

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### 1. Αντικείμενο του Έργου

#### 1.1 Φυσικό Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας διακήρυξης είναι η παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού για την κάλυψη άμεσων και επιτακτικών αναγκών της Α.Α.Δ.Ε. που αφορούν στην ανάπτυξη, προσαρμογή σε νέες απαιτήσεις και επικαιροποίηση, του λογισμικού εφαρμογών των πληροφοριακών συστημάτων της και κάλυψη της διαλειτουργικότητας τους με τρίτα συστήματα και εφαρμογές.

Με την υλοποίηση της πράξης, εκτός από τη συμμόρφωση με το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο, και την επικαιροποίηση των υφιστάμενων Πληροφοριακών Συστημάτων και εφαρμογών, θα υλοποιηθούν νέες ηλεκτρονικές υπηρεσίες-εφαρμογές, συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των συναλλασσομένων (πολιτών και επιχειρήσεων) με τη Α.Α.Δ.Ε. και τη διασφάλιση αποτελεσματικής και ποιοτικής ανταπόκριση της Α.Α.Δ.Ε. στις ανάγκες των «εσωτερικών χρηστών» (Δημόσια Διοίκηση, άλλοι φορείς) με τους οποίους συνεργάζεται, για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Τα Πληροφοριακά Συστήματα που επηρεάζονται άμεσα είναι τα ακόλουθα:

- Πληροφοριακά Συστήματα Φορολογίας (Ενδεικτικά: TAXIS, TAXISnet, - EISPRAXIS, myDATA, ΕΝΦΙΑ)
- Πληροφοριακά συστήματα Τελωνείων (Ενδεικτικά: ICISnet, Σύστημα Εισροών Εκροών Πρατήριων υγρών καυσίμων, Σύστημα Εισροών – Εκροών Φορολογικών αποθηκών και πλωτών μέσων)
- Πληροφοριακό Σύστημα Ελεγκτικών Υπηρεσιών (ELENXIS)
- Πληροφοριακό Σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης (MIS)
- Πληροφοριακό Σύστημα Γενικού Χημείου του Κράτους (ΓΧΚ)
- Πληροφοριακά Συστήματα εξυπηρέτησης φορολογουμένων και υποστηρικτικών υπηρεσιών (ΚΕΦ)

Οι αλλαγές υφιστάμενων εφαρμογών ή/και η υλοποίηση νέων εφαρμογών για το σύνολο των παραπάνω Πληροφοριακών Συστημάτων δύναται να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα :

- Ικανοποίηση μεταβολών της επιχειρησιακής λογικής του Λογισμικού Εφαρμογών, λόγω μεταβολών της νομοθεσίας, των οποίων η υλοποίηση απαιτεί να εκτελεσθεί υποσύνολο του πλήρους κύκλου ανάπτυξης εφαρμογών.
- Δημιουργία νέων εφαρμογών, των οποίων η υλοποίηση απαιτεί να εκτελεσθεί εξαρχής ο πλήρης κύκλος ανάπτυξης εφαρμογών.
- Υλοποίηση μηχανισμών διαλειτουργικότητας του Λογισμικού Εφαρμογών, για διασύνδεση τους με τρίτα πληροφοριακά συστήματα.
- Βελτίωση του Περιβάλλοντος Χρήσης του Λογισμικού Εφαρμογών, με υλοποίηση νέων τρόπων χρήσης των διαθέσιμων λειτουργιών του, καθώς και νέων λειτουργιών παρουσίασης των διαθέσιμων δεδομένων.
- Μεταφορά τεχνογνωσίας για τις εφαρμογές που εντάσσονται σε Παραγωγική Λειτουργία.
- Διασφάλιση της ολοκληρωμένης υποστήριξης των εφαρμογών που τροποποιούνται ή επηρεάζονται από τροποποιούμενες ή νέες εφαρμογές.
- Εκσυγχρονισμός υπαρχουσών εφαρμογών με χρήση νέων ή αναβαθμισμένων τεχνολογικών προτύπων, συμπεριλαμβανομένων και της αναβάθμισης των εφαρμογών σε νεότερες εκδόσεις του εργαλείου ανάπτυξης ή της βάσης δεδομένων ή της μεταφοράς τους σε νέο περιβάλλον λειτουργίας (Virtual Machines, Cloud).

Το σύνολο των ανθρωπομηνών του έργου είναι 1350 και η χρονική διάρκεια του 4 έτη.  
Η εκτιμώμενη ανάλωση ανθρωπομηνών κατ έτος είναι:

	<b>Ανθρωπομήνες</b>
1 <sup>ο</sup> έτος	273
2 <sup>ο</sup> έτος	492
3 <sup>ο</sup> έτος	353
4 <sup>ο</sup> έτος	232
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1350</b>

Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες δράσεις που αναμένεται να καλυφθούν στο πλαίσιο της παρούσας πράξης:

#### **α) Δράσεις που επηρεάζουν τα Πληροφοριακά Συστήματα της Α.Α.Δ.Ε.**

1. Προσαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων της Αρχής στις αλλαγές του νομικού και κανονιστικού περιβάλλοντος.
2. Υλοποίηση νέων εφαρμογών προς διευκόλυνση της εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων στις συναλλαγές τους με την Α.Α.Δ.Ε. μέσω της ηλεκτρονικοποίησης διαδικασιών ώστε να μη χρειάζεται υποβολή εγγράφων και αυτοπρόσωπη παρουσία στις υπηρεσίες.
3. Υλοποίηση νέων εφαρμογών που προκύπτουν μετά από εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με τις διατάξεις Ευρωπαϊκών Οδηγιών.
4. Υλοποίηση νέων εφαρμογών που προκύπτουν από διεθνείς συμφωνίες/συμφωνίες μεταξύ Αρμοδίων Αρχών.
5. Ενίσχυση της δυνατότητας των υπηρεσιών της αρχής στην εκτέλεση των καθηκόντων τους με τον εκσυγχρονισμό του περιβάλλοντος λειτουργίας των εφαρμογών πληροφορικής.
6. Ενδυνάμωση των δυνατοτήτων των ελεγκτικών μηχανισμών στον εντοπισμό παραβάσεων και τον έλεγχο συμμόρφωσης .
7. Εμβάθυνση της διαλειτουργικότητας μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων της Α.Α.Δ.Ε. και με πληροφοριακά συστήματα τρίτων φορέων.
8. Χρήση σύγχρονων μεθόδων ανάλυσης δεδομένων και παρουσίασης συμπερασμάτων στα αρμόδια όργανα της Διοίκησης.

#### **β) Οριζόντιες δράσεις**

Περιλαμβάνονται οριζόντιες δράσεις, οι οποίες αφορούν ή επηρεάζουν περισσότερους από έναν τομείς επιχειρησιακού ενδιαφέροντος και τα αντίστοιχα πληροφοριακά συστήματα. Οι δράσεις αυτές, συμπεριλαμβανομένων και μελετών, στοχεύουν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των πληροφοριακών συστημάτων της Α.Α.Δ.Ε., εφαρμόζοντας βέλτιστες πρακτικές από το χώρο της τεχνολογίας λογισμικού που ενδυναμώνουν το περιβάλλον ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

- Μελέτη και αξιολόγηση συγκριτικών πλεονεκτημάτων διαφορετικών τεχνολογικών λύσεων για την αναβάθμιση του τεχνολογικού περιβάλλοντος τη Α.Α.Δ.Ε.
- Εμβάθυνση της διαλειτουργικότητας των συστημάτων της Α.Α.Δ.Ε.
- Δράσεις δημοσιότητας και διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου.

## γ) Δράσεις εκπαίδευσης και επιμόρφωσης

Περιλαμβάνεται η παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης και επιμόρφωσης. Ενδεικτικά θέματα / αιτήματα για εκπαίδευση

- Μεθοδολογίες ανάπτυξης-Διαχείρισης έργων πληροφορικής.
- Πολιτικές κυβερνοασφάλειας, ασφάλειας δικτύων, συστημάτων πληροφοριών και επικοινωνιών.
- Νέες τεχνολογίες και πολιτικές σχετικά με τη διαχείριση δεδομένων και την ηλεκτρονική διακυβέρνηση.
- Μεθοδολογίες μέτρησης λειτουργικού μεγέθους εφαρμογών.
- Τεχνολογίες λογισμικού που χρησιμοποιούνται στο έργο (J2EE, Oracle Forms, big data analytics, cloud native apps κτλ.). Ενδεικτικά αναφέρονται:
  - Ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών με χρήση τεχνολογιών J2EE, τεχνολογιών web (HTML/CSS, AngularJS, Django, Bootstrap κτλ.), γλωσσών προγραμματισμού (Python, Javascript, jQuery, PHP κτλ.), πρωτοκόλλων (HTTPPS, REST, OAuth 2.0 κτλ.), τύπων δεδομένων (XML, JSON κτλ.) και APIs
  - Ανάπτυξη web services σε περιβάλλον J2EE (SOAP και REST)
  - Προγραμματισμός Oracle Forms
  - Προγραμματισμός Oracle Reports
  - Προγραμματισμός Oracle APEX
  - Oracle Business Intelligence
  - Προγραμματισμός ASP .NET (C#), .NET Core Framework, Net Core MVC, Προγραμματισμός σε περιβάλλον Microsoft Azure
  - ESKORT
- Version control and software configuration management (SCM).
- Επιτόπια εκπαίδευση χρηστών (on the job training) στα αντικείμενα υλοποίησης της σύμβασης.

### 1.2 Κατηγοριοποίηση υπηρεσιών της σύμβασης

Στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνονται υπηρεσίες ανάπτυξης, προσαρμογής, επικαιροποίησης λογισμικού εφαρμογών καθώς και αιτήματα παροχής υπηρεσιών παραμετροποίησης λογισμικού, μελετητικών υπηρεσιών και υπηρεσιών εκπαίδευσης-επιμόρφωσης

Ειδικότερα, οι υπηρεσίες συνίστανται σε:

**Α'. Μικρές Βελτιώσεις (Minor Enhancements)** – μεταβολή ή/και ανάπτυξη τμήματος των εφαρμογών που αφορά αλλαγές μικρής κλίμακας. Σχεδιασμός και ανάπτυξη τμημάτων διεπαφών λογισμικού που αφορούν μικρές αλλαγές στις εφαρμογές. Μικρές αλλαγές στον κώδικα, στη δομή της Βάσης Δεδομένων καθώς και στην τεκμηρίωση, όπως:

1. Διορθωτικές ενέργειες σε αστοχίες ή αδυναμίες του Λογισμικού Εφαρμογών, συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων αμέλειας και κακής ή και λανθασμένης χρήσης του Λογισμικού Εφαρμογών.
2. Μικρής κλίμακας βελτιώσεις του Περιβάλλοντος Χρήσης (User Interface) του Λογισμικού Εφαρμογών, η οποία αναφέρεται σε υλοποίηση νέων τρόπων χρήσης των διαθέσιμων λειτουργιών του Λογισμικού Εφαρμογών, καθώς και νέων λειτουργιών παρουσίασης των διαθέσιμων δεδομένων (πχ. νέες εκτυπώσεις).

**Β'. Βελτιώσεις (Enhancements)** - Αφορούν τη μεταβολή της λειτουργικότητας των εφαρμογών ή και σημαντικές αλλαγές στη δομή των δεδομένων των εφαρμογών. Οι Βελτιώσεις επιφέρουν

αλλαγές στο Π.Σ. και περιλαμβάνουν ανασχεδιασμό και ανάπτυξη τμήματος των εφαρμογών / υποσυστημάτων του, σχεδιασμό και ανάπτυξη διεπαφών λογισμικού και επιμέρους υπηρεσιών, καθώς και γενικευμένες αλλαγές στον κώδικα, στη δομή της Βάσης Δεδομένων και στην τεκμηρίωση, ώστε το λογισμικό των εφαρμογών να προσαρμόζεται σε νέες λειτουργικές απαιτήσεις. Ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά αναφέρονται:

1. Σημαντικές Βελτιώσεις του Περιβάλλοντος Χρήσης (User Interface) του Λογισμικού Εφαρμογών, η οποία αναφέρεται σε υλοποίηση νέων τρόπων χρήσης των διαθέσιμων λειτουργιών του Λογισμικού Εφαρμογών, καθώς και νέων λειτουργιών παρουσίασης των διαθέσιμων δεδομένων (πχ. νέες εκτυπώσεις).
2. Προσαρμογή του λογισμικού των εφαρμογών σε μεταβολές της επιχειρησιακής λογικής (μεταβολές της Φορολογικής Νομοθεσίας).

**Γ'. Ανάπτυξη Νέων Εφαρμογών** – Υπηρεσίες υλοποίησης νέων εφαρμογών, Υπηρεσίες αντικατάστασης μέρους των υποσυστημάτων των Π.Σ. λόγω σοβαρών μεταβολών στην επιχειρησιακή λογική εξαιτίας κυρίως αλλαγών στη σχετική νομοθεσία, Υλοποίηση Λογισμικού Εφαρμογών διαλειτουργικότητας (interoperability).

**Δ'. Παραμετροποίηση Λογισμικού** – Υπηρεσίες παραμετροποίησης που δεν συνδέονται με αλλαγές στον πηγαίο κώδικα, συμπεριλαμβανομένης και παραμετροποίησης και εγκατάστασης λογισμικού και παραγωγής αντίστοιχης τεκμηρίωσης.

### **Ε' Αιτήματα εκπαίδευσης και επιμόρφωσης**

**ΣΤ' Μελέτες-Τεχνικές εκθέσεις** - Κατά τη διάρκεια της σύμβασης, ενδέχεται να ζητηθεί από τον Ανάδοχο να συντάσσει ad hoc εκθέσεις ή αναφορές ή γνωμοδοτήσεις για λογαριασμό της Α.Α.Δ.Ε., κατόπιν σχετικών αιτημάτων, για θέματα που αφορούν τη σύμβαση. Αυτό κρίνεται αναγκαίο σε περιπτώσεις όπου οι επιχειρησιακές απαιτήσεις μπορούν να καλυφθούν με περισσότερες από μία προσεγγίσεις από πλευράς υλοποίησης, και όπου η κάθε μια ενδεχομένως παρουσιάζει διαφορετικά συγκριτικά πλεονεκτήματα. Παρόμοια αναγκαιότητα μπορεί να παρουσιαστεί σε θέματα τεχνολογικής ιδιαιτερότητας ή σε θέματα σχετικά με την ασφάλεια δεδομένων και συστημάτων, όπου δύναται να ζητηθεί από τον ανάδοχο να παρουσιάσει διαφορετικές προσεγγίσεις προκειμένου να επιλεγεί η βέλτιστη για τον οργανισμό προσέγγιση.-

## **1.3 Στελέχη της Ομάδας Έργου**

Για την υλοποίηση της σύμβασης ο Ανάδοχος θα υποχρεωθεί να απασχολήσει στελέχη που θα καλύψουν την κατά την προηγούμενη ενότητα συνολικά απαιτούμενη ανθρωποπροσπάθεια.

Η προτεινόμενη από τον Υποψήφιο Ομάδα Έργου πρέπει να καλύπτει, υποχρεωτικά, τους παρακάτω ρόλους:

- Στελέχη κατηγορίας Α'
  - Υπεύθυνος Έργου.
- Στελέχη κατηγορίας Β'
  - Εμπειρογνώμονας.
  - Έμπειρος προγραμματιστής ή αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών.
- Στελέχη κατηγορίας Γ'
  - Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων.

Το αιτούμενο πλήθος ανθρωπομηνών ανά κατηγορία στελεχών ανέρχεται στους 202,5 ανθρωπομήνες για στελέχη κατηγορίας Α', 540 ανθρωπομήνες για στελέχη κατηγορίας Β' και 607,5 ανθρωπομήνες για στελέχη κατηγορίας Γ'.

Κατά την εκτέλεση της Σύμβασης ο Ανάδοχος μπορεί να επικαιροποιεί την Ομάδα Έργου που είχε υποβάλει με την προσφορά του, προσθέτοντας στελέχη είτε αντικαθιστώντας άτομα που είχε αρχικά

προτείνει με άλλα, με την προϋπόθεση ότι αυτά θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ρόλου για τον οποίο προορίζονται και θα φέρουν ισοδύναμα ή ανώτερα προσόντα από τα άτομα που αντικαθιστούν.

Για την επικαιροποίηση τις Ομάδας έργου ο Ανάδοχος θα υποβάλει εγγράφως σχετικό αίτημα στην Αναθέτουσα Αρχή, όπου θα αιτιολογεί την αναγκαιότητα προσθήκης ή αντικατάστασης στελέχους. Το αίτημα πρέπει να προηγείται κατά τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την προτεινόμενη ημερομηνία αντικατάστασης του στελέχους. Εφ' όσον η Αναθέτουσα Αρχή συναινεί τις προτεινόμενες αλλαγές θα ενημερώνει γραπτώς τον Ανάδοχο.

Σε κάθε περίπτωση, η σύνθεση τις Ομάδας Έργου του Αναδόχου θα πρέπει να πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις (π.χ. Πλήθος Μελών ανά Ρόλο, ποσοστά υπαλλήλων του Αναδόχου, Πιστοποιήσεις) που τίθενται στην παρούσα.

### **1.3.1 Περιγραφή Ενδεικτικών Εργασιών για Κάθε Ρόλο**

---

#### **Υπεύθυνος Έργου Αναδόχου.**

Ζητούμενα από το ρόλο αυτό είναι η επικοινωνία με τα κλιμάκια της Αναθέτουσας Αρχής και η ικανότητα διοίκησης του δυναμικού της Ομάδας Έργου για την παράδοση του έργου, εντός χρονοδιαγράμματος και με τα απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά.

#### **Εμπειρογνώμονας.**

Σε όλα τα πακέτα εργασίας είναι δυνατό να ζητηθούν υπηρεσίες και εργασία πολύ ειδικευμένου προσωπικού.

Ενδεικτικά σημειώνεται πως οι Εμπειρογνώμονες του Αναδόχου ενδέχεται να κληθούν να παράσχουν εκπαίδευση και υποστήριξη σε τεχνικά κλιμάκια της Αναθέτουσας Αρχής σε αντικείμενα τεχνολογίας τους καθώς και να συμμετάσχουν σε σχετικές συναντήσεις εργασίας της Αναθέτουσας Αρχής.

#### **Έμπειρος προγραμματιστής ή αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών.**

Η συμβολή του ρόλου αυτού είναι καθοριστική στη διαμόρφωση του τεχνολογικού περιβάλλοντος εργασίας, στη μοντελοποίηση επιχειρησιακών διαδικασιών και την ανάλυση απαιτήσεων, στις λειτουργικές προδιαγραφές και το σχεδιασμό του λογισμικού.

Κατά την υλοποίηση θα προγραμματίζει, θα διαμορφώνει οδηγίες και καλές πρακτικές ανάπτυξης για την ομάδα και παράλληλα θα εκπονεί σχέδια ποιότητας και ελέγχων για όλο τον κύκλο ανάπτυξης και λειτουργίας του λογισμικού.

#### **Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων.**

Ζητούμενα από το ρόλο αυτό είναι η συγγραφή και συντήρηση κώδικα λογισμικού σύμφωνα με τις προδιαγραφές που θα έχουν τεθεί καθώς επίσης η Εκτέλεση ελέγχων που έχουν προβλεφθεί στο λογισμικό και στο περιβάλλον ανάπτυξης και λειτουργίας του λογισμικού, η εγκατάσταση και παραμετροποίηση και διαχείριση προϊόντων λογισμικού.

Στις αρμοδιότητες των στελεχών του ρόλου αυτού επίσης περιλαμβάνονται η εκπαίδευση χρηστών, τεχνικών κλιμακίων και διαχειριστών συστημάτων σε λογισμικό που αναπτύχθηκε ή/και σε πακέτα λογισμικού για τα οποία θα φέρουν πιστοποιημένη τεχνολογία.

Για το ρόλο αυτό επίσης προβλέπονται εργασίες υποστήριξης χρηστών, τεχνικών κλιμακίων και διαχειριστών συστημάτων καθώς και η λήψη και διαχείριση σύμφωνα με προβλεπόμενη διαδικασία, αναφορών προβλημάτων και αιτημάτων που αφορούν στα αντικείμενα της σύμβασης.

### **1.3.2 Πιστοποιήσεις στελεχών Ομάδας Έργου**

Δεδομένου του τεχνολογικού περιβάλλοντος ανάπτυξης του έργου, είναι αναγκαία η συγκρότηση της Ομάδας Έργου με στελέχη που θα φέρουν κατάλληλες για το σκοπό αυτό πιστοποιήσεις. Για το σκοπό αυτό απαιτούνται πιστοποιήσεις Certifications για συγκεκριμένες κατηγορίες προϊόντων λογισμικού. Σημειώνεται πως Μέλη της Ομάδας Έργου είναι δυνατό να κατέχουν περισσότερες από μια πιστοποιήσεις στην ίδια ή διαφορετική κατηγορία προϊόντων.

Οι πιστοποιήσεις μπορεί να είναι οποιουδήποτε τύπου (Associate είτε Professional είτε Master είτε Specialization/Expert) και θα πρέπει να αφορούν τις ακόλουθες κατηγορίες προϊόντων λογισμικού:

<b>Κατηγορίες προϊόντων λογισμικού</b>
Oracle Database 11g ή νεώτερη
J2EE 6 ή νεώτερη
Oracle Fusion Middleware 11g ή Oracle WebLogic Suite 11g ή νεώτερη
Oracle Weblogic Server 11g ή νεώτερη ή Oracle Service Oriented Architecture 11g ή νεώτερη
Oracle APEX
MS SQL Server
ASP.NET Core
Oracle Business Intelligence Solutions

Με βάση τις πιστοποιήσεις των Μελών της Ομάδας Έργου διαμορφώνονται τα ακόλουθα στοιχεία που χαρακτηρίζουν την Ομάδα Έργου:

- Το πλήθος των πιστοποιήσεων όλων των Μελών της Ομάδας Έργου για κάθε κατηγορία προϊόντων λογισμικού και
- Το πλήθος των διαφορετικών Μελών της Ομάδας Έργου που φέρουν πιστοποιήσεις για κάθε κατηγορία προϊόντων λογισμικού.

Τα ανωτέρω χαρακτηριστικά της Ομάδας Έργου είναι άμεσα σχετιζόμενα με τα Μέλη που τη συγκροτούν. Σε κάθε αλλαγή της σύνθεσης της Ομάδας Έργου θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε η νέα σύνθεση Ομάδας Έργου να είναι αντίστοιχη ως προς τα ανωτέρω στοιχεία.

### **1.3.3 Ελάχιστες υποχρεωτικές απαιτήσεις Ομάδας Έργου**

Στον Πίνακα που ακολουθεί εμφανίζονται, συνοπτικά, οι υποχρεωτικές απαιτήσεις σχετικά με τα τυπικά προσόντα, το είδος της εμπειρίας, τις απαιτήσεις ως προς το πλήθος των στελεχών ανά κατηγορία και τις ελάχιστες πιστοποιήσεις ανά κατηγορία προϊόντων λογισμικού.

Η προσφερόμενη Ομάδα Έργου πρέπει, υποχρεωτικά και με ποινή αποκλεισμού, να καλύπτει όλες τις περιλαμβανόμενες στον πίνακα απαιτήσεις.

## **Ρόλοι Μελών της Ομάδας Έργου – Προδιαγραφές / απαιτήσεις / πιστοποιήσεις**

### **Υπεύθυνος Έργου Αναδόχου:**

Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή σε θετική / τεχνολογική κατεύθυνση με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών .

#### **ΚΑΙ**

Η συμπλήρωση 10ετούς εργασιακής εμπειρίας στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού Ή η συμπλήρωση 15ετούς εργασιακής εμπειρίας στο σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων πληροφορικής.

#### **ΚΑΙ**

Η συμπλήρωση 3ετούς εργασιακής εμπειρίας στην διοίκηση ομάδων για την υλοποίηση έργων ανάπτυξης λογισμικού.

### **Εμπειρογνώμονας:**

Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή σε θετική / τεχνολογική κατεύθυνση με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών .

#### **ΚΑΙ**

Η συμπλήρωση 10ετούς εργασιακής εμπειρίας στο σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων πληροφορικής Ή η συμπλήρωση 6ετούς εργασιακής εμπειρίας στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού με τεχνολογίες που αφορούν στο περιβάλλον ανάπτυξης του παρόντος έργου

#### **ΚΑΙ**

Η αποδεδειγμένη εργασιακή ή/και ερευνητική εμπειρία σε κάποιο από τα πεδία των προβλημάτων που αφορούν στο έργο, και που ενδεικτικά αναφέρθηκαν στην περιγραφή εργασιών για το ρόλο του εμπειρογνώμονα

### **Έμπειρος προγραμματιστής ή αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών:**

Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή σε θετική / τεχνολογική κατεύθυνση με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών .

#### **ΚΑΙ**

Η συμπλήρωση 8ετούς εργασιακής εμπειρίας στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού Ή η συμπλήρωση 4ετούς εργασιακής εμπειρίας σε έργα ανάλυσης επιχειρησιακών διαδικασιών Ή η συμπλήρωση 4ετούς εργασιακής εμπειρίας σε τεχνολογίες που αφορούν στο περιβάλλον ανάπτυξης του παρόντος έργου

### **Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων:**

Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή σε θετική / τεχνολογική κατεύθυνση με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών .

#### **ΚΑΙ**

Η συμπλήρωση 3ετούς εργασιακής εμπειρίας σε αντικείμενα τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών Ή η συμπλήρωση 2ετούς εργασιακής εμπειρίας στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού ή διαχείρισης συστημάτων με τεχνολογίες που αφορούν στο περιβάλλον ανάπτυξης του παρόντος έργου

Οι Ρόλοι και το ελάχιστο πλήθος των στελεχών που υποδεικνύονται ανά Ρόλο με τη δέσμευση ότι σε κάθε ένα στέλεχος ανατίθεται ακριβώς ένας Ρόλος, έχουν ως εξής:

- Υπεύθυνος Έργου Αναδόχου, 4 στελέχη.
- Εμπειρογνώμονας, 5 στελέχη.
- Έμπειρος προγραμματιστής ή αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών, 8 στελέχη.
- Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων, 18 στελέχη.

Το ελάχιστο συνολικό πλήθος των στελεχών που υποδεικνύονται για την Ομάδα Έργου πρέπει να

είναι **35** άτομα.

**Επισήμανση:** Κατ' ελάχιστον το 30% του συνολικού πλήθους των στελεχών για τους Ρόλους «**Έμπειρος προγραμματιστής ή αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών**» και «**Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων**», πρέπει να καλύπτεται από υπαλλήλους του υποψήφιου Αναδόχου.

Σχετικά με τις πιστοποιήσεις Oracle Certifications (Associate είτε Professional είτε Master είτε Specialization/Expert) και τις λοιπές πιστοποιήσεις για την Ομάδα Έργου, αυτές αθροίζονται ανά κατηγορία προϊόντων λογισμικού ή αντικείμενο, ανεξαρτήτως των προσώπων που τις κατέχουν. Σημειώνεται πως άτομα της Ομάδας Έργου είναι δυνατό να κατέχουν περισσότερες από μια πιστοποιήσεις στην ίδια ή διαφορετική κατηγορία προϊόντων. Για τις πιστοποιήσεις ισχύουν οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις:

<b>Κατηγορίες προϊόντων λογισμικού</b>	<b>Ελάχιστο πλήθος πιστοποιήσεων της Ομάδας Έργου ανά κατηγορία προϊόντων λογισμικού</b>
Oracle Database 11g ή νεώτερη	2
J2EE 6 ή νεώτερη	3
Oracle Fusion Middleware 11g ή νεώτερη	1
Oracle WebLogic Suite 11g ή νεώτερη	1
Oracle Weblogic Server 11g ή νεώτερη Oracle Service Oriented Architecture 11g ή νεώτερη	1
Oracle APEX	1
Oracle Business Intelligence	1
Microsoft SQL Server	1
ASP.NET Core	1
Microsoft Azure	1
<b>Ελάχιστα πλήθη πιστοποιήσεων Ομάδας Έργου</b>	<b>12</b>

Ισχύουν επίσης, οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις για το πλήθος των διαφορετικών Μελών της Ομάδας Έργου ανά κατηγορία προϊόντων λογισμικού, που θα φέρουν πιστοποιήσεις:

<b>Κατηγορίες προϊόντων λογισμικού</b>	<b>Ελάχιστο πλήθος διαφορετικών Μελών της Ομάδας Έργου που φέρουν πιστοποιήσεις ανά κατηγορία προϊόντων λογισμικού</b>
Oracle Database 11g ή νεώτερη	2
J2EE 6 ή νεώτερη	2
Oracle Fusion Middleware 11g ή νεώτερη	1
Oracle WebLogic Suite 11g ή νεώτερη	1
Oracle Weblogic Server 11g ή νεώτερη	1
Oracle Service Oriented Architecture 11g ή νεώτερη	1



Oracle APEX	1
Oracle Business Intelligence	1
Microsoft SQL Server	2
ASP.NET Core	
Microsoft Azure	
<b>Ελάχιστο πλήθος Μελών της Ομάδας έργου που φέρουν πιστοποιήσεις</b>	<b>9</b>

Για την υποβοήθηση του έργου της τεχνικής αξιολόγησης, οι προσφέροντες υποχρεούνται να υποβάλλουν με την τεχνική τους προσφορά συμπληρωμένο τον πίνακα που ακολουθεί:

<b>1.</b>	Πλήθος στελεχών Ομάδας Έργου	
<b>2.</b>	Πλήθος πιστοποιήσεων Ομάδας έργου	
<b>3.</b>	Πλήθος διαφορετικών μελών της Ομάδας Έργου που φέρουν πιστοποιήσεις	

καθώς και αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα, σύμφωνο με υπόδειγμα της επόμενης παραγράφου, συνοδευόμενο από αντίγραφα πτυχίων και πιστοποιήσεων, για κάθε ένα από τα προτεινόμενα στελέχη της Ομάδας έργου.

### 1.3.4 Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

#### ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

#### ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

<b>Επώνυμο:</b>	_____	<b>Όνομα:</b>	_____
<b>Πατρώνυμο:</b>	_____	<b>Μητρώνυμο:</b>	_____
<b>Ημερομηνία Γέννησης:</b>	__ / __ / ____	<b>Τόπος Γέννησης:</b>	_____
<b>Τηλέφωνο:</b>	_____	<b>E-mail:</b>	_____
<b>Fax:</b>	_____		
<b>Διεύθυνση Κατοικίας:</b>	_____ _____		

#### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

#### ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Όνομα Οργανισμού	Κατηγορία προϊόντος λογισμικού	Τίτλος Πιστοποίησης	Ημερομηνία Απόκτησης Πιστοποίησης

**ΡΟΛΟΣ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ**

Επιλέξτε μία (1) από τις ακόλουθες περιγραφές

1. Υπεύθυνος Έργου,
2. Εμπειρογνώμονας,
3. Έμπειρος προγραμματιστής ή αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών,
4. Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων

**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ  
ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

Έργο (ή Θέση)	Εργοδότης	Ρόλος και Καθήκοντα στο Έργο (ή Θέση)	Ειδική Αναφορά στα αντικείμενα απασχόλησης	Απασχόληση στο Έργο	
				Περίοδος (από – έως)	AM
				— / — / — — / — / —	

## **1.4 Μεθοδολογία μέτρησης ανθρωποπροσπάθειας**

---

Ο ανάδοχος υποχρεούται για κάθε υποβαλλόμενο αίτημα να καταθέτει Ανάλυση Δομής Εργασιών (Work Breakdown Structure) με την αντίστοιχη αποτίμηση ανθρωποπροσπάθειας ανά επιμέρους εργασία. Η Ανάλυση Δομής Εργασιών, για κάθε αίτημα τροποποίησης εφαρμογής ή υλοποίησης νέας εφαρμογής, πρέπει να είναι σε ικανό επίπεδο λεπτομέρειας, ώστε κάθε επιμέρους εργασία να μπορεί να συσχετισθεί με τα αντίστοιχα αντικείμενα λογισμικού που τροποποιούνται ή δημιουργούνται. Η κάθε επιμέρους εργασία θα συνδέεται με συγκεκριμένα μέλη της ομάδας έργου και θα περιλαμβάνει εκτίμηση της απαιτούμενης ανθρωποπροσπάθειας. Η συνολική ανθρωποπροσπάθεια σε επίπεδο ανθρωποημερών (8 ωρών εργασίας), θα προκύπτει ως άθροισμα της ανθρωποπροσπάθειας των επιμέρους εργασιών. Τα ανωτέρω θα αποτυπώνονται με σαφή τρόπο στην ηλεκτρονική πλατφόρμα διακίνησης αιτημάτων, που θα διαθέσει ο Ανάδοχος προς χρήση για την παρακολούθηση του έργου.

Εναλλακτικά, δύναται να ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, για συγκεκριμένα αιτήματα, να παρασχεθούν οι σχετικές υπηρεσίες στο χώρο της. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει το απαιτούμενο για το σκοπό αυτό προσωπικό. Σε αυτές τις περιπτώσεις θα κατατίθεται ημερήσιο δελτίο παρεχομένων εργασιών από τα στελέχη του αναδόχου και ο υπολογισμός της απαιτούμενης ανθρωποπροσπάθειας θα γίνεται βάσει αυτού.

Επιπλέον, ο ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει αναλυτικά τυποποιημένη διεθνώς αναγνωρισμένη μέθοδο μέτρησης λειτουργικού μεγέθους εφαρμογών (Functional Size Measurement-FSM method), την οποία θα χρησιμοποιήσει κατά την διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης για τη διαστασιολόγηση του λειτουργικού μεγέθους των αιτημάτων.

Η μεθοδολογία πρέπει να επιτρέπει την διαστασιολόγηση των εφαρμογών με βάση τη λειτουργικότητα τους σε επίπεδο λογικών συναλλαγών. Πρέπει να δίνει τη δυνατότητα μέτρησης ανεξάρτητα από τεχνολογία υλοποίησης ή/και τη δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ διαφορετικών τεχνολογιών υλοποίησης και να μπορεί να εφαρμοστεί τόσο προϋπολογιστικά όσο και απολογιστικά.

Στην παρουσίαση της μεθοδολογίας πρέπει να αναλύονται όλοι οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη (προσμετρούμενα μεγέθη, εφαρμοζόμενοι συντελεστές) καθώς και όλα τα βήματα που απαιτούνται για την εφαρμογή της.

Για κάθε υποβαλλόμενο αίτημα τροποποίησης εφαρμογής ή δημιουργίας νέας εφαρμογής θα κατατίθεται από τον ανάδοχο και εκτίμηση λειτουργικού μεγέθους με βάση την προτεινόμενη μεθοδολογία.

## **2. Τεχνολογικό Περιβάλλον Ανάπτυξης Εφαρμογών.**

---

Ο Ανάδοχος θα κληθεί να προσφέρει τις υπηρεσίες του με χρήση σύγχρονων τεχνολογιών εξασφαλίζοντας τη συνεργασία με το δεδομένο υφιστάμενο τεχνολογικό περιβάλλον Ανάπτυξης. Από την Αναθέτουσα Αρχή και επί τη βάση των διατάξεων του άρθρου 37 και της παρ. 11 του άρθρου 41 του ν. 4389/2016 (Συμφωνία Επιπέδου Εξυπηρέτησης (Service Level Agreement - SLA)), θα είναι διαθέσιμες προς χρήση από τον Ανάδοχο άδειες χρήσης σε επαρκή αριθμό, για τα ακόλουθα προϊόντα:

- Java EE,
- Oracle Database,
- MS SQL Server Database,
- MongoDB Database
- Oracle Web Logic Suite,

- Oracle Forms/Reports
- Oracle BI
- Oracle SOA Suite.
- ESKORT
- Oracle APEX.
- ASP .NET
- SPSS
- Eviews

Επιπροσθέτως θα είναι υποχρεωτική η αξιοποίηση υφιστάμενων υποδομών που χρησιμοποιεί η Αναθέτουσα Αρχή σε λογισμικό που λειτουργεί παραγωγικά, όπως το υφιστάμενο LDAP – Single Sign On (SSO), το οποίο αξιοποιεί προϊόντα Oracle Internet Directory , Oracle Single Sign On και Oracle Identity Access Management.

Αποτελεί καθήκον του Αναδόχου η εγκατάσταση και παραμετροποίηση των πακέτων λογισμικού τα οποία θα χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη και την παραγωγική λειτουργία του έργου.

### **3. Διαδικασία Υλοποίησης**

---

1. Ως περίοδος προσαρμογής για τον Ανάδοχο ορίζεται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης, μέχρι και την έγγραφη δήλωση ετοιμότητας του Αναδόχου ότι μπορεί να προβεί στην υλοποίηση αιτημάτων. Σε κάθε περίπτωση η περίοδος προσαρμογής για τον Ανάδοχο δεν μπορεί να υπερβαίνει τον ένα (1) μήνα. Κατά την περίοδο προσαρμογής, ο Ανάδοχος έχει ως στόχο την καλή ενημέρωση και προσαρμογή του στο εν γένει περιβάλλον της Α.Α.Δ.Ε.
2. Στο διάστημα αυτό θα προβεί στην αναγκαία κατά την κρίση του, παραγωγή τεκμηρίωσης για το υπάρχον σύστημα και συγχρόνως στη σύνταξη και υποβολή του «Σχεδίου Διαχείρισης Έργου». Οι όροι του «Σχεδίου Διαχείρισης Έργου» δεν θα αναιρούν όρους ή προϋποθέσεις, της Σύμβασης. Επιπλέον ο Ανάδοχος θα προβεί σε δημιουργία περιβάλλοντος ανάπτυξης σε χώρο και υποδομές που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και ηλεκτρονικού αποθετηρίου κώδικα και τεκμηρίωσης. Το κόστος της δράσης δεν θα ξεπερνά τους 2 ανθρωπομήνες. Επίσης, ο Ανάδοχος θα προετοιμάσει και θα διαθέσει καθ όλη τη διάρκεια του έργου, ηλεκτρονική πλατφόρμα διακίνησης αιτημάτων (project management tool) με δυνατότητα παραγωγής αναφορών, στην οποία θα δοθεί πρόσβαση σε εξουσιοδοτημένα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής. Η ανωτέρω πλατφόρμα θα κρατά το πλήρες ιστορικό για κάθε αίτημα που υποβάλλεται, την ανάθεση των επιμέρους εργασιών στα στελέχη της ομάδας έργου του αναδόχου και θα δίδει την δυνατότητα ελέγχου εκτέλεσης του χρονοδιαγράμματος. Τα δεδομένα και οι αναφορές που θα παράγονται θα είναι άμεσα διαθέσιμα στα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής και θα παραδοθούν στην κυριότητα της. Μετά τη λήξη της ανωτέρω περιόδου θα γίνει αποδοχή από την ΕΠΕ του «Σχεδίου Διαχείρισης Έργου».
3. Η παροχή των αιτούμενων υπηρεσιών θα γίνεται ως εξής: Η διαδικασία ενεργοποιείται από η Αναθέτουσα Αρχή. Κάθε φορά που η Αναθέτουσα Αρχή εκτιμά ότι απαιτείται να

πραγματοποιηθεί οποιαδήποτε επί μέρους εργασία που εντάσσεται στις δραστηριότητες του έργου, συντάσσει το τυποποιημένο "Αίτημα" της ενότητας 8 .

Συγκεκριμένα η Αναθέτουσα Αρχή συμπληρώνει το μέρος Α' τού αιτήματος και το διαβιβάζει μέσω της πλατφόρμας διακίνησης αιτημάτων στον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την παραλαβή του μέρους Α' ή από την παραλαβή διευκρινίσεων από την Αναθέτουσα Αρχή, σε περίπτωση που απαιτηθούν, ανταποκρίνεται στο αίτημα μέσω της πλατφόρμας διακίνησης, έχοντας συμπληρώσει το μέρος Β'.

Κατόπιν συμφωνίας της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, για αιτήματα τα οποία έχουν μεγάλη πολυπλοκότητα, το ανωτέρω διάστημα μπορεί να αυξηθεί κατά πέντε (5) ακόμη εργάσιμες μέρες.

Το μέρος Β' του εντύπου («Αίτημα»), θα συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο, συνοδευόμενο από μελέτη σχετική με τη Διαπίστωση Εφικτότητας, το χρονοδιάγραμμα, τον προσδιορισμό φάσεων και κόστους. Η μελέτη θα περιλαμβάνει την αρχιτεκτονική της λύσης και τις τυχόν αλλαγές που θα επέλθουν στο λογισμικό και στο σχήμα της βάσης δεδομένων.

Στη συνέχεια θα λαμβάνεται η απόφαση από την Αναθέτουσα Αρχή για την υλοποίηση ή όχι του αιτήματος. Αν η απόφαση είναι θετική, τότε ο Ανάδοχος προχωρεί στην υλοποίηση του Έργου, σύμφωνα με τα όσα έχουν συμφωνηθεί.

4. Για τη συμπλήρωση του μέρους Β' του αιτήματος και ειδικά για τον υπολογισμό του απαιτούμενου ανθρωποχρόνου κατά το μέρος που αφορά υλοποίηση ή επέμβαση σε λογισμικό εφαρμογών, ο Ανάδοχος θα ακολουθεί τα οριζόμενα στην παράγραφο 1.4 «Μεθοδολογία μέτρησης ανθρωποπροσπάθειας»
5. Ακολουθούν συνεννοήσεις μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, προκειμένου να οριστικοποιηθεί το αντικείμενο του αιτήματος, το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και παράδοσης των παραδοτέων, και το τίμημα. Η Αναθέτουσα Αρχή, ανάλογα με την έκβαση των συνεννοήσεων, αποφασίζει αν θα προχωρήσει ή όχι στην υλοποίηση του αιτήματος. Όταν το αίτημα οριστικοποιηθεί και επικαιροποιηθεί το ΜΕΡΟΣ Β, συμπεριλαμβανομένων και των τευχών λειτουργικού και τεχνικού σχεδιασμού, εντάσσεται στο "Τεύχος Αιτημάτων" του επομένου ημερολογιακού μήνα.
6. Ο προγραμματισμός των εργασιών γίνεται σε τακτή μηνιαία βάση. Πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από τη λήξη ενός ημερολογιακού μήνα, ο Ανάδοχος συντάσσει το "Τεύχος Αιτημάτων", το οποίο αποτελείται από το σύνολο των εντύπων αιτημάτων και αφορά στα αιτήματα που αποφάσισε να υλοποιήσει η Αναθέτουσα Αρχή. Το "Τεύχος Αιτημάτων" υπογράφεται από την Αναθέτουσα Αρχή και τον Ανάδοχο.
7. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, κατά τη διάρκεια υλοποίησης Αιτήματος, να ζητήσει με νέο έντυπο την τροποποίησή του, συμπεριλαμβανομένης κάθε διαφοροποίησης ή ακόμη και ματαίωσης του. Ο Ανάδοχος, στην περίπτωση αυτή, για τη συμπλήρωση του μέρους Β' του εντύπου και ειδικότερα για την εκτίμηση του απαιτούμενου ανθρωποχρόνου, θα υπολογίσει, απολογιστικά, τις υπηρεσίες που παρείχε μέχρι την υποβολή του Αιτήματος τροποποίησης καθώς και τον προβλεπόμενο απομένοντα ανθρωποχρόνο, εάν υπάρχει, για την ολοκλήρωση

του τροποποιημένου Αιτήματος. Το, με τον τρόπο αυτό, τροποποιημένο Αίτημα, θα αποτελέσει τη βάση για τη συνολική κοστολόγηση, παραλαβή και πληρωμή του συγκεκριμένου Αιτήματος.

8. Στο "Τεύχος Αιτημάτων" κάθε επομένου ημερολογιακού μήνα, κάθε "Αίτημα" φέρει τον χαρακτηρισμό ΑΝΟΙΚΤΟ". Για κάθε αίτημα, με την ολοκλήρωση του, ο Ανάδοχος θα παραδίδει τα κατά περίπτωση παραδοτέα όπως αυτά προσδιορίζονται στην ενότητα 7.
9. Η αποδοχή ενός ΑΝΟΙΚΤΟΥ αιτήματος γίνεται ως ακολούθως:
  - Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την Αναθέτουσα Αρχή για την ημερομηνία παράδοσης του αιτήματος πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα. Εφόσον υπάρχει ανωτέρα βία και δεν είναι εφικτή η τήρηση του χρονοδιαγράμματος ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει αίτημα μεταβολής του χρονοδιαγράμματος το οποίο πρέπει να εγκριθεί από την αναθέτουσα αρχή.
  - Με την ολοκλήρωση της υλοποίησης του ΑΝΟΙΚΤΟΥ αιτήματος, ο Ανάδοχος παραδίδει στην Αναθέτουσα Αρχή τα αντίστοιχα παραδοτέα. Ειδικότερα παραδίδει τον κώδικα σε πηγαία και εκτελέσιμη μορφή ,τεκμηρίωση του κώδικα και οδηγίες εγκατάστασης και τη σχετική τεκμηρίωση για τις δοκιμές ελέγχου που πραγματοποιήθηκαν από τον ίδιο. Η παραγωγή εκτελέσιμου κώδικα γίνεται σε περιβάλλον ανάπτυξης που θα δημιουργηθεί για αυτό το σκοπό με ευθύνη του αναδόχου σε χώρο και υποδομές που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή .Η Αναθέτουσα Αρχή εξετάζει τα παραδοτέα εκτελώντας περαιτέρω δοκιμές αποδοχής χρηστών. Με τη λήξη των ελέγχων αποδοχής χρηστών γνωστοποιεί στον Ανάδοχο εάν κάθε ένα από τα παραδοτέα γίνεται ΑΠΟΔΕΚΤΟ" ή "μη ΑΠΟΔΕΚΤΟ". Στη συνέχεια και ανάλογα με την περίπτωση για κάθε παραδοτέο:
    - ο (ΑΠΟΔΕΚΤΟ Παραδοτέο), Ο Ανάδοχος παραδίδει όλη την απαιτούμενη τεκμηρίωση σε τελική μορφή και αρχειοθετεί το ψηφιακό υλικό τεκμηρίωσης όπως θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή.
    - ο (μη ΑΠΟΔΕΚΤΟ Παραδοτέο), Ο Ανάδοχος ενσωματώνει τις παρατηρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής στο παραδοτέο και παραδίδει τη νέα έκδοση του, μέσα σε χρονικό διάστημα που δεν ξεπερνά το 20% του αρχικά συμφωνημένου χρονικού διαστήματος και δεν υπερβαίνει τις πέντε (5) εργάσιμες-ημέρες. Εξαιρούνται περιπτώσεις ιδιαίτερων αιτημάτων που αφορούν μεγάλο μεγέθους ή/και υψηλής σημασίας προσαρμογές, με την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος τεκμηριώνει την ανάγκη υπέρβασης των πέντε (5) ημερών και επιτυγχάνεται σχετική συμφωνία. Ακολουθούν τα βήματα όπως ακριβώς περιγράφονται παραπάνω κατά την αρχική παράδοση. Ο κύκλος μπορεί να επαναλαμβάνεται μία (1) ακόμη φορά. Εξαιρούνται περιπτώσεις ιδιαίτερων αιτημάτων που αφορούν μεγάλο μεγέθους ή/και υψηλής σημασίας προσαρμογές, με την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος τεκμηριώνει την ανάγκη και επιτυγχάνεται σχετική συμφωνία, στις οποίες ο κύκλος μπορεί να επαναλαμβάνεται δύο (2) ακόμη φορές. Οι πρόσθετες υπηρεσίες που απαιτούνται από την αρχική παράδοση μέχρι την παραγωγή της τελικής ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ έκδοσης λογισμικού, δεν θα κοστολογηθούν από τον Ανάδοχο, εφόσον οι προδιαγραφές του αιτήματος δεν τροποποιηθούν. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αναδόχου στα ανωτέρω και υπέρβασης του συμφωνηθέντος χρονοδιαγράμματος η Αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει την καταβολή των νόμιμων ρητρών.

- Σε κάθε περίπτωση όταν το παραδοτέο κριθεί ΑΠΟΔΕΚΤΟ, το αντίστοιχο ΑΝΟΙΚΤΟ αίτημα χαρακτηρίζεται ΚΛΕΙΣΤΟ. Στη συνέχεια ο Ανάδοχος ενημερώνει την τριμηνιαία "**Κατάσταση Διαχείρισης Αιτημάτων**" η οποία παραδίδεται στην Επιτροπή Παραλαβής

10. Ειδικά σε περίπτωση που υπάρξει ανάγκη αντιμετώπισης εξαιρετικά επειγόντων Αιτημάτων, (Ad-Hoc) για την υλοποίηση των οποίων, είναι αντικειμενικά αδύνατο να τηρηθεί η διαδικασία που προβλέπεται παραπάνω, θα ισχύουν τα παρακάτω αναφερόμενα:

- Αρμόδιος για τον χαρακτηρισμό ενός Αιτήματος ως «Ad-hoc» είναι αρμόδιο στέλεχος της Αναθέτουσας Αρχής.

Τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη για το χαρακτηρισμό είναι:

- a. Η ανάγκη υποβολής του Αιτήματος προκύπτει με βάση νομοθετική ρύθμιση που επηρεάζει άμεσα FRONT OFFICE συναλλαγή με πολίτες, μεσαίας ή μεγάλης εμβέλειας και δεν μπορεί να υποστηριχθεί από το Σύστημα
  - b. Ο προσδιορισμένος χρόνος ένταξης σε παραγωγική λειτουργία είναι μικρότερος από 10 εργάσιμες ημέρες
  - c. Το Αίτημα αφορά στην αποκατάσταση προβλήματος (bug) το οποίο εμποδίζει FRONT OFFICE συναλλαγή με πολίτες, μεσαίας ή μεγάλης εμβέλειας και δεν είναι δυνατό να αντιμετωπιστεί προσωρινά με άλλο τρόπο από το Σύστημα
  - d. Το Αίτημα αφορά στην αποκατάσταση προβλήματος (bug) που δημιουργεί λάθος δεδομένα στα στοιχεία των βάσεων του Π.Σ.
- Για την υλοποίηση των ad-hoc Αιτημάτων, μετά την χαρακτηρισμό τους, ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:
    - ελέγχεται από την Αναθέτουσα Αρχή αν υπάρχουν σε εκκρεμότητα άλλα ad-hoc Αιτήματα και σε ποια Φάση επεξεργασίας βρίσκεται το κάθε ένα από αυτά.
    - Αν δεν υπάρχουν, το Αίτημα αποστέλλεται από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο με την ένδειξη ότι πρόκειται για ad hoc αίτημα.
    - Αν υπάρχουν, εξετάζεται το status των ad-hoc Αιτημάτων και αποφασίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή η σειρά προτεραιότητας του νέου Αιτήματος.
    - Το σύνηθες μοντέλο θα υπακούει στη λύση F.I.F.O. Αν όμως, με βάση τα κριτήρια και σε βάθος ανάλυσης τους, ανακύπτει ανάγκη διαφοροποίησης, τότε προστίθεται ένας αριθμός που προσδιορίζει την προτεραιότητα σε συσχέτιση με το πλήθος των εκκρεμών ad-hoc αιτημάτων.
    - Στο Αίτημα που αποστέλλεται στον Ανάδοχο προσδιορίζονται και οι υπάλληλοι (χρήστες και τεχνικοί) της Ανεξάρτητης Αρχής οι οποίοι θα υποστηρίζουν την υλοποίηση σε όλο το εύρος των δράσεων, μέχρι την εγκατάσταση και ένταξη σε παραγωγική λειτουργία του νέου λογισμικού.
    - Ακολουθούν άμεσες συνεννοήσεις μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, προκειμένου να οριστικοποιηθεί το περιεχόμενο του αιτήματος και το χρονοδιάγραμμα καθώς και μεταβολές στα χρονοδιαγράμματα άλλων αιτημάτων που επηρεάζονται από την υλοποίηση του ad hoc αιτήματος. Η Αναθέτουσα Αρχή, ανάλογα με την έκβαση των συνεννοήσεων, αποφασίζει αν θα προχωρήσει ή όχι στην υλοποίηση του αιτήματος.



- Για τα ad-hoc αιτήματα, μετά την υλοποίηση και την ένταξη τους σε παραγωγική λειτουργία, ο Ανάδοχος θα υποβάλει απολογισμό αναλυτικά, σχετικά με την καταβληθείσα ανθρωποπροσπάθεια, χρησιμοποιώντας επίσης την διαδικασία της παραγράφου 1.4 «Μεθοδολογία μέτρησης ανθρωποπροσπάθειας».
- Στη συνέχεια, η Αναθέτουσα Αρχή αξιολογεί την πραγματοποιηθείσα εργασία, σε σχέση με την ποιότητα και τον καταναλωθέντα ανθρωποχρόνο και εισηγείται σχετικά στην επιτροπή παραλαβής.

#### **4. Διαδικασία παραλαβής**

---

1. Η οριστική παραλαβή των παραδοτέων της σύμβασης θα γίνεται απολογιστικά, σύμφωνα με το υπάρχον νομικό πλαίσιο, μετά την παράδοση όλων των εκάστοτε επί μέρους υπηρεσιών που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο, από Επιτροπή Παραλαβής που θα συσταθεί ειδικά για το σκοπό αυτό.
2. Για τις ανάγκες της εκάστοτε εξαμηνιαίας οριστικής παραλαβής των κλειστών αιτημάτων της προηγούμενης περιόδου αναφοράς, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην επιτροπή παραλαβής συνοπτική Κατάσταση κλειστών αιτημάτων εξαμήνου, στην οποία θα περιλαμβάνονται, κωδικοποιημένα, όλα τα προς παραλαβή αιτήματα καθώς και ο συνολικός προς παραλαβή ανθρωποχρόνος απασχόλησης, επιμερισμένος ανά κατηγορία στελεχών, όπως αυτές ορίζονται στην ενότητα 1.3 «Στελέχη της Ομάδας Έργου» της παρούσας. Επισημαίνεται ότι σε κάθε περίπτωση, ο προς παραλαβή ανθρωποχρόνος πρέπει να προκύπτει από τα υλοποιηθέντα αιτήματα, ενώ για τις ανάγκες του επιμερισμού, το ποσοστό απασχόλησης θα επιμερίζεται σε 15% του συνολικού ανθρωποχρόνου για απασχόληση στελεχών κατηγορίας Α', το 40% για απασχόληση στελεχών κατηγορίας Β' και το 45% για απασχόληση στελεχών κατηγορίας Γ'.
3. Οι υπηρεσίες που δεν αφορούν σε υλοποίηση ή επέμβαση σε λογισμικό εφαρμογών, θα παραλαμβάνονται από την επιτροπή με την προϋπόθεση ότι έχουν εκτελεστεί οι ανατεθείσες εργασίες και έχουν παραδοθεί τα κατά περίπτωση απαιτούμενα Παραδοτέα, όπως αυτά προσδιορίζονται στην ενότητα 7..
4. Οι υπηρεσίες που αφορούν σε υλοποίηση ή επέμβαση σε λογισμικό εφαρμογών, θα παραλαμβάνονται από την επιτροπή με τις παρακάτω προϋποθέσεις:
  - Να έχουν παραδοθεί τα κατά περίπτωση απαιτούμενα Παραδοτέα όπως αυτά προσδιορίζονται στην ενότητα 7 της παρούσας..
  - Να έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς οι κατά περίπτωση Αιτήματος απαιτούμενες δοκιμές για τον έλεγχο των ενδεχόμενων ελαττωμάτων/λαθών, οι οποίες θα χαρακτηρίζονται σύμφωνα με τον πίνακα της παραγράφου 3 του άρθρου αυτού.
    - Οι διαδικασίες δοκιμών θα ξεκινούν μετά από την έγγραφη ειδοποίηση της Αναθέτουσας Αρχής από τον Ανάδοχο, με την οποία θα γνωστοποιείται η ολοκλήρωση της υλοποίησης κάποιου Αιτήματος και θα ολοκληρώνονται εντός του χρονοδιαγράμματος. Σε περίπτωση που οι δοκιμές δεν μπορούν να ολοκληρωθούν εντός του χρονοδιαγράμματος λόγω ανωτέρας βίας ή με υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής, το χρονοδιάγραμμα μετατίθεται χωρίς επίπτωση για τον

Ανάδοχο.

- Μετά το πέρας των δοκιμών, ο Ανάδοχος θα αποκαθιστά τυχόν ελαττώματα / λάθη που θα του υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή αν αυτά χαρακτηρίζονται με βάση τον Πίνακα της παραγράφου 3, ως 1ου ή 2ου επιπέδου, οπότε και επαναλαμβάνεται η διαδικασία δοκιμών σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο.3. 9.
- Στην περίπτωση εμφάνισης αποκλίσεων 3ου επιπέδου, τότε η διαδικασία ελέγχου ολοκληρώνεται με επιτυχία αλλά ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να τις αποκαταστήσει σε χρονικό διάστημα που ορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή και δεν ξεπερνά τις τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες.
- Να έχει πραγματοποιηθεί η εγκατάσταση σε 1 ή 2 υπηρεσιακές μονάδες των κατά περίπτωση διορθωμένων, βελτιωμένων ή νέων εφαρμογών και να έχουν λειτουργήσει παραγωγικά για τρεις (3) εργάσιμες ημέρες.
  - Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας, εμφανιστούν τυχόν ελαττώματα ή λάθη, ο Ανάδοχος θα τα αποκαθιστά, αν αυτά χαρακτηρίζονται με βάση τον Πίνακα της παραγράφου 5 «Χαρακτηρισμός αποκλίσεων» ως 1ου ή 2ου επιπέδου, οπότε και επαναλαμβάνεται η διαδικασία δοκιμών. Σε περίπτωση μη αποκατάστασης των ελλωμάτων η εκπρόθεσμης αποκατάστασης τους με υπαιτιότητα του αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να επιβάλλει τις προβλεπόμενες από το νόμο ρήτρες.
  - Στην περίπτωση εμφάνισης αποκλίσεων 3ου επιπέδου, τότε η διαδικασία ελέγχου παραγωγικής λειτουργίας ολοκληρώνεται με επιτυχία αλλά ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να τις αποκαταστήσει σε χρονικό διάστημα που ορίζεται από την αρμόδια Διεύθυνση της Αναθέτουσας Αρχής, και δεν ξεπερνά τις τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες,
  - Σε περίπτωση που για κάποιο/α Αιτήματα δεν πραγματοποιηθεί εγκατάσταση σε υπηρεσιακή μονάδα των διορθωμένων, βελτιωμένων ή νέων εφαρμογών εντός του επόμενου εξαμήνου υποβολής Κατάστασης Κλειστών Αιτημάτων Εξαμήνου, για λόγους που δεν ανάγονται σε ευθύνη του Αναδόχου, η οριστική παραλαβή ολοκληρώνεται με την πλήρωση των υπολοίπων προϋποθέσεων της παρούσης παραγράφου.

#### 5. Χαρακτηρισμός αποκλίσεων

Τα ενδεχόμενα ελαττώματα / λάθη ως αποτέλεσμα των δοκιμών θα χαρακτηρίζονται σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί:

#### Πίνακας Κατηγοριοποίησης Ελαττωμάτων / Λαθών

Επίπεδο	Ελάττωμα / Λάθος	Αποτέλεσμα στην Εφαρμογή
1	Εμφάνιση κύριου λάθους χωρίς να υπάρχει τρόπος παράκαμψης	Αντικανονικός τερματισμός λειτουργίας της εφαρμογής

Επίπεδο	Ελάττωμα / Λάθος	Αποτέλεσμα στην Εφαρμογή
2	Εμφάνιση κύριου λάθους αλλά υπάρχει τρόπος παράκαμψης	Αντικανονικός τερματισμός λειτουργίας της Εφαρμογής, που όμως μπορεί να παρακαμφθεί με διαφορετικό τρόπο εισαγωγής στοιχείων από τον χρήστη, μικρά λάθη σε τελικά αποτελέσματα, ή μικρά ελαττώματα στην υλοποίηση των προδιαγραφών.
3	Εντοπισμός διακοσμητικού ελαττώματος.	Λανθασμένη μορφή εκτύπωσης, ή λανθασμένη περιγραφή σε οθόνη ή σε μήνυμα λάθους ή ακόμα μικρές αδυναμίες που καθιστούν μη άριστη τη Εφαρμογή/Νέα Εφαρμογή.

## 5. Οργάνωση του έργου

Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση και τον προγραμματισμό του Έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για την διοίκηση και υλοποίηση του έργου, το αντικείμενο και τον χρόνο απασχόλησης τους στο Έργο.

Την ευθύνη της εκτέλεσης της σύμβασης έχει ο Ανάδοχος. Η Ανεξάρτητη Αρχή συμμετέχει στην υλοποίηση της σύμβασης με δικό του στελεχιακό δυναμικό με ρόλο:

- Την αποτελεσματική επίβλεψη και έλεγχο της προόδου των εργασιών της σύμβασης.
- Την ικανοποίηση των αναγκών των χρηστών (πληρότητα, ακρίβεια, απόδοση, ευχρηστία, κλπ.).
- Την ενεργό συμμετοχή στην ανάπτυξη νέων εφαρμογών.
- Τον προγραμματισμό, έλεγχο και υλοποίηση δράσεων που διασφαλίζουν τη μελλοντική αυτοδυναμία της Ανεξάρτητης Αρχής τόσο στην υποστήριξη των Π.Σ. όσο και σε τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις τους.
- Τον έλεγχο πληρότητας και ποιότητας των παραδοτέων

Η συμμετοχή της Ανεξάρτητης Αρχής θα εξασφαλίζει ποσοτικά και ποιοτικά την επίτευξη των παραπάνω στόχων.

Η συνεργασία της Ανεξάρτητης Αρχής και του Αναδόχου κατά την εκτέλεση της σύμβασης είναι υποχρέωση αμοιτέρων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται αφενός η ορθή εκτέλεση της σύμβασης και αφετέρου η απόκτηση δεξιοτήτων και η δημιουργία της απαιτούμενης γνώσης στο προσωπικό της Ανεξάρτητης Αρχής με στόχο την εν συνεχεία αυτοδύναμη λειτουργία των εφαρμογών από τη Α.Α.Δ.Ε.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα προετοιμάσει και θα διαθέσει καθ όλη τη διάρκεια του έργου, ηλεκτρονική πλατφόρμα διακίνησης αιτημάτων (project management tool) με δυνατότητα παραγωγής αναφορών, στην οποία θα δοθεί πρόσβαση σε εξουσιοδοτημένα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής. Η ανωτέρω πλατφόρμα θα κρατά το πλήρες ιστορικό για κάθε αίτημα που υποβάλλεται, την ανάθεση των επιμέρους εργασιών στα στελέχη της ομάδας έργου του αναδόχου και θα δίδει την δυνατότητα ελέγχου εκτέλεσης του χρονοδιαγράμματος. Τα δεδομένα και οι αναφορές που θα παράγονται θα είναι άμεσα διαθέσιμα στα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής και θα παραδοθούν στην κυριότητα της.

## **6. Όροι Εκτέλεσης της σύμβασης**

---

### **6.1 Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού για την υλοποίηση της σύμβασης, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις του, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτό προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων.

Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της Σύμβασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί στην Αναθέτουσα Αρχή ή σε τρίτους υποχρεούται μόνος ο συγκεκριμένος Ανάδοχος προς την αποκατάστασή της.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει έγκαιρα στην Αναθέτουσα Αρχή όλες τις πληροφορίες που θα του ζητηθούν, σχετικά με την εξέλιξη και την πορεία εκτέλεσης της Σύμβασης. Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της Σύμβασης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον του ζητηθεί, να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στην υλοποίηση της σύμβασης (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται εφόσον του ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, να παράσχει μέρος των υπηρεσιών του με επί τόπου παρουσία των στελεχών του σε χώρο που θα διαθέσει η Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.

Η Αναθέτουσα αρχή έχει το δικαίωμα, σε περίπτωση που κρίνει ότι κάποιο τμήμα της σύμβασης δεν εκτελείται σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, να εκφράσει γραπτώς και αιτιολογημένα τις απόψεις της σχετικά με την πορεία εκτέλεσης της σύμβασης. Ο Ανάδοχος λαμβάνοντας υπόψη τις απόψεις της Αναθέτουσας Αρχής, θα καταβάλλει κάθε προσπάθεια, μηδέ εξαιρουμένης και της αναδιοργάνωσης ή αντικατάστασης μέρους του προσωπικού του, που ασχολείται με την υλοποίηση της σύμβασης, ώστε να εξασφαλισθεί η έγκαιρη και ορθή εκτέλεσή της.

Ο Ανάδοχος με τη λήξη της σύμβασης ή την πιθανή λύση της σε προηγούμενο της λήξης στάδιο, για οποιοδήποτε λόγο, υποχρεούται να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, κάθε μέρος της σύμβασης ή εργασία (ολοκληρωμένη ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο. Υποχρεούται επίσης να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά, έγγραφα, μελέτες ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα τη σύμβαση και ευρίσκονται τυχόν στην κατοχή του ή έχουν τεθεί στη διάθεσή του από την

Αναθέτουσα Αρχή στα πλαίσια της σύμβασης ή έχει εισπράξει για αυτά προκαταβολή από την Αρχή βάσει της παρούσας, εγγυώμενος ότι οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσαρμόζει το λογισμικό και τις εφαρμογές σύμφωνα με τις υποδείξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, αν αυτό απαιτείται από τη φύση των δεδομένων που αποθηκεύονται και επεξεργάζονται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με την Πολιτική Ορθής Χρήσης Συστημάτων και Πληροφοριών της Αναθέτουσας Αρχής.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί τις υποχρεώσεις του οι οποίες προκύπτουν από τους Κανονισμούς ΕΚ 1083/2006 (άρθρο 69) , ΕΚ 1828/2006 (άρθρα 2 - 10) και ΕΚ 1303/2013 (Άρθρα 115 έως 117), ΕΚ 821/2014 (Άρθρα 3 έως 5) (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά: σήμανση χώρων υλοποίησης έργων/ παραδοτέων/ λογισμικού/ ιστοσελίδων).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τις τυχόν απαιτούμενες αδειοδοτήσεις στα πλαίσια υλοποίησης του Υποέργου.

## **6.2 Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής**

Η Αναθέτουσα αρχή θα παρέχει τη δυνατότητα παραμονής του προσωπικού του Αναδόχου στους χώρους εργασίας και σε ώρες εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας της Αναθέτουσας Αρχής, κάτω από όρους και προϋποθέσεις που θα συμφωνηθούν από κοινού.

Η Αναθέτουσα Αρχή συμμετέχει στην υλοποίηση της Σύμβασης με δικό της στελεχιακό δυναμικό με στόχους:

- Την αποτελεσματική επίβλεψη και έλεγχο της προόδου υλοποίησης της σύμβασης.
- Την έγκαιρη εξασφάλιση στον Ανάδοχο όλων των κατά περίπτωση απαιτούμενων / διαθέσιμων στοιχείων (τεκμηρίωση, πηγαίος κώδικας κ.λπ.) και την εκτέλεση των ενεργειών από πλευράς της Αναθέτουσας Αρχής που είναι απαραίτητες για την έγκαιρη και σωστή εκτέλεση της σύμβασης.
- Την εξασφάλιση της μελλοντικής αυτοδυναμίας της Α.Α.Δ.Ε. τόσο για την υποστήριξη αλλά και για πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις του αντικειμένου της σύμβασης με τη μεταφορά τεχνογνωσίας από τον Ανάδοχο στο προσωπικό της Α.Α.Δ.Ε..

Επιπρόσθετα, η Αναθέτουσα Αρχή θα εξασφαλίσει την απαραίτητη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων Διευθύνσεων και Τμημάτων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν καθυστερήσεις ή προβλήματα στην τήρηση του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης της σύμβασης.

Η Αναθέτουσα αρχή δε φέρει καμία ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα στο προσωπικό (συμπεριλαμβανομένων των υπεργολάβων-συνεργατών) του εκάστοτε Αναδόχου ή τρίτων που γίνεται από τυχαίο γεγονός ή αμέλεια του κατά την εκτέλεση των εκάστοτε Υποέργων.

Η Αναθέτουσα αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου.

### **6.3 Κοινές υποχρεώσεις Αναδόχου – Αναθέτουσας Αρχής**

Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης των συμβαλλομένων σε κάθε έγγραφο ορίζεται στις επτά (7) εργάσιμες μέρες από την αποδεδειγμένη παραλαβή του, εκτός αν άλλως ορίζεται στη Σύμβαση. Σε περίπτωση κατά την οποία δεν υπάρχει απάντηση, το περιεχόμενο του εγγράφου θεωρείται αποδεκτό.

Στα πλαίσια εκτέλεσης της σύμβασης σχετικά με τη γλώσσα που θα χρησιμοποιηθεί στις διάφορες δραστηριότητες του Υποέργου θα ισχύουν τα ακόλουθα:

- Η γλώσσα συνεργασίας των στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου θα είναι η Ελληνική, σε γραπτό και προφορικό λόγο.
- Για την τυπική αλληλογραφία (συνοδευτικά παραδοτέων και παραστατικών, ειδοποιητήρια ετοιμότητας προς παράδοση, νομικά έγγραφα, κ.λπ.) θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα.
- Η τυχόν εκπαίδευση θα παρασχεθεί στην Ελληνική γλώσσα. Το τυχόν εκπαιδευτικό υλικό θα παραδίδεται στην Ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση που συμφωνηθεί κάποιες ενότητες της εκπαίδευσης να δοθούν στην Αγγλική γλώσσα, ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος να παραδώσει περίληψη εγχειριδίων στην Ελληνική.
- Για τα Παραδοτέα που απορρέουν από την εκτέλεση της σύμβασης θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση που κάποια Παραδοτέα, που παράγονται από εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν, παράγονται στην Αγγλική γλώσσα, αυτά θα μεταφραστούν, εφόσον απαιτηθεί στην Ελληνική με ευθύνη του Αναδόχου και οι τυχόν αλλαγές θα γίνονται και στις δύο εκδόσεις.

### **6.4 Πρόσθετες υποχρεώσεις σε περίπτωση Ένωσης**

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση, τα Μέλη που αποτελούν την Ένωση, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρο έκαστο εξ' αυτών υπεύθυνο έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των απορреουσών από τη Σύμβαση υποχρεώσεών τους, ανεξαρτήτως του τρόπου πληρωμής και του προσώπου (φυσικού ή νομικού) που προσφέρει τις υπηρεσίες ή ενεργεί γενικότερα για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων της Ένωσης. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Α.Α.Δ.Ε., ως λόγος απαλλαγής του ενός Μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων Μελών για την ολοκλήρωση των εργασιών της σύμβασης.

Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιαδήποτε από τα Μέλη της Ένωσης, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της Σύμβασης με τους ίδιους όρους.

### **6.5 Εμπιστευτικότητα και Προστασία Δεδομένων**

Ο Ανάδοχος δεν δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με τη σύμβαση, χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, εκτός από τις περιπτώσεις που υπαγορεύονται από τις Αρχές, π.χ. το Χρηματιστήριο, και την τυχόν συμμετοχή του σε άλλους διαγωνισμούς, ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στην Αναθέτουσα

Αρχή και δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή με κανένα τρόπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συναίνεση.

Όλα τα πληροφοριακά στοιχεία της Αναθέτουσας Αρχής που θα περιέλθουν στην αντίληψη του Αναδόχου (γραπτά και προφορικά) κατά την υλοποίηση της σύμβασης αυτού θεωρούνται εμπιστευτικά και δεν επιτρέπεται να γνωστοποιηθούν ή δημοσιοποιηθούν. Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή κρατούν μυστική κάθε πληροφορία που περιέρχεται στην αντίληψή τους από την εκτέλεση της Σύμβασης και δεν αποκαλύπτουν τέτοιες πληροφορίες σε τρίτα πρόσωπα, ενώ ο Ανάδοχος επιβάλλει αυτή την υποχρέωση στους υπεργολάβους του, και στους καθ' οιονδήποτε τρόπο μετ' αυτού συνδεόμενους για την εκτέλεση της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή αποκαλύπτουν εμπιστευτικές πληροφορίες σε όσους υπαλλήλους ασχολούνται άμεσα με το αντικείμενο της Σύμβασης και διασφαλίζουν ότι αυτοί οι υπάλληλοι είναι εν γνώσει και συμφωνούν με τις υποχρεώσεις εχεμύθειας. Ο Ανάδοχος επιβάλλει αυτή την υποχρέωση στους υπεργολάβους του, και στους καθ' οιονδήποτε τρόπο μετ' αυτού συνδεόμενους για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε κάθε περίπτωση απαγορεύεται η χρήση ή εκμετάλλευση των πληροφοριών, οι οποίες είναι εμπιστευτικές και περιέχονται σε κάθε είδους υλικό που η Αναθέτουσα Αρχή θα παραδώσει στον Ανάδοχο, για σκοπούς διαφορετικούς από την εκτέλεση της Σύμβασης.

Καθ' όλη την διάρκεια της Σύμβασης και μετά την λήξη ή λύση αυτής, τα μέλη των Ομάδων Έργου που έχουν συσταθεί από τον Ανάδοχο, θα αναλάβουν την υποχρέωση να τηρήσουν εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσουν σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση τους κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων τους. Επίσης, αναλαμβάνουν την υποχρέωση να τηρούν όλες τις προϋποθέσεις προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όπως αυτές προσδιορίζονται στην κείμενη νομοθεσία και οφείλουν αποζημίωση στην Αναθέτουσα Αρχή για οποιαδήποτε ζημία, θετική ή αποθετική άμεση ή έμμεση προκύψει από την παράβαση της σχετικής νομοθεσίας.

Ειδικότερα, όλα τα πληροφοριακά στοιχεία της Αναθέτουσας Αρχής που θα περιέλθουν στην αντίληψη του Αναδόχου (γραπτά και προφορικά) κατά την υλοποίηση της σύμβασης και που ρητά προσδιορίζονται ως εμπιστευτικά από την Αναθέτουσα Αρχή δεν επιτρέπεται να γνωστοποιηθούν ή να δημοσιοποιηθούν.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να διασφαλίζει όλα τα πληροφοριακά στοιχεία στους χώρους που θα προσδιορίζονται στη Σύμβαση και στους ανθρώπους που ασχολούνται με το Έργο, αποκλειόμενης της διαφυγής, διαρροής ή μεταφοράς σε άλλα άτομα, χώρους ή εταιρείες. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή για τα μέτρα που παίρνει στην κατεύθυνση αυτή.

Σε περίπτωση που υπάρξει διαρροή πληροφοριών, η οποία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου ή/και μελών των Ομάδων Έργου, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να κάνει χρήση των διατάξεων «περί πνευματικής ιδιοκτησίας», να κοστολογήσει και να απαιτήσει πληρωμή για όλες τις άμεσες και έμμεσες, θετικές ή αποθετικές ζημιές που θα έχει κατά περίπτωση υποστεί, καθώς επίσης και να προβεί στην καταγγελία της Σύμβασης, εξαιτίας υπαιτιότητας του Αναδόχου, κηρύσσοντάς τον έκπτωτο.

## **6.6 Εγγύηση καλής λειτουργίας**

Ο Ανάδοχος εγγυάται την καλή λειτουργία των εφαρμογών που αναλαμβάνει να επικαιροποιήσει ή να αναπτύξει, για χρονική περίοδο τουλάχιστον ένα (1) έτος από την ένταξή τους σε παραγωγική λειτουργία.

Για τις ανάγκες της εγγύησης καλής λειτουργίας, ως ημερομηνία ένταξης σε παραγωγική λειτουργία νοείται η ημερομηνία οριστικής παραλαβής.

Η ευθύνη του Αναδόχου αφορά όχι μόνο στο λογισμικό των εφαρμογών που θα επικαιροποιήσει ή θα υλοποιήσει αλλά και στη διόρθωση των σφαλμάτων λογισμικού που τυχόν θα προκύψουν στα Πληροφοριακά Συστήματα, μετά την ενσωμάτωση των διαφοροποιημένων ή των νέων εφαρμογών σε αυτά.

Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, εμφανιστούν τυχόν ελαττώματα ή λάθη, αυτά θα γνωστοποιούνται στον ανάδοχο και αυτός θα τα αποκαθιστά ακολουθώντας την ίδια διαδικασία όπως και στο στάδιο της υλοποίησης. Σε περίπτωση μη αποκατάστασης των ελαττωμάτων ή εκπρόθεσμης αποκατάστασης τους με υπαιτιότητα του αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να επιβάλλει τις προβλεπόμενες από το νόμο ρήτρες.

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να ζητήσει από τον Ανάδοχο τη φυσική παρουσία στελεχών του σε χώρο που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, προκειμένου να διερευνηθούν σφάλματα λογισμικού, που τυχόν προκύψουν, σε περιβάλλον παραγωγικής λειτουργίας.

## **7. Ενδεικτικά Παραδοτέα**

- I. Κατά το πρώτο μήνα από της υπογραφής της σύμβασης θα έχει ολοκληρωθεί από τον Ανάδοχο και θα παραδοθεί στην Αναθέτουσα αρχή το Σχέδιο Διαχείρισης Έργου (Project Management Plan), το οποίο αποτελεί το βασικό εγχειρίδιο διαχείρισης αναφορικά με την υλοποίηση της σύμβασης, αποτελεί κείμενο αναφοράς για όλους τους εμπλεκόμενους στη διαδικασία και περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Σχέδιο Υλοποίησης Έργου (Project Implementation Plan)
- Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας Έργου (Project Quality Plan - PQP)
- Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Έργου (Risk Management Plan)
- Σχέδιο Αντιμετώπισης Κινδύνων Έργου (Risk Mitigation Plan)
- Σχέδιο Επικοινωνίας (Communication Plan)
- Σχέδιο Τεκμηρίωσης (Documentation Plan)
- Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών (Change Management Plan)
- Σχέδιο Εκπαίδευσης (Training Plan)
- Σχέδιο Μετάπτωσης (Migration Plan).

Τονίζεται ότι το Σχέδιο Διαχείρισης Έργου αναθεωρείται όποτε υπάρχει ανάγκη.

Επίσης θα παραδοθεί έτοιμο προς λειτουργία περιβάλλον ανάπτυξης σε χώρο και υποδομές που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, συμπεριλαμβανομένου και του αποθετηρίου κώδικα και τεκμηρίωσης.

- II. Στο πλαίσιο παροχής υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού θα παραδίδονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα τμήματα των κεφαλαίων των παραδοτέων τεκμηρίωσης των συστημάτων τα οποία μεταβάλλονται, ανάλογα με τη φύση της τροποποίησης / βελτίωσης. Κατ' ελάχιστον, τα παραδοτέα περιγράφονται παρακάτω:

### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

- 1.1. Απαιτήσεις Χρηστών (User Requirements)
- 1.2. Μοντέλο Δεδομένων (Logical Schema)
  - 1.2.1. Διάγραμμα Οντοτήτων – Σχέσεων (Entity-Relationship Diagram)
- 1.3. Μοντέλο Λειτουργιών
  - 1.3.1. Ιεραρχικό Διάγραμμα Αποσύνθεσης Λειτουργιών
  - 1.3.2. Περιγραφή Λειτουργιών
    - 1.3.2.1. Δεδομένα Εισόδου (Input)
    - 1.3.2.2. Μετασχηματισμός
    - 1.3.2.3. Δεδομένα Εξόδου (Output)
    - 1.3.2.4. Καθορισμός Ρόλων και Δικαιωμάτων Χρηστών



- 1.4. Περιβάλλον Επικοινωνίας Συστήματος – Χρήστη (User Interface)
- 1.4.1. Περιγραφή
- 1.4.2. Ιεραρχικό Διάγραμμα
- 1.5. Περιγραφή Εκτυπώσεων

### **ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

- 2.1 Φυσικό Σχήμα Βάσης Δεδομένων (Physical Schema): Περιλαμβάνει:
  - 2.1.1 Πίνακες (Tables), Όψεις (Views), Χαρακτηριστικά (Attributes)
  - 2.1.2 Ευρετήρια (Indexes), Πρωτεύοντα και Ξένα Κλειδιά (Primary and Foreign Keys)
  - 2.1.3 Περιορισμοί (Constraints)
  - 2.1.4 Triggers
  - 2.1.5 Packages
  - 2.1.6 Database Links
- 2.2 Διάγραμμα Ροής Λειτουργιών (Process Flow)
  - 2.2.1 Περιγραφή Λειτουργιών
  - 2.2.2 Αντιστοιχία Λειτουργίας με μονάδα λογισμικού
  - 2.2.3 Αντιστοιχία Λειτουργίας με Φυσικό Σχήμα ΒΔ
  - 2.2.4 Αντιστοιχία Λειτουργίας με Οθόνη (User Interface)
  - 2.2.5 Αντιστοιχία Λειτουργίας με ρόλους
- 2.3 Μητρώο Υπηρεσιών
- 2.4 Προσδιορισμός Υπηρεσιών (Service Specification)
  - 2.4.1 Περιγραφή διεπαφών
  - 2.4.2 Περιγραφή μοντέλου δεδομένων
- 2.5. Περιγραφή παραμετροποίησης εξυπηρετητών

Τα παραδοτέα του Τεχνικού Σχεδιασμού θα παρέχουν την αναγκαία τεκμηρίωση σε πλήρη αλλά ταυτόχρονα και συνοπτική μορφή. Η τεκμηρίωση θα είναι ουσιαστική, (δηλαδή δεν θα είναι απλά το προϊόν μηχανικής αναπαραγωγής από τη βάση).

Στην τεκμηρίωση θα τηρούνται πρότυπα ονοματολογίας τα οποία τουλάχιστον στο σχεδιαστικό επίπεδο να επιτρέπουν την εννοιολογική σύνδεση για τις περιπτώσεις Πινάκων, Όψεων, Χαρακτηριστικών κλπ. με τα αντίστοιχα στοιχεία του Τεχνικού Σχεδιασμού που απεικονίζουν.

### **ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ**

- 3.1 Πηγαίος Κώδικας
- 3.2 Διαδικασία παραγωγής εκτελέσιμου κώδικα
- 3.3 Τεκμηρίωση Πηγαίου κώδικα

### **ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ – ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ**

- 4.1 Λογισμικό δημιουργίας / μεταβολών της ΒΔ
  - 4.1.1 Κώδικας
  - 4.1.2 Οδηγίες Χρήσης
- 4.2 Λογισμικό διαχείρισης χρηστών
  - 4.2.1 Κώδικας
  - 4.2.2 Οδηγίες Χρήσης
- 4.3 Οδηγίες εγκατάστασης εφαρμογών
- 4.4 Πλάνο Υλοποίησης Μετάπτωσης
- 4.5 Σχεδιασμός Μετάπτωσης
- 4.6 Αναφορά Ετοιμότητας Σημείου Εγκατάστασης

### **ΠΛΑΝΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΩΝ**

- 5.1 Περιγραφή περιβάλλοντος Ελέγχου – Προαπαιτούμενα
- 5.2 Περιγραφή των περιπτώσεων, διαδικασιών, σεναρίων ελέγχου
- 5.3 Αποτελέσματα εκτέλεσης σεναρίων ελέγχου

Όλα τα παραδοτέα θα παραδίδονται σε ηλεκτρονική μορφή, θα ταξινομούνται θεματικά και θα αρχειοθετούνται ηλεκτρονικά στο αποθετήριο. Τα παραδοτέα θα παραδίδονται και σε έντυπη μορφή κατόπιν σχετικής απαίτησης της Α.Α.Δ.Ε..

### III. Εκθέσεις-Αναφορές-Γνωμοδοτήσεις

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασής, ενδέχεται να ζητηθεί από τον Ανάδοχο να συντάσσει ad hoc εκθέσεις ή αναφορές ή γνωμοδοτήσεις για λογαριασμό της Α.Α.Δ.Ε., κατόπιν σχετικών αιτημάτων, για θέματα που αφορούν τη σύμβαση. Αυτό κρίνεται αναγκαίο σε περιπτώσεις όπου οι επιχειρησιακές απαιτήσεις μπορούν να καλυφθούν με περισσότερες από μία προσεγγίσεις από πλευράς υλοποίησης, και όπου η κάθε μια ενδεχομένως παρουσιάζει διαφορετικά συγκριτικά πλεονεκτήματα. Παρόμοια αναγκαιότητα μπορεί να παρουσιαστεί σε θέματα τεχνολογικής ιδιαιτερότητας ή σε θέματα σχετικά με την ασφάλεια δεδομένων και συστημάτων, όπου δύναται να ζητηθεί από τον ανάδοχο να παρουσιάσει διαφορετικές προσεγγίσεις προκειμένου να επιλεγεί η βέλτιστη για τον οργανισμό προσέγγιση.

### IV. Παραδοτέα Εκπαίδευσης-Επιμόρφωσης

Ο Ανάδοχος για τις υπηρεσίες παροχής εκπαίδευσης θα κληθεί να παραδώσει και τα ακόλουθα ενδεικτικά παραδοτέα, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή:

- Πλάνο εκπαίδευσης που θα περιλαμβάνει το χρονοπρογραμματισμό, τα αντικείμενα των εκπαιδεύσεων.
  - Εκπαιδευτικό υλικό.
  - Βεβαιώσεις εκτέλεσης των εκπαιδεύσεων που θα έχουν εκτελεστεί.
- V. Τριμηνιαίες Απολογιστικές αναφορές του υλοποιηθέντος από τον Ανάδοχο έργου.

Σε αυτές θα καταγράφεται η πρόοδος υλοποίησης των αιτημάτων, συμπεριλαμβανομένων των παρατηρήσεων, διορθώσεων, προβλημάτων, bugs που εμφανίστηκαν, και χρόνου αποκατάστασης αυτών.

## 8. ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΙΤΗΜΑ

---

**ΜΕΡΟΣ Α': Τα βασικά στοιχεία του μέρους Α' του εντύπου είναι, ενδεικτικά:**

- 1. Κωδικός αριθμός:** Είναι η ταυτότητα του εντύπου και το προσδιορίζει μοναδικά.
- 2. Ημερομηνία Αναφοράς:** Είναι η ημερομηνία σύνταξης του αιτήματος.
- 3. Περιγραφή:** Περιγράφει αναλυτικά το αίτημα.
- 4. Προτεραιότητα:** Συμπληρώνεται η προτεραιότητα υλοποίησης του αιτήματος (χαμηλή, μεσαία, υψηλή, ad-hoc).
- 5. Χρόνος Υλοποίησης:** Συμπληρώνεται ο χρόνος που απαιτείται να έχει ολοκληρωθεί η υλοποίηση του αιτήματος.
- 6. Αιτών:** Ο συντάξας το αίτημα.
- 7. Νομικό Υπόβαθρο:** Τυχόν νομικές ή ρυθμιστικές διατάξεις που καθιστούν αναγκαία την υλοποίηση του αιτήματος
- 8. Υπεύθυνοι διαχείρισης του αιτήματος:** Στελέχη της Α.Α.Δ.Ε. (ο τεχνικός υπεύθυνος και ο υπεύθυνος χρήστης)

**ΜΕΡΟΣ Β': Τα βασικά στοιχεία του μέρους Β' του εντύπου είναι:**

- 9.** Προϋποθέσεις για την υλοποίηση της μεταβολής
- 10.** Τμήματα Λογισμικού που επηρεάζονται: Καταγράφεται η λίστα με όλα τα modules, τα οποία θα επηρεαστούν.
- 11.** Περιγραφή της λύσης και απαιτούμενοι έλεγχοι και δοκιμές για την ενσωμάτωση της αιτούμενης Μεταβολής στο Λογισμικό Εφαρμογών. Λειτουργικός και τεχνικός σχεδιασμός της προτεινόμενης λύσης.
- 12.** Ανάλυση Δομής Εργασιών με εκτίμηση σε ανθρωποημέρες, και άρα επί μέρους τμήμα του αιτήματος, με βάση τις τεκμηριωμένες από την Υπηρεσία απαιτήσεις των χρηστών.
- 13.** Εκτίμηση λειτουργικού μεγέθους του αιτήματος σύμφωνα με την μεθοδολογία αποτίμησης λειτουργικού μεγέθους.
- 14.** Ημερομηνία ενσωμάτωσης της μεταβολής στο Λογισμικό Εφαρμογών (versioning).
- 15.** «Χρόνος ολοκλήρωσης» της μεταβολής, δηλαδή το χρονικό διάστημα εντός του οποίου θα παραδοθούν στην Υπηρεσία τα κατά περίπτωση παραδοτέα του αιτήματος, καθώς και το υλικό τεκμηρίωσης που αφορά το συγκεκριμένο αίτημα (χρονοπρογραμματισμός).

## 9.ΣΧΕΔΙΟ ΕΝΤΥΠΟΥ

Ενδεικτικό σχέδιο των περιεχομένων του εντύπου απεικονίζεται στη συνέχεια:

### **Α Ι Τ Η Μ Α** **ΜΕΡΟΣ Α΄**

Κωδικός		Ημερομηνία	
---------	--	------------	--

Έργο	
Αιτών	
Νομικό Υπόβαθρο	
Υπεύθυνοι διαχείρισης Αιτήματος	
Έγκριση	

1	Χαρακτηρισμός Αιτήματος	2	Προτεραιότητα
	<input type="checkbox"/> Διόρθωση - Μικρή Βελτίωση <input type="checkbox"/> Βελτίωση – Τροποποίηση <input type="checkbox"/> Παραμετροποίηση <input type="checkbox"/> Εκπαίδευση <input type="checkbox"/> Μελέτη <input type="checkbox"/> Άλλο		<input type="checkbox"/> Υψηλή <input type="checkbox"/> Μέση <input type="checkbox"/> Χαμηλή <input type="checkbox"/> Ad-Hoc
		Αιτούμενη Ημ/νία Ολοκλήρωσης	

3	Περιγραφή
Υποσύστημα	
Λειτουργία (Κωδικός/Περιγραφή)	
Οθόνη/Εκτύπωση	
Αναλυτική Περιγραφή	

**ΜΕΡΟΣ Β΄**

4		Αντιμετώπιση / Προτεινόμενη Λύση
Προϋποθέσεις Υλοποίησης		
Τμήματα Λογισμικού που επηρεάζονται	ΠΙΝΑΚΕΣ	
	ΜΟΝΑΔΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	
	ΘΘΟΝΕΣ	
	ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ	
Περιγραφή Λύσης		
Υλοποιητής		

5		Εκτίμηση – Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης
Εκτιμώμενη Ανθρωποπροσπάθεια (αμ ή αη)		
Εκτιμώμενη ημερομηνία έναρξης υλοποίησης		
Εκτιμώμενη ημερομηνία ολοκλήρωσης υλοποίησης		
Πραγματική ημερομηνία ολοκλήρωσης υλοποίησης		
Επισυνάπτεται Αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα(N/O)		

6		Ενσωμάτωση
Version		
Ημ/νία Αποστολής		