική της ευρύτερης λύσης που προσφέρεται.	ΝΑΙ		
1.5.	Γραφικό περιβάλλον κεντρικού ελέγχου και διαχείρισης, με τις παρακάτω	ΝΑΙ		

	<p>δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• διαχείριση database instance (π.χ. start, stop, recovery)</li> <li>• διαχείριση αντικειμένων της βάσης (π.χ. χρηστών, πινάκων, views, stored procedures κλπ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• συλλογή και ανάλυση στατιστικών στοιχείων χρήσης και επίδοσης</li> </ul> </li> <li>• tuning</li> <li>• capacity planning</li> <li>• έλεγχος γεγονότων (events) και χρονοπρογραμματισμός jobs</li> </ul>			
1.6.	<p>Να περιγραφεί ο τρόπος υλοποίησης των δυνατοτήτων περιορισμού χρήσης των πόρων:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU time</li> <li>• μέγιστος αριθμός sessions</li> <li>• μέγιστο query execution time</li> <li>• άλλοι πόροι</li> </ul>	ΝΑΙ		
<b>2.</b>	<b>Χαρακτηριστικά Ασφάλειας:</b>			
2.1.	<p>Δυνατότητες auditing για επιτυχείς και ανεπιτυχείς ενέργειες σε επίπεδο πρόσβασης στη Βάση και στα Δεδομένα. Να αναφερθούν.</p>	ΝΑΙ		
2.2.	<p>Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης ΒΔ θα πρέπει να υποστηρίζει τον ορισμό ρόλων και δικαιωμάτων χρηστών και να περιορίζει την πρόσβαση στα δεδομένα σύμφωνα με τους ρόλους και τα δικαιώματα.</p>	ΝΑΙ		
2.3.	<p>Να περιγραφεί ο τρόπος ολοκλήρωσης τους συστήματος ΒΔ με τις υπόλοιπες εφαρμογές του έργου όσον αφορά στην πιστοποίηση και διαβαθμισμένη πρόσβαση χρηστών.</p>	ΝΑΙ		
<b>3.</b>	<b>Δυνατότητες Φυσικής και Λογικής Οργάνωσης:</b>			
3.1.	<p>Χρησιμοποίηση του συνόλου της RAM του συστήματος.</p>	ΝΑΙ		
3.2.	<p>Κατανομή της ΒΔ και των δομών της σε πολλαπλά αρχεία/ δίσκους με δυνατότητα ελέγχου κατανομής από το διαχειριστή.</p>	ΝΑΙ		
3.3.	<p>Να αναφερθούν οι διατιθέμενες μέθοδοι οργάνωσης των δεδομένων.</p>	ΝΑΙ		
<b>4.</b>	<b>Δυνατότητες Προγραμματισμού και Πρόσβασης:</b>			
4.1.	<p>Υποστήριξη declarative referential integrity controls.</p>	ΝΑΙ		
4.2.	<p>Υποστήριξη stored procedures</p>	ΝΑΙ		
4.3.	<p>Υποστήριξη αυτόνομων nested transactions.</p>	ΝΑΙ		
4.4.	<p>Υποστήριξη database triggers.</p>	ΝΑΙ		
4.5.	<p>Υποστήριξη resumable εντολών (π.χ. Import, CREATE TABLE κλπ.)</p>	ΝΑΙ		
4.6.	<p>Να περιγραφεί ο τρόπος διαχείρισης των deadlocks</p>	ΝΑΙ		

4.7.	Να αναφερθούν οι δυνατότητες και ο τρόπος επικοινωνίας με άλλες, ετερογενείς Βάσεις Δεδομένων. Υποστήριξη γραφικών εργαλείων για την εισαγωγή δεδομένων από ετερογενή συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων.	ΝΑΙ		
<b>5.</b>	<b>Χαρακτηριστικά Υψηλής Διαθεσιμότητας και Απόδοσης:</b>			
5.1.	Μηχανισμός αυτόματης ανάκαμψης (automatic recovery) της ΒΔ από αποτυχίες διασφαλίζοντας τη διαθεσιμότητα και ακεραιότητα των δεδομένων της βάσης – να περιγραφούν οι δυνατότητες του προσφερόμενου λογισμικού	ΝΑΙ		
5.2.	Δυνατότητα λειτουργίας μίας ή περισσότερων βάσεων δεδομένων του συστήματος διαχείρισης ΒΔ σε διαφορετικούς κόμβους (nodes) ενός hardware cluster εξυπηρετητών ΒΔ	ΝΑΙ		
5.4.2.	Να μην απαιτούνται αλλαγές στις εφαρμογές (κώδικα / επιχειρησιακή λογική) στην περίπτωση προσθήκης νέων nodes στο cluster	ΝΑΙ		
5.4.3.	Να μην απαιτούνται αλλαγές στη δομή (schema) της ΒΔ στην περίπτωση προσθήκης νέων nodes στον cluster	ΝΑΙ		
5.4.4.	Οι κόμβοι του cluster να μπορούν να διαμοιράσουν μεταξύ τους τον φόρτο όλων των εφαρμογών Έργου (application load distribution) στο επίπεδο των δεδομένων	ΝΑΙ		
<b>6.</b>	<b>Λοιπά χαρακτηριστικά:</b>			
6.1.	Να αναφερθούν άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου λογισμικού που έχουν άμεση σχέση με το παρόν έργο αλλά και με τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις που αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη	ΝΑΙ		

*c. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ APPLICATION/WEB SERVERS*

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>1.</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
1.1.	Είναι εξαιρετικά επιθυμητό όλα τα υποσυστήματα του <b>ΣΗΔΕ</b> να είναι σε θέση να λειτουργήσουν σε περιβάλλον web based και να λειτουργούν σε όλους τους δημοφιλείς browsers και τουλάχιστο στις δύο τελευταίες major εκδόσεις αυτών. Συστήματα τα οποία δεν παρέχουν δυνατότητα	ΝΑΙ (ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΣ)		

	<p>παροχής Web Services θα απορριφθούν. Συστήματα τα οποία παρέχουν δυνατότητα web Services για το σύνολο των υποσυστημάτων θα βαθμολογηθούν με 100.</p> <p>Σε περίπτωση που τα υποσυστήματα της προσφερόμενης λύσης στηρίζονται σε περιβάλλον Web based ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα βαθμολογηθεί θετικά με +20</p>			
1.2.	Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το λειτουργικό σύστημα του αντίστοιχου εξυπηρετητή	ΝΑΙ		
1.3.	Υποστήριξη μηχανισμού ορισμού: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρηστών</li> <li>• Ομάδων χρηστών</li> <li>• Ρόλων χρηστών</li> </ul>	ΝΑΙ		
1.5.	Υποστήριξη μηχανισμών τόσο πιστοποίησης (authentication) όσο και εξουσιοδότησης (authorization) καθώς επίσης και cryptography extensions APIs στη πλατφόρμα ανάπτυξης που θα προσφερθεί.	ΝΑΙ		
1.6.	Υποχρεωτική υποστήριξη πρωτοκόλλων HTTPS & SSL/TLS.	ΝΑΙ		
1.7.	Υποστήριξη λειτουργικότητας single sign-on όσον αφορά στην πιστοποίηση (authentication) και την εξουσιοδότηση (authorization) των τελικών χρηστών του συστήματος μέσω Microsoft Active Directory και Office 365.	ΝΑΙ		
1.8.	Να αναλυθεί εάν η λειτουργία single-sign-on υλοποιείται μέσω ρυθμίσεων του εξυπηρετητή ή μέσω αφοσιωμένου software ή / και hardware. Άδειες χρήσεις σχετικά βαρύνουν τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
1.9.	LDAPv3 directory server για την κεντρικοποιημένη διαχείριση των πιστοποιημένων χρηστών κλπ. Δυνατότητα εξαγωγής του πλαισίου ασφάλειας (security context) για τις εφαρμογές που τρέχουν στον εξυπηρετητή από αυτά τα directory services	ΝΑΙ		
1.10.	Να αναφερθούν οι δυνατότητες ολοκλήρωσης με άλλα directory services	ΝΑΙ		
1.11.	Να αναφερθούν οι δυνατότητες αυτόματης ανακάλυψης σφαλμάτων και ανάκαμψης χωρίς τη μεσολάβηση του διαχειριστή	ΝΑΙ		
1.12.	Σε περίπτωση σφαλμάτων θα πρέπει να εξασφαλίζεται η ακεραιότητα των δεδομένων της συνόδου του χρήστη	ΝΑΙ		



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

	(HTTP session) χωρίς αυτό να γίνεται αντιληπτό από το χρήστη			
1.13.	Δυνατότητα να τεθούν σε λειτουργία (ή να τροποποιηθούν) οι εφαρμογές ή/ και να ανανεωθεί το στατικό περιεχόμενο χωρίς να χρειάζεται επανεκκίνηση του web application server (hot deployment)	ΝΑΙ		
1.14.	Εξυπηρέτηση τόσο στατικού, όσο και δυναμικού περιεχομένου.	ΝΑΙ		
1.15.	Λειτουργία διαμοιρασμού φόρτου (load balancing) σε clustered περιβάλλοντα ή μετάπτωσης υπηρεσιών (active-standby cluster με αυτόματο fail-over), λαμβάνοντας υπόψη τον εξοπλισμό που θα δώσει η ΕΡΤ.	ΝΑΙ		
1.16.	Ο Ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την εγκατάσταση δοκιμαστικού περιβάλλοντος προσομοίωσης της λύσης που θα προσφέρει, εγκαταστήσει και παραμετροποιήσει για την ΕΡΤ σε δεύτερο εξυπηρετητή, application server και instance της βάσης δεδομένων, έτσι ώστε τυχούσες αναβαθμίσεις, επεκτάσεις και ρυθμίσεις του συστήματος λογισμικού, να δοκιμάζονται πρώτα σε εργαστηριακό περιβάλλον. Την υποδομή εξοπλισμού για την εγκατάσταση του περιβάλλοντος δοκιμών, θα την παράσχει στον Ανάδοχο η ΕΡΤ.	ΝΑΙ		
1.17	Να αναφερθούν άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου λογισμικού που έχουν άμεση σχέση με το παρόν έργο αλλά και με τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις που αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη	ΝΑΙ		
1.18	Ανάρτηση αποφάσεων στο portal ΔΙΑΥΓΕΙΑ, μέσα από το API που παρέχει το τελευταίο.	ΝΑΙ		
1.19	Το ΣΗΔΕ πρέπει να μπορεί να διασυνδεθεί με mail clients όπως π.χ. Microsoft Outlook. Επιπλέον λογισμικό για την εξασφάλιση της εν λόγω λειτουργικότητας βαρύνει τον Ανάδοχο. Είναι εξαιρετικά επιθυμητή και βαθμολογούμενη η ολοκλήρωση μέσω MAPI με το χρησιμοποιούμενο από την ΕΡΤ σύστημα email (Cloud Office 365). Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτήσει τη λύση με + 20	ΝΑΙ (ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟ)		
1.20	Το σύνολο του προσφερόμενου λογισμικού πρέπει να είναι πλήρως συμβατό με τις επιταγές του GDPR.	ΝΑΙ		



1.21	Οι ψηφιακές υπογραφές που θα προσφέρει ο Ανάδοχος πρέπει να είναι tokenless (software based & software integrated)	ΝΑΙ		
------	--	-----	--	--

## 5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

### 5.1 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Διαχείριση οποιουδήποτε τύπου αρχείου εγγράφων είτε από σαρωτή ή σε ηλεκτρονική μορφή (αρχεία κειμένου, λογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις, email, εικόνες, φωτογραφίες, ήχο, βίντεο, κ.α.).	ΝΑΙ		
2.	Λίστα ιστορικότητας πρόσβασης στα έγγραφα, για συγκεκριμένες χρονικές περιόδους.	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη διαδικασιών check out και check in. Κατά το check out η δυνατότητα αλλαγών σε αυτό από άλλους χρήστες να είναι κλειδωμένη και να υπάρχει ειδική σήμανση.	ΝΑΙ		
4.	Ενσωματωμένος μηχανισμός ελέγχου & δημιουργίας εκδόσεων εγγράφων με: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προβολή πλήρους ιστορικού των διαφορετικών εγγράφων και στοιχεία των εκδοτών.</li> <li>• Δυνατότητα αυτόματης ενεργοποίησης του μηχανισμού δημιουργίας εκδόσεων.</li> </ul>	ΝΑΙ		
5.	Να μπορεί να οριστεί από το χρήστη ποια έκδοση θα ανακαλείται αυτόματα κάθε φορά που θα ανοίγει το έγγραφο: η πρόσφατη (get latest), η πρώτη (το πρωτότυπο έγγραφο), λίστα επιλογής ή οποιαδήποτε ενδιαμέση έχει ορίσει ο χρήστης ως επιθυμητή.	ΝΑΙ		
6.	Ενσωματωμένο εργαλείο εμφάνισης εγγράφων με δυνατότητες όπως: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zoom in/out (προβολή),</li> <li>• προσθήκη σημειώσεων (text highlight, text annotation, sticky note, line, stamp κλπ)</li> </ul>	ΝΑΙ		

	σε οποιαδήποτε σελίδα του εγγράφου, χωρίς να μεταβάλλεται η αρχική του μορφή.			
7.	Ενσωματωμένος μηχανισμός για βελτίωση εικόνας με χρήση φίλτρων και διόρθωση κλίσης.	ΝΑΙ		
8.	Δημιουργία και χρήση πρότυπων εγγράφων (templates), τα οποία να συμπληρώνονται αυτόματα με μεταδεδομένα από το σύστημα (π.χ. στοιχεία αρχειοθέτησης, δρομολόγησης, εγκρίσεων).	ΝΑΙ		
9.	Υποστήριξη case management για διαχείριση υποθέσεων (ιεραρχικές δομές φακέλων και εγγράφων). Να καλύπτεται κατ' ελάχιστον η παρακάτω λειτουργικότητα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργία υπόθεσης</li> <li>• Εισαγωγή εγγράφων</li> <li>• Αρχαιοθέτηση με πολλαπλά πεδία χαρακτηρισμού</li> <li>• Δρομολόγηση σε άλλους χρήστες</li> <li>• Αναζήτηση</li> <li>• Ορισμός ημερομηνίας λήξης εγγράφων ή υποθέσεων με ειδοποίηση των εμπλεκομένων ηλεκτρονικά είτε ενδοσυστημικά, είτε με ηλεκτρονικό μήνυμα (email).</li> </ul>	ΝΑΙ		
10.	Δυνατότητα αυτόματης διαδικασίας καθορισμού του κύκλου ζωής των οντοτήτων πληροφοριών (εγγράφων, υποθέσεων) και υποστήριξη αυτοματοποιημένων λειτουργιών απόσυρσης των (records management).	ΝΑΙ		

## 5.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Παροχή ενσωματωμένου υποσυστήματος για εισαγωγή εγγράφων από σαρωτές ανεξαρτήτως τύπου (να υποστηρίζονται τα κατάλληλα πρότυπα). Να αναφερθεί αναλυτικά η παρεχόμενη λειτουργικότητα (καθορισμός παραμέτρων σάρωσης και επεξεργασία).	ΝΑΙ		
2.	Δυνατότητα barcode recognition κατά την σάρωση των εγγράφων	ΝΑΙ		

	και υποστήριξη αυτόματης αρχειοθέτησης από τα δεδομένα αυτά.			
3.	Δυνατότητα εισαγωγής προηγμένης ψηφιακής υπογραφής μετά την σάρωση των εγγράφων.	ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητα εισαγωγής εγγράφων σε ηλεκτρονική μορφή ανεξαρτήτως τύπου και πλήθους (μεμονωμένα αρχεία, πολλαπλά αρχεία ή/και ολόκληροι φάκελοι).	ΝΑΙ		
5.	Δυνατότητα οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (αδιόρθωτο OCR), στα ελληνικά και τα αγγλικά, διάφανα προς τον χρήστη, είτε ενσωματωμένη είτε σε συνεργασία με άλλο λογισμικό το οποίο και θα προσφερθεί. Στην περίπτωση που το αποτέλεσμα του OCR είναι σε θέση να ενημερώνει τους μηχανισμούς ελεύθερου κειμένου και πεδία φόρμας εντός της εφαρμογής ΣΗΔΕ η λύση θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +20	ΝΑΙ (ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΣ)		
6.	Δυνατότητα εκκίνησης διαδικασιών, μετά τη σάρωση των εγγράφων: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χειροκίνητα, ανοίγοντας το αντίστοιχο πλαίσιο διαλόγου. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +8</li> <li>• Αυτόματα, επιλέγοντας από ένα σετ προεπιλογών. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +8</li> <li>• Παραμετροποιημένα (Customized), δηλαδή με συγγραφή κώδικα στο αντίστοιχο module και χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα μεταδεδομένα αρχειοθέτησης (π.χ. κωδικός εγγράφου, barcode). Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +4</li> </ul>	ΝΑΙ (ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΣ)		

### 5.3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ, ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Αρχειοθέτηση κάθε οντότητας πληροφορίας που εισάγεται στο σύστημα με πολλαπλούς τρόπους: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή μεταδεδομένων χειροκίνητα από το χρήστη.</li> <li>• Αυτόματη αρχειοθέτηση λόγω τεχνολογιών field properties ή</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<p>μέσω custom fields (π.χ. MS Word).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barcodes.</li> </ul>			
2.	<p>Τα πεδία στις φόρμες αρχειοθέτησης, να είναι τύπου: αλφαριθμητικά, ημερομηνίες, λίστες, radio buttons, check boxes, λεξικά όρων, ιεραρχικές λίστες, κ.α. Να μπορεί να οριστεί ποια πεδία είναι υποχρεωτικά.</p>	ΝΑΙ		
3.	<p>Οι φόρμες αρχειοθέτησης θα πρέπει να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενεργοποιούν ροές εργασίας με βάση το περιεχόμενο κάποιου πεδίου ή με αντίστοιχο checkbox ή/και λίστα.</li> <li>• Ενεργοποιούν events (αλληλουχία γεγονότων).</li> <li>• Διαθέτουν πολλαπλές μορφές με ομαδοποίηση σε καρτέλες (tabs).</li> <li>• Αλλάζουν εμφάνιση αναλόγως των δικαιωμάτων του χρήστη.</li> <li>• Αποκρύπτουν πληροφορίες ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων από το χρήστη.</li> </ul>	ΝΑΙ		
4.	<p>Δημιουργία και διαχείριση βιβλιοθηκών (libraries) με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απεριόριστο αριθμό φακέλων, υποφακέλων και εγγράφων.</li> <li>• Αποθήκευση ερωτημάτων (queries) αναζήτησης και αρχειοθέτησης σε εικονικούς φακέλους (virtual folders).</li> </ul>	ΝΑΙ		
5.	<p>Υποστήριξη προτύπων εμφάνισης (templates) λιστών εγγράφων (περιεχόμενα φακέλων, αναζητήσεις, δρομολογήσεις, κ.α.) για άμεση ανάκληση τυποποιημένων ρυθμίσεων.</p>	ΝΑΙ		
6.	<p>Αναζήτηση τύπου Query by Example (συμπλήρωση πεδίων σε φόρμες) με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• οποιουδήποτε όρους (keywords),</li> <li>• συγκεκριμένες τιμές ή περιοχή τιμών,</li> <li>• μικτές ερωτήσεις (αλφαριθμητικές συνθήκες &amp; όροι) λογικούς τελεστές (AND, OR, NOT),</li> <li>• χαρακτήρες μπαλαντέρ (wildcards),</li> <li>• θησαυρούς και λεξικά όρων,</li> <li>• συνδυασμού περισσότερων της μίας φορμών αρχειοθέτησης,</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• detail data.</li> </ul>			
7.	<p>Αναζήτηση ελεύθερου κειμένου (FTR). Η Δυνατότητα αυτή είναι απαράβατη. Επιπλέον προαιρετικές και βαθμολογούμενες δυνατότητες και για την ελληνική γλώσσα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• δυνατότητα επέκτασης της αναζήτησης σε όλους τους λημματικούς τύπους (π.χ. για τον τύπο "απαντήσεις" επιστρέφει "απαντώ" και "απάντηση"), θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +5</li> <li>• Σύνωνυμα. Η λύση αυτή θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +4</li> <li>• «ακούγεται σαν» (sounds like), θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +3</li> <li>• εγγύτητα λέξεων, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +2</li> <li>• κατάταξη (ranking) βάσει την εγγύτητα λέξεων, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +3</li> <li>• εμφάνιση «προτάσεων» (suggestions) βάσει του ιστορικού αναζητήσεων ή τα μεταδεδομένα, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +3</li> </ul>	ΝΑΙ (ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΣ)		
8.	<p>Αναζήτηση ελεύθερου κειμένου (full text retrieval (FTR)). Προαιρετικές και βαθμολογούμενες δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναζήτηση και στο περιεχόμενο των εγγράφων και στα μεταδεδομένα, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +10</li> <li>• Καθορισμού χρονικής περιόδου εγγράφων, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +5</li> <li>• Εμφάνιση αποτελεσμάτων με επισήμανση (highlight) των αναζητούμενων λέξεων/φράσεων στο περιεχόμενο και στα μεταδεδομένα των εγγράφων, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +5</li> </ul>	ΝΑΙ (ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΣ)		
9.	Δυνατότητα εξαγωγής των αποτελεσμάτων αναζήτησης σε μορφή .pdf, .excel, .csv.	ΝΑΙ		
10.	Δυνατότητα χρήσης προτύπων αρχιοθέτησης (form templates) με	ΝΑΙ		

	προσυμπληρωμένα πεδία για ταχύτατη εισαγωγή δεδομένων σε ομοειδή έγγραφα.			
11.	Υποστήριξη Μαζικής Αρχαιοθέτησης εγγράφων, με αυτόματη εμφάνιση νέας φόρμας με τη συμπλήρωση της προηγούμενης, με χρήστη form templates.	ΝΑΙ		

#### 5.4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΡΟΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	<p>Δρομολόγηση εγγράφων και λοιπών οντοτήτων πληροφορίας (π.χ. υποθέσεων), με ad-hoc και αυτοματοποιημένο τρόπο, μέσω ενσωματωμένου στο σύστημα μηχανισμού, με καθορισμό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• προθεσμίας διεκπεραίωσης,</li> <li>• προτεραιότητας (χαμηλή, κανονική, υψηλή),</li> <li>• απαιτούμενων ενεργειών,</li> <li>• τρόπων διεκπεραίωσης,</li> <li>• σχολίων</li> </ul>	ΝΑΙ		
2.	Δυνατότητα γρήγορης δρομολόγησης, με την εμφάνιση προσυμπληρωμένων πεδίων (preset data fields) στο σχετικό παράθυρο.	ΝΑΙ		
3.	<p>Μηχανισμός ειδοποιήσεων (notifications) προς τους χρήστες για τις εκκρεμότητές τους (ανατεθείσες ροές εργασίας, χρεώσεις εγγράφων κ.α.). Ο μηχανισμός να προβλέπει την εμφάνιση μηνυμάτων με μορφή:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pop-up</li> <li>• Εικονίδιο στην αρχική οθόνη</li> <li>• Email με όλα τα σχετικά στοιχεία (π.χ. όνομα εγγράφου, αποστολέας, ημ/νία και ώρα, σχόλια</li> </ul>	ΝΑΙ		
4.	<p>Να παρέχεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• φάκελος εισερχομένων (inbox) εκκρεμοτήτων για κάθε χρήστη, ο οποίος ενημερώνεται με τα νέα έγγραφα ή/και υποθέσεις που έχουν δρομολογηθεί προς αυτόν, (εισερχόμενες δρομολογήσεις) και επίσης</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>φάκελος εξερχομένων (outbox) εγγράφων που έχει δρομολογήσει/χρεώσει σε άλλους (εξερχόμενες δρομολογήσεις).</li> </ul> <p>Να προβάλλονται εκεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>οι εν εξελίξει δρομολογήσεις (ομαδοποίηση αναλόγως προτεραιότητας και προθεσμίας λήξης) και</li> <li>οι διεκπεραιωμένες / ολοκληρωμένες (ομαδοποίηση με χρονικά κριτήρια).</li> </ul>			
5.	<p>Ενσωματωμένο υποσύστημα Σχεδιασμού Διαδικασιών, χωρίς συγγραφή κώδικα, με διαγραμματικό (visual) τρόπο. Να είναι δυνατή η σχεδίαση σεναρίων διαδικασίας (procedures). Σε κάθε σενάριο διαδικασίας να ορίζονται οι εξής παράμετροι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Όνομα και κατηγορία της διαδικασίας.</li> <li>Βήματα που την απαρτίζουν και περιγραφή των λειτουργιών τους.</li> <li>Χρήστες που μπορούν να την εκκινήσουν .</li> <li>Παραλήπτες των βημάτων (χρήστες, ομάδες ή ρόλοι χρηστών ).</li> <li>Οι συνθήκες μετάβασης από βήμα σε βήμα.</li> <li>Συνδέσεις βημάτων, με εναλλακτικές διαδρομές ανάλογα με τα αποτελέσματα της εκτέλεσης του κάθε βήματος.</li> <li>Προθεσμίες διεκπεραίωσης ενός βήματος.</li> <li>Απαιτούμενες ενέργειες (αυτοματοποιημένες ή όχι) ώστε ένα βήμα να θεωρηθεί ολοκληρωμένο.</li> </ul> <p>Τύποι εγγράφων και υποθέσεων τους οποίους αφορά</p>	NAI		
6.	Τυποποίηση και αποθήκευση ενεργειών σεναρίου ροής.	NAI		
7.	Υποστήριξη σειριακών και παράλληλων βημάτων διαδικασιών και επιστροφής στο προηγούμενο βήμα. Αυτόματη μετάβαση στο επόμενο βήμα του σεναρίου ροής με την εκπλήρωση του τρέχοντος.	NAI		



8.	Κάθε βήμα της διαδικασίας να συνοδεύεται από τα έγγραφα και τις πληροφορίες που είναι απαραίτητα για τη διεκπεραίωσή του.	ΝΑΙ		
9.	Αυτόματη επιλογή για την πορεία και το χειριστή βήματος της διαδικασίας, με χρήση μεταδεδομένων των εγγράφων.	ΝΑΙ		
10.	Αποστολή ενημερωτικών μηνυμάτων προς επιλεγμένους χρήστες κατά την έναρξη ή λήξη της διαδικασίας και κατά την δημιουργία ή διεκπεραίωση συγκεκριμένου βήματος.	ΝΑΙ		
11.	Δυνατότητα δημιουργίας πολλών ενημερωτικών μηνυμάτων σε συγκεκριμένα χρονικά ορόσημα τόσο στην διαδικασία όσο και σε συγκεκριμένα βήματα.	ΝΑΙ		
12.	Δυνατότητα δημιουργίας χρονικών «εξαιρέσεων» (exception rules) που μπορούν να αλλάξουν την πορεία μιας διαδικασίας ή να διεκπεραιώσουν συγκεκριμένα βήματα.	ΝΑΙ		
13.	Για κάθε έγγραφο ή υπόθεση που περιέχεται σε μια ροή εργασίας, οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες να μπορούν να δουν την πλήρη διαδρομή του, δηλαδή: <ul style="list-style-type: none"> <li>• χρήστες που το επεξεργάστηκαν / διεκπεραίωσαν,</li> <li>• χρόνους παραλαβής και διεκπεραίωσης,</li> <li>• ενέργειες χρηστών,</li> </ul> απόφαση που ελήφθη.	ΝΑΙ		
14.	Δυνατότητα παρακολούθησης και καταγραφής ενεργειών διαδικασιών (audit trail), όπου θα περιγράφεται κάθε βήμα, η απόφαση που ελήφθη, όνομα, ημερομηνία κλπ.	ΝΑΙ		

### 5.5 ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Παραγωγή εκθέσεων (reports), ενδεικτικά:	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατάσταση Εισερχόμενων ή Εξερχόμενων, ημερησίως, εβδομαδιαίως, ετησίως ή για χρονικό διάστημα που θα ορίζεται από το χρήστη.</li> <li>• Κατάσταση Εγγράφων που χρεώθηκαν σε συγκεκριμένες Υπηρεσίες / υπαλλήλους.</li> <li>• Κατάσταση εκκρεμών υποθέσεων που χειρίστηκε κάθε υπάλληλος / Υπηρεσία.</li> <li>• Κατάσταση διεκπεραιωμένων υποθέσεων που χειρίστηκε κάθε υπάλληλος / Υπηρεσία.</li> <li>• Κατάσταση εκκρεμών υποθέσεων που όφειλαν να είχαν διεκπεραιωθεί (ποιος και πότε το χρεώθηκε, κλπ).</li> </ul>			
--	--	--	--	--

## 5.6 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΙΝΗΤΗΣ/ MOBILE APPLICATION

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Ο χρήστης να μπορεί να κατεβάσει το mobile app στη συσκευή του από τα σχετικά stores (Apple App Store & Google Play Store).	ΝΑΙ		
2.	<p>Ο χρήστης να έχει πρόσβαση σε όλα τα έγγραφα, τα δεδομένα, τις διαδικασίες και τους φακέλους, ενδεικτικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φάκελοι εγγράφων</li> <li>• Υποθέσεις (cases)</li> <li>• Προσωπικές υποθέσεις</li> <li>• Προσωπικά έγγραφα</li> <li>• Πρόσφατα έγγραφα</li> <li>• Ανακοινώσεις</li> <li>• Εργασίες</li> <li>• Ημερολόγιο</li> </ul>	ΝΑΙ		
3.	<p>Υποστήριξη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγής εγγράφων από αρχεία της συσκευής και μέσω της φωτογραφικής μηχανής.</li> <li>• Δρομολογήσεων εγγράφων σε άλλους χρήστες.</li> <li>• Διεκπεραιώσεων εκκρεμοτήτων.</li> <li>• Ενεργοποίηση πρότυπης ροής εργασιών (workflow).</li> <li>• Αποστολής εγγράφων μέσω email.</li> <li>• Εισαγωγής και διαχείρισης event στο ημερολόγιο.</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγής και διαχείρισης Εργασιών (tasks).</li> <li>• Εισαγωγής και διαχείρισης Ανακοινώσεων. Offline λειτουργίας, με προβολή των εγγράφων που έχει κατεβάσει στη συσκευή του ο χρήστης.</li> </ul>			
4.	<p>Προβολή εγγράφων:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ανεξαρτήτως μεγέθους, σελίδων ή προσανατολισμού οθόνης,</li> <li>• με δυνατότητα zoom in/out,</li> <li>• χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση του native application (π.χ. MS Word),</li> <li>• εμφάνιση συνημμένων,</li> <li>• εμφάνιση εκδόσεων εγγράφου.</li> </ul>	ΝΑΙ		
5.	<p>Αναζήτηση ελεύθερου κειμένου (full text retrieval (FTR)), με επιθυμητές δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναζήτησης και στο περιεχόμενο των εγγράφων και στα μεταδεδομένα.</li> <li>• Καθορισμού χρονικής περιόδου εγγράφων.</li> <li>• Εμφάνιση αποτελεσμάτων με επισήμανση (highlight) των αναζητούμενων λέξεων/φράσεων στο περιεχόμενο και στα μεταδεδομένα των εγγράφων.</li> </ul>	ΝΑΙ		

### 5.7 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Υποστήριξη πολλαπλών πρωτοκόλλων εισερχόμενων, εξερχόμενων και εσωτερικά διακινούμενων εγγράφων (π.χ. μεταξύ τμημάτων - διευθύνσεων) εγγράφων, σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ανάγκες της οργανωτικής δομής του Φορέα.	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη αυτόματης αρίθμησης (auto-numbering) και απόδοσης μοναδικού αριθμού πρωτοκόλλου, με σταθερά και μεταβλητά μέρη.	ΝΑΙ		
3.	Καταγραφή και κωδικοποίηση των πρωτοκολλημένων εγγράφων με τήρηση στοιχείων τα οποία ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα μπορεί να είναι: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένδειξης αν το έγγραφο είναι εισερχόμενο ή εξερχόμενο.</li> <li>• Τύπος Εγγράφου.</li> <li>• Ημερομηνίες (Αποστολής, Παραλαβής).</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χαρακτηρισμός εγγράφου ως απόρρητο ή μη.</li> <li>• Τρόπος παραλαβής (ταχυδρομείο, τηλεομοιοτυπία, email, κλπ).</li> <li>• Στοιχείων του αποστολέα ή του αποδέκτη ενός εγγράφου, ενδεικτικά: Όνομα, Επώνυμο, Ταχυδρομική Διεύθυνση.</li> <li>• Θέμα του εγγράφου.</li> <li>• Κατηγορία εγγράφου (εγκύκλιος, απόφαση, αίτημα κλπ).</li> <li>• Σύντομη περίληψη του κειμένου.</li> <li>• Θεματική κατηγοριοποίηση.</li> <li>• Στοιχεία χρέωσης εγγράφου.</li> <li>• Φυσικός φάκελος φύλαξης του εγγράφου.</li> <li>• Ημερομηνία διεκπεραίωσης αίτησης ή εγγράφου.</li> <li>• Βαθμός προτεραιότητας αίτησης ή εγγράφου (εξαιρετικά επείγον, επείγον κλπ).</li> <li>• Σχετικά έγγραφα: Συσχέτιση ενός εγγράφου με ένα ή περισσότερα έγγραφα.</li> <li>• Σύνδεση με συνημμένα έγγραφα για τα οποία να τηρούνται πρόσθετα στοιχεία χαρακτηρισμού.</li> <li>• Χαρακτηρισμός εξερχόμενου εγγράφου με δεδομένα του συστήματος "ΔΙΑΥΓΕΙΑ", π.χ. "Προς Ανάρτηση", "Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης (ΑΔΑ)", κλπ.</li> </ul>			
4.	Υπαρξη μηχανισμού ελέγχου λαθών π.χ. διπλή καταχώρηση εγγράφων (παραλαβή ταυτόσημου εγγράφου από fax και ταχυδρομείο) και ειδοποίηση του χρήστη με εμφάνιση μηνύματος λάθους (error message).	ΝΑΙ		
5.	Αυτόματη έκδοση αποδεικτικού παραλαβής εγγράφου κατά την καταχώρησή του, με κατ' ελάχιστον τα εξής στοιχεία: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Όνομα Αποστολέα</li> <li>• Αριθμό πρωτοκόλλου</li> <li>• Ημερομηνία πρωτοκόλλησης</li> <li>• Θέμα</li> </ul> Το αποδεικτικό κατάθεσης να είναι προσαρμοσίμου μεγέθους και να είναι δυνατόν να εκτυπώνεται και σε label printer.	ΝΑΙ		
6.	Στο απαντητικό κατάθεσης να μπορεί να εκτυπώνεται και barcode το οποίο ορίζει μοναδικά το έγγραφο και αυτοματοποιεί τη διαδικασία ψηφιοποίησης και εισαγωγής στο σύστημα.	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη συσχέτισης εγγράφων που έχουν καταχωρηθεί στο πρωτόκολλο (π.χ.	ΝΑΙ		

	απαντητική επιστολή σε προηγούμενο πρωτοκολλημένο έγγραφο ή σχετικά έγγραφα για τα οποία γίνεται αναφορά σε επιστολή). Πραγματοποίηση της συσχέτισης είτε δυναμικά, συμπληρώνοντας τους αριθμούς πρωτοκόλλων ή αναζητώντας αυτούς με ποικίλους συνδυασμούς στοιχείων.			
8.	Υποστήριξη ταυτάριθμου αριθμού πρωτοκόλλου για τα απαντητικά έγγραφα.	ΝΑΙ		
9.	Κατόπιν την πρωτοκόλλησης, το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα δρομολόγησης των εγγράφων μέσω του υποσυστήματος διαχείρισης ροής εργασιών.	ΝΑΙ		
10.	Διαχείριση και διακίνηση 'Σχεδίων Εξερχόμενων Εγγράφων' στους αρμόδιους χειριστές μέσω του υποσυστήματος ροής εργασιών και δυνατότητα εγκρίσεων με χρήση ψηφιακών υπογραφών.	ΝΑΙ		
11.	Αυτόματη ανάρτηση στην πύλη ΔΙ@ΥΓΕΙΑ ( <a href="http://diangeia.gov.gr">http://diangeia.gov.gr</a> ) των χαρακτηρισμένων ως "Προς Ανάρτηση" εξερχόμενων εγγράφων.	ΝΑΙ		

## 5.8 WORKFLOW – ΡΟΗ ΑΙΤΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Υλοποίηση της ροής εργασίας των ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ, όπως αυτή θα παραδοθεί προς εκτέλεση από τη ΕΡΤ στον Ανάδοχο	ΝΑΙ		
2.	Υλοποίηση των κάτωθι αναγραφόμενων ροών εργασίας κατ' ελάχιστον <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δελτίο αίτησης προμήθειας υλικών και υπηρεσιών με αυτόματη γέφυρα με το ERP της ΕΡΤ</li> <li>• Ασθένειες</li> <li>• Άδειες</li> <li>• Παράλληλη Εργασία</li> <li>• Μετατάξεις</li> <li>• Αποσπάσεις</li> <li>• Εσωτερικές Μετακινήσεις</li> <li>• Παραιτήσεις</li> <li>• Προυπηρεσία</li> <li>• Απόφασεις ΔΣ</li> <li>• Επιτροπές πάσης φύσεως</li> </ul>	ΝΑΙ		

## 6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ - ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η αξιολόγηση των προσφορών γίνεται βάσει της συμφερότερης προσφοράς. Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των **250.000,00€ πλέον ΦΠΑ**. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν προσφορά για κάθε υποσύστημα ξεχωριστά. Η αξιολόγηση γίνεται σε δύο στάδια όπως ορίζεται στη διακήρυξη.

### 6.1 Τεχνική αξιολόγηση

Στο στάδιο της τεχνικής αξιολόγησης οι προσφορές των υποψηφίων εξετάζονται ως προς την αρτιότητα, την πληρότητα, τη συμφωνία με τις προδιαγραφές και την τήρηση των όρων που χαρακτηρίζονται απαραίτατοι στην παρούσα. Προσφορές που δεν πληρούν έστω και έναν απαραίτατο όρο, ή είναι με άλλο τρόπο μη συμβατές με τις προδιαγραφές ή αποκλίνουν ουσιωδώς από αυτές, απορρίπτονται σε αυτό το στάδιο και δεν αξιολογούνται περαιτέρω.

Τα βαθμολογούμενα χαρακτηριστικά βαθμολογούνται με το συντελεστή βαρύτητάς τους επί το βαθμό που τους έχει αποδοθεί εκφρασμένο ως ποσοστό, από 100% μέχρι 120%. Για τον κάθε υποψήφιο ανάδοχο με τον τρόπο αυτό προκύπτει η βαθμολογία Β που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της συμφερότερης προσφοράς όπως αυτή προκύπτει από το σχετικό τύπο της παραγράφου 6.3

Συγκεκριμένα, βαθμολογούνται τα εξής χαρακτηριστικά:

Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές		
Αντικείμενο	Περιγραφή	Ποσοστό
4.a.22	Είναι εξαιρετικά επιθυμητή η ύπαρξη ενσωματωμένου περιβάλλοντος συλλογής δεδομένων (data warehouse), το οποίο να προσφέρει λειτουργικές συλλογής και επεξεργασίας πληροφοριών (και από τρίτα συστήματα) για διοικητική πληροφόρηση και στατιστική επεξεργασία. +5	5 %
4.a.23	Είναι εξαιρετικά επιθυμητή η αυτόματη εγκατάσταση των ανανεώσεων της εφαρμογής στα τερματικά των τελικών χρηστών χωρίς να απαιτείται η φυσική παρουσία του διαχειριστή των συστημάτων στα περιφερειακά σημεία. +10	15 %
4.a.32	Είναι εξαιρετικά επιθυμητό η προτεινόμενη λύση να:	15 %

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• περιλαμβάνει ενσωματωμένα εργαλεία για την παραγωγή αναφορών προσωποποιημένου περιεχομένου και διανομή αυτών στους ανάλογους αποδέκτες +3</li> <li>• υποστηρίζει τη δυνατότητα να εξαχθούν τα δικαιώματα πρόσβασης των χρηστών από ένα περιβάλλον σε άλλο +3</li> <li>• έχει τη δυνατότητα μεταφοράς της παραμετροποίησης από το περιβάλλον ελέγχου σε άλλο περιβάλλον, με δυνατότητα επιλογής και ελέγχου συγκεκριμένου τμήματος της παραμετροποίησης του συστήματος +3</li> <li>• υποστηρίζει ελέγχους διαχείρισης του παραγωγικού συστήματος, με χρήση τριών διαφορετικών συστημάτων – σύστημα ανάπτυξης, σύστημα ελέγχου και παραγωγικό σύστημα – για την προστασία του παραγωγικού συστήματος +3</li> <li>• παρέχει εξειδικευμένα εργαλεία για τη διαχείριση του συστήματος, τη διαχείριση των αναβαθμίσεων, μετατροπών και αναπτύξεων +4</li> <li>• διαχειρίζεται την περίπτωση λανθασμένων διορθώσεων με χρήση εκδόσεων για τη δυνατότητα επιστροφής του συστήματος στην προηγούμενη κατάσταση +4</li> </ul>	
4.c.1.1	<p>Είναι εξαιρετικά επιθυμητό όλα τα υποσυστήματα του <b>ΣΗΔΕ</b> να είναι σε θέση να λειτουργήσουν σε περιβάλλον web based και να λειτουργούν σε όλους τους δημοφιλείς browsers και τουλάχιστο στις δύο τελευταίες major εκδόσεις αυτών. Συστήματα τα οποία δεν παρέχουν δυνατότητα παροχής Web Services θα απορριφθούν. Συστήματα τα οποία παρέχουν δυνατότητα web Services για το σύνολο των υποσυστημάτων θα βαθμολογηθούν με 100.</p> <p>Σε περίπτωση που τα υποσυστήματα της προσφερόμενης λύσης στηρίζονται σε περιβάλλον Web based ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα βαθμολογηθεί θετικά με +20</p>	15 %
4.c.1.19	<p>Το ΣΗΔΕ πρέπει να μπορεί να διασυνδεθεί με mail clients όπως π.χ. Microsoft Outlook. Επιπλέον λογισμικό για την εξασφάλιση της εν λόγω λειτουργικότητας βαρύνει τον Ανάδοχο.</p> <p>Είναι εξαιρετικά επιθυμητή και βαθμολογούμενη η ολοκλήρωση μέσω MAPI με το χρησιμοποιούμενο από την EPT σύστημα email (Cloud Office 365). Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτήσει τη λύση με + 20</p>	10 %
5.2.5	<p>Δυνατότητα οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (αδιόρθωτο OCR), στα ελληνικά και τα αγγλικά, διάφανα προς τον χρήστη, είτε ενσωματωμένη είτε σε συνεργασία με άλλο λογισμικό το οποίο και θα προσφερθεί. Στην περίπτωση που το αποτέλεσμα του OCR είναι σε θέση να ενημερώνει τους</p>	10 %



	μηχανισμούς ελευθέρου κειμένου και πεδία φόρμας εντός της εφαρμογής ΣΗΔΕ η λύση θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +20	
5.2.6	<p>Δυνατότητα εκκίνησης διαδικασιών, μετά τη σάρωση των εγγράφων:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χειροκίνητα, ανοίγοντας το αντίστοιχο πλαίσιο διαλόγου. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +8</li> <li>• Αυτόματα, επιλέγοντας από ένα σετ προεπιλογών. Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +8</li> <li>• Παραμετροποιημένα (Customized), δηλαδή με συγγραφή κώδικα στο αντίστοιχο module και χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα μεταδεδομένα αρχειοθέτησης (π.χ. κωδικός εγγράφου, barcode). Η δυνατότητα αυτή θα προιμοδοτηθεί με επιπλέον +4</li> </ul>	10 %
5.3.7	<p>Αναζήτηση ελευθέρου κειμένου (FTR). Η Δυνατότητα αυτή είναι απαραίτητη. Επιπλέον προαιρετικές και βαθμολογούμενες δυνατότητες και για την ελληνική γλώσσα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• δυνατότητα επέκτασης της αναζήτησης σε όλους τους λημματικούς τύπους (π.χ. για τον τύπο “απαντήσεις” επιστρέφει “απαντώ” και “απάντηση”), θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +5</li> <li>• Συνώνυμα. Η λύση αυτή θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +4</li> <li>• «ακούγεται σαν» (sounds like), θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +3</li> <li>• εγγύτητα λέξεων, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +2</li> <li>• κατάταξη (ranking) βάσει την εγγύτητα λέξεων, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• εμφάνιση «προτάσεων» (suggestions) βάσει του ιστορικού αναζητήσεων ή τα μεταδεδομένα, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +3</li> </ul> </li> </ul>	10 %
5.3.8	<p>Αναζήτηση ελευθέρου κειμένου (full text retrieval (FTR)). Προαιρετικές και βαθμολογούμενες δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναζήτηση και στο περιεχόμενο των εγγράφων και στα μεταδεδομένα, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +10</li> <li>• Καθορισμού χρονικής περιόδου εγγράφων, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +5</li> <li>• Εμφάνιση αποτελεσμάτων με επισήμανση (highlight) των αναζητούμενων λέξεων/φράσεων στο περιεχόμενο και στα μεταδεδομένα των εγγράφων, θα προιμοδοτηθεί επιπλέον με +5</li> </ul>	10 %

## 6.2 Οικονομική Αξιολόγηση

Στο στάδιο της οικονομικής αξιολόγησης εξετάζονται οι οικονομικές προσφορές όσων υποψηφίων που συνεχίζουν να συμμετέχουν στο διαγωνισμό. Η αξιολόγηση γίνεται βάσει του παρακάτω πίνακα, στον οποίον πρέπει υποχρεωτικά και επί ποινή αποκλεισμού να έχουν συμπληρωθεί τα ζητούμενα στοιχεία. Όλες οι τιμές πρέπει να είναι σε Ευρώ με δύο δεκαδικά ψηφία. Όλες οι αναφερόμενες τιμές πρέπει να είναι χωρίς ΦΠΑ και ο ΦΠΑ πρέπει να προστίθεται στο τέλος, όπως στον πίνακα.

Σύμβολο	Αντικείμενο	Ποσό
ΚΥ	Κόστος Προμήθειας Υποσυστημάτων. Στο κόστος αυτό περιλαμβάνεται και η παροχή υποστήριξης για το διάστημα της εγγυητικής περιόδου που ορίζεται αυτό των δώδεκα (12) μηνών μετά το πέρας της παραγωγικής περιόδου, καθώς και το κόστος Ανθρωπομηνών του διαγωνιζόμενου για την ανάπτυξη των ζητούμενων υποσυστημάτων.	€ ,
ΚΑΧΔ	Κόστος προμήθειας άδειας χρήσης developers (5)	€ ,
ΚΑΧΗ	Κόστος προμήθειας άδειας χρήσης heavy users (500)	€ ,
ΚΑΧV	Κόστος προμήθειας άδειας χρήσης viewer users (1800)	€ ,
ΚΛΕ	Κόστος αδειών χρήσης λογισμικού εφαρμογών, RDBMS, APPLICATION/WEB SERVERS, Λειτουργικών Συστημάτων (εφόσον προσφέρεται).	€ ,
ΚΨΥ	Κόστος ψηφιακών υπογραφών tokenless για 4 έτη (εγγυητική περίοδος + 3 έτη περίοδος συντήρησης) για 505 χρήστες (heavy users, system admins)	€ ,
ΚΕ	Κόστος Εκπαίδευσης	€ ,
Κ <sub>1</sub>	Ετήσιο κόστος λειτουργίας 1 <sup>ου</sup> έτους μετά τη λήξη της εγγυητικής περιόδου	€ ,
Κ <sub>2</sub>	Ετήσιο κόστος λειτουργίας 2 <sup>ου</sup> έτους μετά τη λήξη της εγγυητικής περιόδου	€ ,
Κ <sub>3</sub>	Ετήσιο κόστος λειτουργίας 3 <sup>ου</sup> έτους μετά τη λήξη της εγγυητικής περιόδου	€ ,



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε

ΚΑΝΩ	Κόστος Ανθρωπομήνα για την ανάπτυξη επιπλέον των ζητούμενων υπηρεσιών. Το ίδιο κόστος θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη υπηρεσιών σε περίπτωση που ξεπεραστεί το ετήσιο όριο των ζητούμενων οθονών και εκτυπωτικών όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.	€	,
Φ	ΦΠΑ που αντιστοιχεί στο κόστος των ΚΥ,ΚΑΧ (Η,Δ,Υ), ΚΛΕ, Κ <sub>1</sub> Έως Κ <sub>5</sub> , ΚΑΝ	€	,

### Προσοχή:

Όλες οι τιμές θα πρέπει να αναγράφονται χωρίς ΦΠΑ και ο ΦΠΑ να δίνεται ξεχωριστά όπως ζητείται στον πίνακα.

Ο ΦΠΑ Φ θα πρέπει να έχει υπολογιστεί με τους τυπικούς κανόνες στρογγυλοποίησης δεκαδικών (π.χ., 12,345 → 12,35 ενώ 21,234 → 21,23).

Στην περίπτωση που η ενσωμάτωση πρόσθετης λειτουργικότητας στο λογισμικό μεταβάλλει το μοντέλο δεδομένων του ΣΗΔΕ ή υπερβαίνει το όριο οθονών και αναφορών ανά έτος όπως αυτές ζητούνται στις τεχνικές προδιαγραφές (10 οθόνες και 20 εκτυπωτικά), οι υπηρεσίες του Αναδόχου θα υπολογίζονται με βάση τη τιμή των ανθρωπομηνών, όπως αυτές συμπεριλαμβάνονται στην οικονομική του προσφορά.

**Οι διαγωνιζόμενοι επίσης θα πρέπει να υποβάλουν στην οικονομική τους προσφορά το κόστος συντήρησης, για κάθε έτος ξεχωριστά. Το κόστος συντήρησης για τα τρία (3) έτη δεν θα πρέπει να ξεπερνά ετησίως το 15% του προσφερόμενου συνολικού κόστους των αδειών χρήσης συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών υπογραφών, των εφαρμογών, των λειτουργικών συστημάτων και της υποστήριξης (επί ποινή αποκλεισμού), ενώ μετά την περίοδο των τριών (3) ετών, το ετήσιο κόστος συντήρησης θα αναπροσαρμόζεται αναλογικώς σύμφωνα με τον επίσημο Γενικό Δείκτη Τιμών Καταναλωτή.** Η σύναψη συμβολαίου συντήρησης και υποστήριξης με τον ανάδοχο αποτελεί αντικείμενο προαίρεσης από πλευράς ΕΡΤ. Εν τούτοις, το ετήσιο κόστος για διάρκεια 3 ετών θα αναφέρεται στην οικονομική προσφορά και θα δεσμεύει τον ανάδοχο, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην παράγραφο Β της παραγράφου 1.8.13

Το κόστος Κ βάσει του οποίου θα υπολογίζεται η συμφερότερη προσφορά προκύπτει από τον τύπο:

$$K = KY + KAXH*100+ KAXHD*5+ KAXV*15 +KΛΕ + KΨΥ + ΚΕ + K_1+ K_2 +K_3 + ΚΑΝΩ$$



Επίσης ορίζεται ως ΚΠ το κόστος που προκύπτει από τον τύπο

Εάν η τιμή του κόστους **K** υπερβαίνει το ποσό των **250.000,00€** πλέον ΦΠΑ, τότε η οικονομική προσφορά του υποψηφίου απορρίπτεται και δεν αξιολογείται περαιτέρω.

### 6.3 Αξιολόγηση συμφερότερης προσφοράς

Η αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης **την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά**. Για την επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς η αρμόδια Επιτροπή θα προβεί στα παρακάτω:

- Αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών για όσες προσφορές πληρούν τις απαιτήσεις των παραγράφων της Διακήρυξης.
- Αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών για όσες προσφορές δεν έχουν απορριφθεί σε προηγούμενο στάδιο της αξιολόγησης.
- Κατάταξη των προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς με βάση τον ακόλουθο τύπο :

$$\Lambda_i = 80 * ( B_i / B_{\max} ) + 20 * ( K_{\min} / K_i )$$

όπου:

$B_{\max}$  η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

$B_i$  η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς  $i$

$K_{\min}$  το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

$K_i$  το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς  $i$

$\Lambda_i$  το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο  $\Lambda$ .

Σε περίπτωση ισοβαθμίας, επικρατέστερη είναι η Προσφορά με την καλύτερη Τεχνική Αξιολόγηση (μεγαλύτερο  $B_i$ ), ενώ σε περίπτωση πλήρους ισοβαθμίας ( $\Lambda_i, B_i$ ) διενεργείται δημόσια κλήρωση παρουσία όλων των ενδιαφερομένων.

Σε κάθε στάδιο της αξιολόγησης των προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή συντάσσει πρακτικά στα οποία τεκμηριώνει την αποδοχή ή την απόρριψη των προσφορών και τη βαθμολόγηση



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΩΝ ΜΕΣΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε**

των τεχνικών προσφορών, τα οποία παραδίδει στο αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής σε δύο (2) αντίτυπα.