



## **ΤΕΥΧΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ  
«ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΟΥ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ & ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ  
ΠΕΛΑΤΩΝ»**

# Πίνακας Περιεχομένων

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΥΑΘ.....  | 4         |
| 1.2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΥΑΘ.....  | 4         |
| <b>2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....</b>  | <b>7</b>  |
| 2.1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....   | 7         |
| 2.2. ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....   | 7         |
| 2.3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....  | 9         |
| 2.4. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ.....  | 12        |
| 2.5. ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ.....   | 16        |
| 2.6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΌΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....  | 16        |
| <b>3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....</b>   | <b>19</b> |
| 3.1. ΒΑΣΙΚΕΣ/ ΓΕΝΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....   | 19        |
| 3.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ/ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.....                                      | 19        |
| 3.2.1. Διαχείριση Μητρώων Πελατών/ Παροχών/ Μετρητών/ Μετρητικών Στοιχείων.....                | 21        |
| 3.2.2. Διαδικασίες Διαχείρισης Μετρητών και Μετρητικών Δεδομένων (καθώς και συλλογή τους)..... | 22        |
| 3.2.3. Διαδικασίες Κυκλώματος Τιμολόγησης και Έκδοσης Λογαριασμών.....                         | 23        |
| 3.2.4. Διαδικασίες Διαχείρισης Οφειλών και Εισπράξεων.....                                     | 24        |
| 3.2.5. Διαδικασίες Διαχείρισης και Εξυπηρέτησης Πελατών.....                                   | 26        |
| 3.2.6. Παροχή Διοικητικής Πληροφόρησης καθώς και Παρακολούθησης Καθημερινών Εργασιών.....      | 27        |
| 3.3. ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΗ.....   | 28        |
| 3.4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΛΑΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ (CRM).....  | 30        |
| 3.5. ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ.....   | 31        |
| <b>4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....</b>   | <b>33</b> |
| 4.1. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ (CUSTOMIZATION) ΕΤΟΙΜΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ.....     | 33        |
| 4.2. ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ/ ΥΠΟΔΟΜΗΣ.....  | 34        |
| 4.2.1. Μηχανογραφικό Κέντρο.....   | 35        |
| 4.2.2. Σχεσιακό Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.....                                      | 36        |
| 4.3. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....   | 37        |
| 4.3.1. Περιγραφή Αρχιτεκτονικής Συστήματος.....  | 37        |
| 4.3.2. Διαθεσιμότητα Προτεινόμενης Αρχιτεκτονικής.....   | 37        |
| 4.3.3. Διασυνδέσεις με άλλα Συστήματα.....   | 37        |
| 4.4. ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....   | 38        |
| 4.5. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....  | 38        |
| <b>5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ.....</b>   | <b>40</b> |
| 5.1. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΈΡΓΟΥ.....   | 40        |
| 5.2. ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ.....   | 40        |
| 5.3. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ.....  | 42        |
| 5.4. ΈΛΕΓΧΟΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΤΩΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....                                    | 44        |
| 5.5. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ.....   | 46        |
| 5.5.1. Τεκμηρίωση Υλοποίησης.....  | 46        |
| 5.5.2. Εκπαίδευση Χρηστών.....   | 47        |
| 5.6. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....   | 49        |
| <b>6. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΡΓΟΥ.....</b>  | <b>50</b> |
| 6.1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ.....  | 50        |
| 6.2. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ.....  | 50        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 6.3.      | ΟΜΑΔΑ ΈΡΓΟΥ/ ΣΧΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΈΡΓΟΥ.....                               | 51        |
| 6.4.      | ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ.....           | 52        |
| 6.4.1.    | Εγγύηση Καλής Λειτουργίας.....  | 52        |
| 6.4.2.    | Συντήρηση και Τεχνική Υποστήριξη.....                                 | 53        |
| 6.5.      | ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ.....                             | 54        |
| 6.5.1.    | Παρακολούθηση του Έργου.....  | 54        |
| 6.5.2.    | Διαδικασία Παραλαβής.....   | 55        |
| 6.5.3.    | Οριστική Παραλαβή του Έργου.....                                      | 56        |
| <b>7.</b> | <b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....</b>                                      | <b>57</b> |
| 7.1.      | ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....                                   | 57        |
| 7.2.      | ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....                 | 58        |
| <b>8.</b> | <b>ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....</b>                                       | <b>64</b> |
| 8.1.      | ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....   | 64        |
| 8.2.      | ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ : «ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ».....                    | 64        |
| 8.3.      | ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ : «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ».....                    | 65        |
| 8.4.      | ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ : «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ».....                    | 67        |
| 8.5.      | ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ : «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ».....                | 68        |
| 8.6.      | ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ : «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΈΡΓΟΥ».....                         | 70        |
| 8.7.      | ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ : «ΕΓΓΥΗΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ»..... | 71        |
| 8.8.      | Πίνακας Συμμόρφωσης : «Εκπαίδευση και Τεκμηρίωση».....                | 72        |

# 1 Περιβάλλον του Έργου

## 1.1 Συνοπτική Παρουσίαση ΕΥΑΘ

Αναθέτουσα Αρχή, Φορέας Υλοποίησης και Λειτουργίας του έργου είναι η Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ Α.Ε.). Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1998 (νόμος 2651/3.11.1998, Φ.Ε.Κ. Α' 248/3.11.1998) και προήλθε από τη συγχώνευση των ανώνυμων εταιρειών Οργανισμός Ύδρευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε. (ΟΥΘ Α.Ε.) και Οργανισμός Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε. (ΟΑΘ Α.Ε.). Είχε προηγηθεί στις 25 Ιουνίου 1997 η μετατροπή των ΝΠΔΔ ΟΥΘ και ΟΑΘ σε ανώνυμες εταιρίες.

Η ΕΥΑΘ Α.Ε. είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε.. Κατά την εισαγωγή της, σύμφωνα με το άρθρο 22 του Ν. 2937/26.07.2001, το κύριο μέρος των πάγιων περιουσιακών στοιχείων της ΕΥΑΘ Α.Ε. μεταφέρθηκε κατά κυριότητα στο νεοσυσταθέν ΝΠΔΔ με την επωνυμία «ΕΥΑΘ Παγίων» άνευ ανταλλάγματος. Με σύμβαση διάρκειας 30 ετών, που υπογράφηκε στις 27.07.2001 μεταξύ του ελληνικού Δημοσίου, της ΕΥΑΘ Παγίων και της ΕΥΑΘ Α.Ε. χορηγήθηκε στην ΕΥΑΘ Α.Ε. το αποκλειστικό δικαίωμα παροχής ύδρευσης και αποχέτευσης στη γεωγραφική περιοχή της αρμοδιότητάς της.

Με την ίδια σύμβαση η ΕΥΑΘ Παγίων οφείλει να παρέχει στην ΕΥΑΘ Α.Ε. τις αναγκαίες ποσότητες νερού, έναντι τιμήματος, για την εξυπηρέτηση των καταναλωτών της, η δε ΕΥΑΘ Α.Ε. οφείλει να λαμβάνει μέριμνα για την ορθολογική χρήση του πωλούμενου ύδατος και να καταβάλλει κάθε προσπάθεια για την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη μείωση των διαρροών και απωλειών με τη βελτίωση και ανακατασκευή του δικτύου υδροδότησης.

Το Ελληνικό Δημόσιο (μέσω του ΤΑΙΠΕΔ) ελέγχει σήμερα το 74,02% της ΕΥΑΘ Α.Ε. (εφεξής αποκαλούμενη και ως 'ΕΥΑΘ'). Ποσοστό 5,46% κατέχει η SUEZ ENVIRONNEMENT και το υπόλοιπο διακινείται μέσω του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

Η ΕΥΑΘ λειτουργεί και διαχειρίζεται ένα σύνολο εγκαταστάσεων και αντλιοστασίων τόσο για τη διύλιση και μεταφορά του πόσιμου νερού όσο και για την απομάκρυνση κι επεξεργασία των λυμάτων από το Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης.

## 1.2 Βασικές Δραστηριότητες ΕΥΑΘ

Βασικές δραστηριότητες της εταιρείας οι οποίες αναφέρονται και στο καταστατικό της είναι: α) η παροχή υπηρεσιών ύδρευσης προς τους καταναλωτές της μέσω του δικτύου ύδρευσης, β) η παροχή υπηρεσιών αποχέτευσης ακαθάρτων μέσω του δικτύου αποχέτευσης, και γ) η οικονομική εκμετάλλευση των δυο αυτών υπηρεσιών και των δικτύων τους.

Η ΕΥΑΘ διερευνά την επέκταση και σε άλλες δραστηριότητες, όπως οι τηλεπικοινωνίες, η ενέργεια, η περιβαλλοντικά επωφελής διαχείριση της λυματολάσπης κλπ.

### **Υπηρεσίες Ύδρευσης**

Η παροχή υπηρεσιών ύδρευσης περιλαμβάνει την τροφοδοσία με πόσιμο νερό κατάλληλης ποιότητας για κατανάλωση στα νοικοκυριά, στους δήμους και για κοινωφελείς χρήσεις (π.χ. πότισμα δημόσιων χώρων), την παροχή νερού για βιομηχανικές χρήσεις και την παροχή επαρκούς ποσότητας νερού για πυρόσβεση.

### **Υπηρεσίες Αποχέτευσης**

Η παροχή υπηρεσιών αποχέτευσης περιλαμβάνει τη συλλογή μέσω των δικτύων υπονόμων, τη μεταφορά, τον καθαρισμό στα κέντρα επεξεργασίας λυμάτων και τη διάθεση κατόπιν στο φυσικό περιβάλλον των υγρών αστικών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων της μείζονος περιοχής Θεσσαλονίκης.

### **Οικονομική Εκμετάλλευση Δικτύων**

Η οικονομική εκμετάλλευση των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης περιλαμβάνει την καταμέτρηση της κατανάλωσης ύδατος, την τιμολόγηση και είσπραξη των λογαριασμών ύδρευσης και την είσπραξη των τελών αποχέτευσης. Οι παροχές νερού σήμερα ανέρχονται σε περίπου 500.000 περίπου και αντιστοιχίζονται σε περίπου 1.100.000 περίπου άτομα. Το 99% των καταναλωτών είναι οικιακοί χρήστες, οι οποίοι καταναλώνουν τα 2/3 της τιμολογούμενης ποσότητας νερού, ενώ στο 1% ανέρχονται οι μεγάλοι καταναλωτές.

Η τιμολογιακή πολιτική της εταιρείας προσαρμόζεται κάθε 5 χρόνια με απόφαση των συναρμόδιων υπουργείων. Επιπλέον, η ΕΥΑΘ Α.Ε. αποζημιώνει την ΕΥΑΘ Παγίων με συγκεκριμένο ετήσιο οικονομικό αντάλλαγμα για τη χρήση του δικαιώματος εκμετάλλευσης, ενώ η ΕΥΑΘ Α.Ε. είναι υπεύθυνη για την κάλυψη του κόστους παροχής υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης και διαχειρίζεται το επενδυτικό πλάνο το οποίο επικαιροποιείται σε πενταετή βάση. Μεγάλες επενδύσεις και επενδύσεις εκτός περιοχής δραστηριότητας αναλαμβάνονται από την ΕΥΑΘ Παγίων (Νόμος 2937/2001).

### **Εξυπηρέτηση Πελατών**

Ο κύριος φορέας διαχείρισης και εξυπηρέτησης πελατών του οργανισμού είναι η Διεύθυνση Εξυπηρέτησης Καταναλωτών. Στις καθημερινές δραστηριότητες της συγκαταλέγονται η λήψη των ενδείξεων των υδρομετρητών, η τιμολόγηση των καταναλωθέντων ποσοτήτων νερού και της χρήσης των υπονόμων, οι εισπράξεις λογαριασμών στα διάφορα σημεία υποδοχής κοινού, η σύναψη νέων συμβολαίων υδροδότησης και γενικότερα οι εργασίες εξυπηρέτησης και, τέλος, η ικανοποίηση των αιτημάτων των πολιτών.

Τα σημεία εξυπηρέτησης των πολιτών αυτή τη στιγμή είναι συνολικά τρία, από τα οποία το ένα προορίζεται μόνο για θέματα αποχέτευσης. Οι λογαριασμοί μπορούν να εξοφληθούν σε δύο

σημεία (ταμεία), σε πολυάριθμα συνεργαζόμενα δίκτυα (καταστήματα «ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΜΑΣΟΥΤΗΣ Α.Ε.», ΕΛΤΑ, εξουσιοδοτημένους πράκτορες ΟΠΑΠ), καθώς και μέσω τραπέζης ή και ηλεκτρονικά.

Η ΕΥΑΘ τιμολογεί τους πελάτες-καταναλωτές νερού τρεις φορές το χρόνο, όπου κάθε τιμολόγηση αφορά στην κατανάλωση νερού ενός ημερολογιακού τετράμηνου.

## 2 Περιγραφή του Αντικειμένου του Έργου

### 2.1 Σκοπός του έργου

Το παρόν Έργο αποτελεί βασικό άξονα και καταλύτη στην επίτευξη των στρατηγικών στόχων της Επιχείρησης τόσο ως προς τον εκσυγχρονισμό της όσο και την αποτελεσματική προσαρμογή της στο νέο περιβάλλον τεχνολογικής εξέλιξης. Ειδικότερα, σκοπός του Έργου «**Υλοποίηση νέου ολοκληρωμένου συστήματος εξυπηρέτησης & τιμολόγησης πελατών**» (εφεξής αναφερόμενο ως «Έργο») είναι η προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση και υποστήριξη της παραγωγικής λειτουργίας μίας σύγχρονης ολοκληρωμένης λύσης, η οποία περιλαμβάνει ένα σύνολο συστημάτων/ εφαρμογών που θα αντικαταστήσει και θα ενισχύσει τη λειτουργικότητα του υφιστάμενου Πληροφοριακού Συστήματος που διαθέτει η ΕΥΑΘ, δίνοντας τη δυνατότητα νέων και σύγχρονων μεθόδων εξυπηρέτησης και διαχείρισης των πελατών της Επιχείρησης.

### 2.2 Στόχοι του έργου

Η προμήθεια και ανάπτυξη του έργου καλείται να αντικαταστήσει, να επικαιροποιήσει και να εκσυγχρονίσει τις σημερινές λειτουργίες της Διεύθυνσης Εξυπηρέτησης Καταναλωτών που εκτελούνται στο υφιστάμενο Πληροφοριακό Σύστημα. Επιπλέον, προβλέπεται η διασύνδεση του νέου Πληροφοριακού Συστήματος με τα υπόλοιπα Πληροφοριακά Συστήματα της ΕΥΑΘ, όπου αυτό απαιτείται, έτσι ώστε η εταιρεία να μπορεί να διεκπεραιώνει τις καθημερινές της λειτουργίες με ταχύτητα και αξιοπιστία.

Η ΕΥΑΘ έχει ήδη προχωρήσει στην προμήθεια σύγχρονου Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), το οποίο έχει τεθεί σε παραγωγική λειτουργία. Το νέο σύστημα ERP είναι βασισμένο σε τεχνολογία SAP και αντικαθιστά πλήρως το παλαιότερο ERP της εταιρείας στις λειτουργικές περιοχές του Βασικού Λογιστικού Κυκλώματος, του Κυκλώματος Αποθηκών και του Κυκλώματος Προμηθειών.

Ειδικότερα, το Έργο στοχεύει στην ικανοποίηση των ακόλουθων επιχειρησιακών αναγκών της Εταιρείας:

- Εγκατάσταση και λειτουργία νέου σύγχρονου ολοκληρωμένου πληροφοριακού Συστήματος εξυπηρέτησης και τιμολόγησης πελατών με δυνατότητα παραμετροποίησης για την κάλυψη νέων επιχειρησιακών αναγκών.
- Πολυκαναλική δυνατότητα εξυπηρέτησης για τα αιτήματα των πελατών μέσω πλατφόρμας ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης (διαδικτυακή πύλη) χωρίς καμία μετάβαση στα Καταστήματα της ΕΥΑΘ καθώς και δυνατότητα διασύνδεσης με τεχνολογίες Call Center. Θα πρέπει να γίνει αναλυτική περιγραφή του σχετικού κόστους προμήθειας, εγκατάστασης και λειτουργίας και να περιληφθεί στην προσφορά.

- Αναδιοργάνωση διαδικασιών – λειτουργιών με επίτευξη οικονομιών κλίμακας, μείωση του λειτουργικού κόστους, καθώς και βέλτιστη επικοινωνία με τους πελάτες και ικανοποίηση των αιτημάτων τους.
- Βελτιστοποίηση της λήψης και διαχείρισης μετρητικών δεδομένων (συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας λήψης και διαχείρισης μετρήσεων από έξυπνους μετρητές).
- Βελτιστοποίηση της διοίκησης της απόδοσης και της διαχείρισης της γνώσης μέσω της οργανωμένης/συντονισμένης Διοικητικής Πληροφόρησης.

Οι βασικοί στόχοι προμήθειας του νέου Πληροφοριακού Συστήματος περιλαμβάνουν:

- Συνολική & ενιαία διαχείριση όλων των πελατών (καταναλωτών) της ΕΥΑΘ, μέσα από την εφαρμογή πελατοκεντρικού μοντέλου εξυπηρέτησης.
- Συνολική και σύγχρονη διαχείριση του κυκλώματος μέτρησης έως τιμολόγηση.
- Ολοκληρωμένο πλαίσιο διαχείρισης οφειλών και εισπράξεων.
- Πλήρης εξυπηρέτηση του πελάτη μέσω εναλλακτικών καναλιών όπως Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες και Call Centers.
- Εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων διαχείρισης και επικοινωνίας με τον πελάτη (CRM).
- Δυνατότητα τήρησης πλήθους διαστάσεων πληροφορίας (dimensions), εναλλακτικών ιεραρχιών και δυνατότητα εμφάνισης της πληροφορίας σε πραγματικό χρόνο (real time analytics).
- Απρόσκοπτη επικοινωνία με λοιπά εμπλεκόμενα συστήματα της Επιχείρησης.
- Δυνατότητα παρακολούθησης και καταγραφής του συνόλου των εργασιών που πραγματοποιούνται μέσα από το σύστημα.

Επίσης, προκειμένου η υλοποίηση της νέας ολοκληρωμένης λύσης να μπορέσει να υποστηρίξει επαρκώς τις διαρκείς ανάγκες επιχειρησιακής βελτίωσης της ΕΥΑΘ και πέραν των παραπάνω στόχων, θα πρέπει το προς υλοποίηση σύστημα να παρουσιάζει αυξημένες δυνατότητες επεκτασιμότητας και ολοκληρωσιμότητας (integration) με άλλα συστήματα, ώστε η κάλυψη τυχόν μελλοντικών επιπρόσθετων επιχειρησιακών αναγκών να ικανοποιείται με την επέκταση του υπό προμήθεια ΠΣ άμεσα και αποτελεσματικά.



## 2.3 Υφιστάμενα Πληροφοριακά Συστήματα

### A. ERP (Εμπορική Διαχείριση Πελατών/ Καταναλωτών)

Εφαρμογή λογισμικού για την υποστήριξη των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων, στους τομείς της διαχείρισης πελατών, επεξεργασίας μετρήσεων, τιμολόγησης και διαχείρισης οφειλών και εισπράξεων. Είναι υλοποιημένη από την εταιρεία Singular Logic (Solution 2, v.9.2.1).

Αναλυτικότερα, στο συγκεκριμένο ERP περιλαμβάνονται οι λειτουργικές περιοχές της διαχείρισης καταναλωτών (επεξεργασία και έκδοση λογαριασμών καταναλωτών, διαχείριση μετρήσεων, αιτήσεις καταναλωτών, κανάλια εισπράξεων, εργασίες αποχέτευσης, εργασίες χημείου και διαχείριση οφειλών μέσω από τη διενέργεια διακανονισμών και τις διακοπές λόγω χρέους).

Τόσο το ERP όσο και η σχεσιακή βάση δεδομένων (SQL Server 2008 R2) η οποία χρησιμοποιείται από το εν λόγω λογισμικό είναι εγκατεστημένα σε 2 φυσικούς server (windows server 2008 r2 enterprise edition).

Επίσης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι προγραμματίζεται η μεταφορά του υφιστάμενου Εμπορικού ERP (Εμπορική Διαχείριση Solution II) σε δύο (2) νέους εικονικούς servers. Οι οποίοι έχουν ήδη δημιουργηθεί στην υφιστάμενη σύνθεση των φυσικών servers του SAP ERP.

### B. BS (Ενημέρωση στελεχών)

Το λογισμικό business strategy είναι υλοποιημένο από την Singular Logic (Business Strategy, v.9.5.0), και είναι συνδεδεμένο με το Εμπορικό ERP της εταιρείας, παρέχοντας την δυνατότητα συγκεντρωτικής πληροφόρησης των δεδομένων του ERP.

Είναι εγκατεστημένο σε ένα εικονικό server (windows server 2003 standard edition), επικοινωνώντας με σχεσιακή βάση δεδομένων (SQL Server 2008 R2).

### Γ. Πλατφόρμα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων SAP

Στο συγκεκριμένο ERP περιλαμβάνονται οι λειτουργικές περιοχές οικονομικής διαχείρισης (γενική και αναλυτική λογιστική, πάγια στοιχεία, εισπρακτέοι – πληρωτέοι λογαριασμοί, χρηματοοικονομικά) και εμπορικής διαχείρισης (αποθέματα, παραστατικά αγορών – πωλήσεων). Επιπλέον, στην ολοκληρωμένη λύση υπάρχουν και οι αντίστοιχες εφαρμογές επιχειρηματικής ευφυΐας και πληροφόρησης.

Η ολοκληρωμένη λύση SAP Business Suite και SAP Business Object BI σε ενοποιημένη τεχνολογική πλατφόρμα SAP NetWeaver 7.4 με τελευταία έκδοση SAP ERP ECC 6.0 Enhancement Package 7 σε SQL server 2012 for SAP, εμπεριέχει τα ακόλουθα συστήματα:

- Λογισμικό Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (SAP ERP)
- Λογισμικό Επιχειρηματικής Ευφυΐας/Αναφορών / Ανάλυσης (SAP BW και SAP BO 4.1)

Επιπλέον, θα πρέπει να αναφερθεί ότι έχει υλοποιηθεί σε αρχιτεκτονική τριών επιπέδων (3-tier architecture scheme), η οποία αποτελείται από τα ακόλουθα επίπεδα:

- Επίπεδο Παρουσίασης (Presentation Tier)
- Επίπεδο Εφαρμογών και Διαλειτουργικότητας (Application Tier).
- Επίπεδο Διαχείρισης Δεδομένων (Database Tier).

Τα ανωτέρω τρία επίπεδα ολοκληρώνονται κατακόρυφα από το:

- Επίπεδο Ασφάλειας και Διαχείρισης Υποδομών (Security and Management Tier)

Η ολοκληρωμένη λύση SAP είναι εγκατεστημένη σε τρεις (3) φυσικούς servers (Windows 2012 R2) πάνω στους οποίους για τους σκοπούς του συνόλου των συστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη τα ξεχωριστά περιβάλλοντα (development, quality και production), τρέχουν οκτώ (8) εικονικοί servers.

#### **Δ. HCM (Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων και μισθοδοσίας)**

Το λογισμικό HCM είναι επίσης υλοποιημένο από την Singular Logic (HCM, v. 5.8.0.2). Με το εν λόγω λογισμικό πραγματοποιείται η διαχείριση των προσωπικών στοιχείων (καρτελών) και της μισθοδοσίας του ανθρωπίνου δυναμικού της Εταιρείας.

Το HCM βρίσκεται εγκατεστημένο σε έναν (1) εικονικό server (windows server 2003 standard edition), ενώ η σχεσιακή βάση δεδομένων (SQL Server 2008 R2) είναι στον ίδιο server με την βάση του ERP.

#### **Ε. GIS (Απεικόνιση δικτύου ύδρευσης & αποχέτευσης)**

Το σύστημα διαχείρισης χωρικών δεδομένων (spatial data) παρέχει τη δυνατότητα της ενσωμάτωσης, αποθήκευσης, προσαρμογής και παρουσίασης γεωγραφικά συσχετιζόμενων πληροφοριών, που εξυπηρετούν στην ορθή αποτύπωση των αγωγών ύδρευσης και αποχέτευσης στον τομέα επιχειρηματικής δράσης της Εταιρείας. Σε συνδυασμό με τα συστήματα CAD, χωρικά δεδομένα, περιγραφικά δεδομένα και τεχνικά δεδομένα από την υλοποίηση έργων ενοποιούνται και αποτελούν ένα ενιαίο γεωπληροφοριακό σύστημα. Είναι υλοποιημένο από την εταιρία ESRI (ArcGIS Server, v. 10.5.1).

Τόσο ο ArcGIS Server όσο και η σχεσιακή βάση δεδομένων (SQL Server 2016) είναι εγκατεστημένα σε ένα φυσικό server (windows server 2016 r2 enterprise edition).

#### **ΣΤ. EDMS (Διαχείριση εγγράφων)**

Με το σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων, το οποίο είναι υλοποιημένο από την DataTeam (EDMS, v.4.2) πραγματοποιείται η καταχώρηση και αρχειοθέτηση των εγγράφων της Εταιρείας, τόσο των εισερχομένων και των εξερχομένων όσο και των εσωτερικά διακινούμενων.

Επίσης μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων πραγματοποιείται και η ηλεκτρονική διακίνηση των εγγράφων εντός της Εταιρείας.

Είναι εγκατεστημένο σε ένα εικονικό server (windows server 2008 r2 enterprise edition) και χρησιμοποιεί σχεσιακή βάση δεδομένων (SQL Server 2008 R2 express).

#### **Η. e-track & stolos (Παρακολούθηση και διαχείριση οχημάτων)**

Με το σύστημα παρακολούθησης (e-track) του στόλου οχημάτων της εταιρείας επιτυγχάνεται η παρακολούθηση της λειτουργίας των οχημάτων με καταγραφή της θέσης τους αλλά και άλλων παραμέτρων λειτουργίας σε πραγματικό χρόνο. Με το σύστημα (stolos) ενημερώνεται το ιστορικό τεχνικών ελέγχων και συντήρησης των οχημάτων. Το e-track είναι υλοποιημένο από την emphasis telematics (e-track, v. 0.9.9.7) και το stolos είναι υλοποιημένο από την online data (stolos, v. 10.8.0.25).

Το e-track είναι εγκατεστημένο σε εικονικό server (Windows XP PRO) με σχεσιακή βάση (SQL Server 2005). Το stolos είναι εγκατεστημένο σε εικονικό server (Windows Server 2000) με σχεσιακή βάση (MSAccess 2000).

#### **Θ. Σύστημα Λήψης Μετρήσεων (Τρίτων)**

Εφαρμογή για την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης μετρήσεων με δυνατότητα επικοινωνίας με φορητούς καταμετρητές λήψης μέτρησης. Είναι υλοποιημένη από την εταιρεία Softworks (TPITΩΝ, v.4).

Το σύστημα λήψης μετρήσεων είναι εγκατεστημένο σε εικονικό server (Windows 2003 Server) με σχεσιακή βάση (Oracle 11).

Στο πλαίσιο της εν λόγω υλοποίησης, το νέο πληροφοριακό σύστημα το οποίο θα εγκαταστήσει ο υποψήφιος ανάδοχος και θα πρέπει να αντικαταστήσει το Εμπορικό ERP, το αντίστοιχο σύστημα πληροφόρησης BS καθώς και το Σύστημα Λήψης Μετρήσεων, θα πρέπει να διασυνδέεται κατ' ελάχιστο με τις κάτωθι υφιστάμενες εφαρμογές της ΕΥΑΘ:

- SAP ERP (Διαχείριση εταιρικών πόρων)
- GIS (Απεικόνιση δικτύου ύδρευσης & αποχέτευσης)
- EDMS (Διαχείριση εγγράφων), καθώς και
- Φορητούς καταμετρητές λήψης μέτρησης
  - ο Προβλέπεται αντικατάστασή τους με νέους βάσει συμβατού και άμεσα συνδεδεμένου λογισμικού με το νέο κεντρικό σύστημα.

## 2.4 Αντικείμενο του Έργου

Σε συνέχεια της ένταξης σε παραγωγική λειτουργία του SAP ERP και σύμφωνα με το πλάνο εκσυγχρονισμού και τη στρατηγική υλοποίησης που έχει θεσπίσει η ΕΥΑΘ, η ανάπτυξη του συνόλου των συστημάτων της νέας ολοκληρωμένης λύσης θα πραγματοποιηθεί με την ένταξη σε αυτό όλων των Βασικών Λειτουργιών του Κυκλώματος Διαχείρισης - Εξυπηρέτησης και Τιμολόγησης Πελατών , το οποίο συνίσταται από τις εξής Λειτουργικές Περιοχές:

- Διαχείριση Μητρώου Πελατών και Παροχών (πελατοκεντρικό μοντέλο)
- Λήψη και Επεξεργασία δεδομένων καταμέτρησης (τόσο από συμβατούς μετρητές όσο και από μετρητές τετάρτου καθώς και έξυπνους μετρητές).
- Τιμολόγηση Πελατών, Έκδοση και Αποστολή Λογαριασμών
- Διαχείριση Εισπράξεων
- Διαχείριση Ληξιπρόθεσμων Οφειλών (Collections)
- Διαχείριση Προγραμμάτων Διακανονισμών
- Ολοκληρωμένο Πλαίσιο Εξυπηρέτησης Πελατών για θέματα Ύδρευσης και Αποχέτευσης (Front And Back Office)
- Διαχείριση Παραπόνων και Ερωτημάτων Πελάτη
- Εξυπηρέτηση Πελατών μέσω Πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης (πλήρης εφαρμογή υπηρεσιών εξυπηρέτησης ΕΥΑΘ)
- Διαχείριση και Επικοινωνία Πελάτη μέσω Εφαρμογής CRM
- Διαχείριση Τεχνικών ενεργειών (διαχείριση μετρητών και παροχής) σε ότι αφορά τους πελάτες της ΕΥΑΘ
- Διαχείριση Τιμολογιακής Πολιτικής
- Λειτουργία Πρωτοκόλλου
- Διοικητική Πληροφόρηση και Παρακολούθηση Καθημερινών Εργασιών
- Προβολή υπολοίπου λογαριασμού πελάτη και απρόσκοπτη διασύνδεση και τροφοδότηση στοιχείων με το κεντρικό SAP ERP της ΕΥΑΘ
- Διασύνδεση με περιφερειακά συστήματα/ εφαρμογές της ΕΥΑΘ όπου αυτό κριθεί απαραίτητο

Αντικείμενο του έργου αποτελούν τα ακόλουθα:

- Προμήθεια και εγκατάσταση του λογισμικού του νέου κεντρικού Πληροφοριακού Συστήματος τιμολόγησης και εξυπηρέτησης πελατών καθώς και των απαιτούμενων

αρχικών αδειών χρήσης (ονομαστικές άδειες χρήσης για 100 χρήστες με δυνατότητα επέκτασης σε επιπλέον 100 στο μέλλον). Μετά την ανάθεση των εργασιών, θα προσδιοριστεί σε συνεργασία με τον Ανάδοχο ο ακριβής αριθμός των απαιτούμενων αδειών χρήσης.

- Στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης λύσης και σε συνδυασμό με το κεντρικό σύστημα τιμολόγησης και εξυπηρέτησης πελατών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη η πλατφόρμα ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης, το σύστημα διαχείρισης σχέσεων με τον πελάτη (CRM) καθώς και το σύστημα επιχειρηματικής ευφυΐας και ανάλυσης.
- Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και προσαρμογή του νέου Πληροφοριακού Συστήματος με βάση τις προδιαγραφές της ΕΥΑΘ.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη όλων των απαιτούμενων διεπαφών (interfaces) με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα. Η λειτουργικότητα των προς ανάπτυξη διεπαφών θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο αντίστοιχη ή και βελτιστοποιημένη, σε σχέση με την λειτουργικότητα των υφιστάμενων διεπαφών.
- Έλεγχοι καλής λειτουργίας της υλοποίησης.
- Καθορισμός και άντληση όλων των απαραίτητων στοιχείων από το Υφιστάμενο Σύστημα Εξυπηρέτησης Πελατών και μετάπτωση στο νέο Σύστημα.
- Εισαγωγή στο νέο Σύστημα στοιχείων που θα κριθούν απαραίτητα και τα οποία θα παρέχει η ΕΥΑΘ από άλλες εφαρμογές εκτός του Εμπορικού ERP με αντίστοιχες διαδικασίες μετάπτωσης.
- Προμήθεια και ανάπτυξη/ υλοποίηση συστήματος Business Intelligence (BI) για την πληροφόρηση της Διοίκησης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα δεδομένα του παραγωγικού συστήματος, η ενημέρωση των οποίων θα γίνεται σε καθημερινή βάση.
- Προμήθεια και ανάπτυξη/ υλοποίηση πλατφόρμας ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης, η οποία θα αποτελεί τη διαδικτυακή πύλη (portal) του νέου Συστήματος (προσβάσιμη από υπολογιστή, tablet και όλες τις πλατφόρμες κινητών τηλεφώνων), μέσω της οποίας οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να εκτελούν λειτουργίες - συναλλαγές που σήμερα εκτελούνται με φυσική παρουσία στα Καταστήματα της ΕΥΑΘ (βλέπετε Ενότητα 3.3) και επιπλέον θα μπορούν να επισυνάψουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά για κάθε συναλλαγή σε ηλεκτρονική μορφή. Επιπλέον, οι Πελάτες θα μπορούν μέσω της πύλης να καταχωρούν ενδείξεις καταμέτρησης και να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες που τους αφορούν καθώς και τα δεδομένα μέτρησης των τελευταίων ετών.
- Προμήθεια και ανάπτυξη/ υλοποίηση συστήματος διαχείρισης σχέσεων και επικοινωνίας με τον πελάτη (CRM).
- Προμήθεια λογισμικού για φορητούς καταμετρητές (pda) το οποίο θα είναι ενσωματωμένο/ άμεσα συνδεδεμένο με την προσφερόμενη πλατφόρμα του νέου ΠΣ.
- Υποβολή και εκτέλεση αναλυτικού σχεδίου ελέγχων (test plan) τόσο για το προσφερόμενο Σύστημα όσο και για διαδικασίες του Συστήματος που διαπερνούν παραπάνω από ένα module στο προσφερόμενο Σύστημα. Το ίδιο αναλυτικό σχέδιο ελέγχων (test plan) θα αφορά και τη διεπαφή του Συστήματος με τρίτες εφαρμογές.
- Υποβολή αναλυτικού σχεδίου ελέγχων όγκου (stress-test), το οποίο και θα εκτελέσει ούτως ώστε ναδειχτεί η ικανότητα του Συστήματος.

- Υποβολή αναλυτικού σχεδίου μετάπτωσης από το Εμπορικό ERP και από τις πρόσθετες υφιστάμενες εφαρμογές που λειτουργεί η ΕΥΑΘ στο νέο Σύστημα. Τα δεδομένα από τις πρόσθετες εφαρμογές θα διατεθούν από την ΕΥΑΘ. Τη μετάπτωση αυτή θα υλοποιήσει έχοντας την πλήρη ευθύνη επιτυχούς εκτέλεσης του ως άνω σχεδίου.
- Εκπόνηση σχεδίου αντιμετώπισης προβλημάτων κατά τη διάρκεια της μετάπτωσης από το Εμπορικό ERP στο νέο Σύστημα.
- Εκπαίδευση Βασικών Χρηστών (Key Users) και παροχή εγχειριδίων τεκμηρίωσης (user manuals).
- Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης θα πραγματοποιείτε αναβάθμιση του λογισμικού σε νέες εκδόσεις όταν αυτές γίνονται διαθέσιμες ενσωματώνοντας κάθε παραμετροποίηση – εξατομίκευση.
- Παροχή όλης την απαραίτητης τεχνικής εκπαίδευσης και σχετικής τεκμηρίωσης στο προσωπικό του Τμήματος Πληροφορικής προκειμένου αυτό να είναι σε θέση να υποστηρίζει, να παραμετροποιεί και να λειτουργεί το Σύστημα έως και το πέρας της Φάσης Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας (Βλέπετε Ενότητα 5).
- Εξέταση υφιστάμενης υποδομής (ειδικότερα όσον αφορά στο SAP ERP) και αναγνώριση δυνατοτήτων εκμετάλλευσης.

Το Πληροφοριακό Σύστημα θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα γενικά χαρακτηριστικά:

- Να ακολουθεί τα πρότυπα της διεθνούς αγοράς πληροφορικής (σχετικά με θέματα σχεδιασμού/ υλοποίησης/ παραμετροποίησης) και να παρέχει τη δυνατότητα σύνδεσης με άλλα περιβάλλοντα, τράπεζες πληροφοριών και βάσεις δεδομένων.
- Να είναι βασισμένο σε λύση καταξιωμένου κατασκευαστή με επιτυχείς υλοποιήσεις σε διεθνές επίπεδο και να διατίθεται στην αγορά για τουλάχιστον τρία (3) έτη ως πληροφοριακό σύστημα με τακτικές επικαιροποιήσεις.
- Να υπάρχει δημοσιευμένο πλάνο υποστήριξης νέων εκδόσεων (από τον κατασκευαστή του προτεινόμενου συστήματος) τουλάχιστον για τα επόμενα τρία (3) έτη (ανάπτυξη του συστήματος) και για τουλάχιστον 10 χρόνια για την υποστήριξη του συστήματος (από τον κατασκευαστή του προτεινόμενου συστήματος) από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού. Τα εν λόγω στοιχεία θα δηλώνονται από σχετική δήλωση του κατασκευαστή που θα πρέπει να περιλαμβάνεται στην προσφορά του υποψήφιου αναδόχου.
- Να αποτελεί την πλέον πρόσφατη και πλήρως ελληνικοποιημένη έκδοση.
- Να υπάρχει η μέριμνα για δυνατότητα πρόσβασης στα αρχεία των βάσεων δεδομένων καθώς και των λειτουργιών του ΠΣ από τους χρήστες με αυστηρά προκαθορισμένα κριτήρια βάσει του δικαιώματος χρήσης τους με δικαίωμα μεταβολής αυτών των δυνατοτήτων ανάλογα με τις ανάγκες τη δεδομένη χρονική στιγμή.
- Να παρουσιάζει αυξημένες δυνατότητες ολοκληρωσιμότητας (integration) με άλλα συστήματα και επεκτασιμότητας χρησιμοποιώντας ευρέως διαδεδομένες τεχνολογίες.
- Να περιέχει ή να μπορεί να υποστηρίξει λειτουργικότητα τελευταίας τεχνολογίας (βάσει βέλτιστων πρακτικών και τεχνολογιών ψηφιοποίησης στον Κλάδο Ενέργειας και Υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας).

- Να έχει υλοποιηθεί στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό με επιτυχία σε επιχειρησιακό περιβάλλον Οργανισμού διαχείρισης δικτύων (ύδρευσης, αποχέτευσης, αερίου, ηλεκτρισμού) με πελατειακή βάση τουλάχιστον το 50% της αντίστοιχης της ΕΥΑΘ, η οποία ανέρχεται σε 510.000 συνδέσεις περίπου, (δηλαδή 250.000 συνδέσεις).

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην τεχνική προσφορά τους αναλυτική λειτουργική και τεχνολογική περιγραφή του συνόλου των συστημάτων της ολοκληρωμένης λύσης, από τις οποίες θα αποδεικνύεται η κάλυψη του συνόλου των τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων του παρόντος έργου.

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να δηλώνονται τα πλήρη στοιχεία του κατασκευαστή του συνόλου των συστημάτων/ εφαρμογών της ολοκληρωμένης λύσης.

Σημειώνεται ότι η προμήθεια και η εγκατάσταση κατάλληλου υλικοτεχνικού εξοπλισμού (hardware) δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος έργου. Ειδικότερα, δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος διαγωνισμού η προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση του κατάλληλου υλικοτεχνικού εξοπλισμού (Hardware) και συστημικού λογισμικού (λειτουργικά συστήματα, λογισμικό virtualization, λογισμικό antivirus κλπ), που απαιτείται για την υλοποίηση της νέας ολοκληρωμένης λύσης.

Στην Ενότητα 4.2 δηλώνονται τα χαρακτηριστικά των υφιστάμενων υποδομών συγκεκριμένα για το σύστημα SAP ERP. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να εξετάσει/ διερευνήσει και περιγράψει στην προσφορά του, τη δυνατότητα εκμετάλλευσης της υφιστάμενης υποδομής για την εγκατάσταση του προσφερόμενου ΠΣ απευθείας ή με τη σχετική επέκτασή της. Σε περίπτωση που η προσφερόμενη λύση του δεν αξιοποιεί την υφιστάμενη υποδομή θα πρέπει να δηλωθεί από τον υποψήφιο ανάδοχο, ο οποίος θα δηλώσει κατά χαρακτηριστικά, τις ανάγκες κατάλληλης υποδομής για την εγκατάσταση του προσφερόμενου ΠΣ (αναλυτικές ανάγκες υποδομών και αντίστοιχο κόστος θα καταγραφούν στη Φάση Β «Μελέτη Εφαρμογής Ολοκληρωμένης Λύσης»).

## 2.5 Φάσεις του Έργου

Το Έργο διακρίνεται στις παρακάτω Φάσεις:

- ΦΑΣΗ Α – Προετοιμασία του Έργου
- ΦΑΣΗ Β – Μελέτη Εφαρμογής Ολοκληρωμένης Λύσης
- ΦΑΣΗ Γ – Υπηρεσίες Υλοποίησης και Παραμετροποίησης
- ΦΑΣΗ Δ – Έλεγχος Καλής Λειτουργίας και Μετάπτωση Δεδομένων
- ΦΑΣΗ Ε – Τεκμηρίωση Υλοποίησης και Εκπαίδευση Χρηστών
- ΦΑΣΗ ΣΤ – Υποστήριξη Παραγωγικής Λειτουργίας

Στο πλαίσιο του Έργου και σε συνέχεια των ανωτέρω φάσεων υλοποίησης, εντάσσεται τόσο όσον αφορά στα προσφερόμενα αντικείμενα όσο και το σχετικό κόστος, η περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας, συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης.

## 2.6 Ειδικοί Όροι Συμμετοχής

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού:

1. Να δηλώσουν υπεύθυνα ότι σε περίπτωση που επιλεγούν ανάδοχοι του έργου θα έχουν έδρα ή θυγατρική εταιρεία ή υποκατάστημα στην Θεσσαλονίκη, ώστε να μπορέσουν να υποστηρίξουν κατάλληλα το νέο σύστημα μετά την υλοποίησή του. Σε διαφορετική περίπτωση να υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση ότι θα εξασφαλίσουν σχετική συνεργασία με εξειδικευμένη εταιρεία που εδρεύει στην Θεσσαλονίκη, και είναι πιστοποιημένη για την υποστήριξη του συνόλου των συστημάτων της ολοκληρωμένης λύσης από τον κατασκευαστή.

2. Να έχουν πραγματοποιήσει επιτυχώς υλοποίηση συστήματος τιμολόγησης και εξυπηρέτησης πελατών καθώς και αντίστοιχης πλατφόρμας ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης και συστήματος CRM στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό σε οργανισμό διαχείρισης δικτύων (ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτρισμού, αερίου) με πελατειακή βάση τουλάχιστον το 50% της αντίστοιχης της ΕΥΑΘ, η οποία ανέρχεται σε 510.000 συνδέσεις περίπου, (δηλαδή 250.000 συνδέσεις). Στην περίπτωση ένωσης εταιρειών η εν λόγω προϋπόθεση απαιτείται για τουλάχιστον ένα μέλος της ένωσης. Το συγκεκριμένο μέλος, σε περίπτωση που συμμετείχε σε σύμπραξη ή κοινοπραξία, για την υλοποίηση του αναφερόμενου έργου, θα πρέπει να αποδεικνύει ελάχιστο ποσοστό συμμετοχής σε αυτό που αντιστοιχεί α.) στην προαναφερθείσα απαίτηση του αριθμού πελατών και β.) στο αντικείμενο του έργου (υλοποίησης ΠΣ σε οργανισμό διαχείρισης δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτρισμού, αερίου). Η εν λόγω προϋπόθεση δεν είναι δυνατόν να καλυφθεί από υπεργολάβους.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε κατά το παρελθόν και είναι συναφή με το υπό ανάθεση Έργο.

Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.



Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση είτε του ιδιώτη, είτε του υποψηφίου Αναδόχου, και όχι η σχετική Σύμβαση Έργου.

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

| A/A | Πελάτης (εταιρεία/οργανισμός) | Περιγραφή του έργου | Στοιχεία επικοινωνίας (υπευθύνου)* | Προϋπολογισμός | Διάρκεια | Παρούσα Φάση | Στοιχεία Συστήματος(έκδοση, λειτουργικότητα κλπ) | Λειτουργικές περιοχές που καλύπτει στην εταιρεία/οργανισμό | Αριθμός χρηστών ανά λειτουργικότητα | Στοιχείο Τεκμηρίωσης (τύπος & ημ/νία) |
|-----|-------------------------------|---------------------|------------------------------------|----------------|----------|--------------|--|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
|     |                               |                     |                                    |                |          |              |  |  |                                     |                                       |

\*Η ΕΥΑΘ δύναται να επικοινωνήσει με τους πελάτες (υπεύθυνους επικοινωνίας για το συγκεκριμένο έργο) με στόχο την περαιτέρω ενημέρωσή της για το εν λόγω έργο.

όπου

- «ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ»: ολοκληρωμένο επιτυχώς / σε εξέλιξη
- «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»: πιστοποιητικό Δημόσιας Αρχής, πρωτόκολλο παραλαβής Δημόσιας Αρχής, δήλωση πελάτη-ιδιώτη, δήλωση υποψηφίου Αναδόχου

Από τα παραπάνω έργα, εκείνα που καλύπτουν την παραπάνω ελάχιστη απαίτηση του εν λόγω κριτηρίου συμμόρφωσης θα πρέπει να παρουσιαστούν αναλυτικά και να αναφέρεται ποιο πληροφοριακό σύστημα υλοποιήθηκε σε αυτά.

3. Να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους Ομάδα Έργου της οποίας η γλώσσα εργασίας και επικοινωνίας με την ΕΥΑΘ θα είναι η ελληνική. Σε περίπτωση που τα μέλη της ομάδας έργου δεν έχουν σχέση εξαρτημένης εργασίας με τον υποψήφιο ανάδοχο, θα πρέπει να υποβληθεί Υπεύθυνη Δήλωσης συνεργασίας ή σχετικό Memorandum of Agreement (MoA) τόσο από τον υποψήφιο ανάδοχο όσο και από το κάθε προτεινόμενο μέλος της ομάδας έργου ότι σε περίπτωση ανάδειξης του υποψήφιου αναδόχου σε ανάδοχο θα υπάρξει σχετική σύμβαση συνεργασίας μεταξύ των δύο μερών για την υλοποίηση του έργου.

4. Να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους Διευθυντή Έργου με αποδεδειγμένη εμπειρία σε υλοποίηση πληροφοριακού συστήματος τιμολόγησης και εξυπηρέτησης πελατών σε επιχειρησιακό περιβάλλον δικτύου ανάλογης πολυπλοκότητας, μεγέθους (που προσδιορίζεται από τον αριθμό εξυπηρετούμενων πελατών) τουλάχιστον το 50% της ΕΥΑΘ και αντικειμένου ενός από τα: ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτρισμού, φυσικού αερίου. Σε περίπτωση ο προτεινόμενος Διευθυντής Έργου δεν ανήκει στο δυναμικό του υποψήφιου αναδόχου, θα πρέπει να υποβληθεί Υπεύθυνη Δήλωσης συνεργασίας ή MoA τόσο από τον υποψήφιο ανάδοχο όσο και από το κάθε προτεινόμενο Διευθυντή Έργου ότι σε περίπτωση ανάδειξης του υποψήφιου αναδόχου σε ανάδοχο θα υπάρξει σχετική σύμβαση συνεργασίας μεταξύ των δύο μερών για την υλοποίηση του έργου, αποδεχόμενη την συμμετοχή του προτεινόμενου Διευθυντή Έργου.

5. Να έχουν κύκλο εργασιών μεγαλύτερο των έξι (6) εκατομμυρίων Ευρώ συνολικά για τις τρεις τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις. Στην περίπτωση κοινοπραξίας το παραπάνω ποσό αναφέρεται σε τουλάχιστον ένα μέλος αυτής.

6. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος δεν είναι ο κατασκευαστής της προτεινόμενης λύσης τότε με την προσφορά του θα πρέπει να κατατεθεί επιστολή του κατασκευαστή (ή του νόμιμου εκπροσώπου του στην Ελλάδα). Στην επιστολή θα δηλώνεται ότι θα προμηθεύσει το προτεινόμενο, από τον υποψήφιο ανάδοχο ΠΣ το οποίο θα πρέπει και να αναφέρεται.

7. Επίσης, θα προκύπτει ότι σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος, δεν είναι ο κατασκευαστής του λογισμικού, θα είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστή της ολοκληρωμένης λύσης ή θα υπάρχει ισοδύναμη αναγνώριση. Η εν λόγω πιστοποίηση θα πρέπει να έχει λάβει χώρα πριν την δημοσίευση της παρούσας.

Σημειώνεται ότι η συμμετοχή ενός υποψηφίου αναδόχου στο διαγωνισμό σε περισσότερες από μία υποβαλλόμενες προσφορές διαγωνιζομένων αποτελεί λόγο αποκλεισμού όλων των υποβαλλόμενων προσφορών στις οποίες συμμετέχει ο συγκεκριμένος υποψήφιος ανάδοχος. Η μη τήρηση οποιουδήποτε από τους ως άνω όρους συμμετοχής επισύρει αυτόματα τον αποκλεισμό του υποψηφίου αναδόχου από την διαδικασία συμμετοχής στον διαγωνισμό.

**Επίσης, επί ποινή αποκλεισμού οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους Ολοκληρωμένη Λύση, η οποία:**

- Να ακολουθεί τα πρότυπα της διεθνούς αγοράς πληροφορικής (σχετικά με θέματα σχεδιασμού/ υλοποίησης/ παραμετροποίησης) και να παρέχει τη δυνατότητα σύνδεσης με άλλα περιβάλλοντα, τράπεζες πληροφοριών και βάσεις δεδομένων.
- Να είναι βασισμένη σε λύση καταξιωμένου κατασκευαστή με επιτυχείς υλοποιήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο και διατίθεται στην αγορά για τουλάχιστον τρία (3) έτη ως πληροφοριακό σύστημα με τακτικές επικαιροποιήσεις.
- Να υπάρχει δημοσιευμένο πλάνο υποστήριξης νέων εκδόσεων (από τον κατασκευαστή του προτεινόμενου συστήματος) τουλάχιστον για τα επόμενα τρία (3) έτη (ανάπτυξη του συστήματος) και για τουλάχιστον 10 χρόνια για την υποστήριξη του συστήματος (από τον κατασκευαστή του προτεινόμενου συστήματος) από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού. Τα εν λόγω στοιχεία θα δηλώνονται από σχετική δήλωση του κατασκευαστή που θα πρέπει να περιλαμβάνεται στην προσφορά του υποψηφίου αναδόχου.
- Να αποτελεί την πλέον πρόσφατη και πλήρως ελληνικοποιημένη έκδοση.
- Να ακολουθεί την αρχιτεκτονική πελάτη / εξυπηρετητή πολλαπλών επιπέδων (n-tier) ή υλοποίηση της πρόσβασης μέσω τεχνολογιών διαδικτύου

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην τεχνική προσφορά του αναλυτική λειτουργική και τεχνολογική περιγραφή της προτεινόμενης λύσης, από τις οποίες θα αποδεικνύεται η κάλυψη των παραπάνω απαιτήσεων καθώς και του συνόλου των τεχνικών λειτουργικών απαιτήσεων του παρόντος έργου.

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να δηλώνονται τα πλήρη στοιχεία του κατασκευαστή.

Επίσης, ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην προσφορά του ενδεικτική λίστα ή κατάλογο εγκεκριμένων/πιστοποιημένων ή/και εξουσιοδοτημένων εταιρειών υλοποίησης ή/και υποστήριξης της προσφερόμενης λύσης στην Ελλάδα και το Εξωτερικό προερχόμενη από τον Κατασκευαστή του προτεινόμενου ολοκληρωμένου συστήματος.

Απαιτείται για το προσφερόμενο λογισμικό να υπάρχουν τρεις (3) τουλάχιστον εταιρείες που είναι εγκεκριμένες/πιστοποιημένες ή/και εξουσιοδοτημένες, από το κατασκευαστή αυτού, για την υλοποίηση ή υποστήριξη του προσφερόμενου λογισμικού. Η εν λόγω πιστοποιήσεις, θα πρέπει να έχουν λάβει χώρα πριν την δημοσίευση της παρούσας.

## 3 Λειτουργικές Προδιαγραφές του Έργου

### 3.1 Βασικές/ Γενικές Λειτουργικές Απαιτήσεις

Οι βασικές λειτουργικές απαιτήσεις του Έργου συνοψίζονται παρακάτω και περιγράφονται αναλυτικά στις υποενότητες που ακολουθούν.

- Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει τις ακόλουθες βασικές επιχειρησιακές λειτουργίες - υποσυστήματα:
  - Υποσύστημα Διαχείρισης Μητρώου Πελατών/ Παροχών/ Μετρητών και Μετρητικών Στοιχείων
  - Υποσύστημα Διαχείρισης και Εξυπηρέτησης Πελατών
  - Υποσύστημα Διαχείρισης Μετρητών, Μετρητικών Δεδομένων και Διαχείρισης Συλλογής Μετρητικών Δεδομένων
  - Υποσύστημα Τιμολόγησης και Έκδοσης Λογαριασμών
  - Υποσύστημα Διαχείρισης Οφειλών και Εισπράξεων
  - Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης
  - Σύστημα Διαχείρισης και Επικοινωνίας με Πελάτη (CRM)
- Εφαρμογή Επιχειρηματικής Ευφυΐας/ Ανάλυσης/ Πληροφόρησης
- Διασύνδεση Συστημάτων

### 3.2 Περιγραφή Απαιτούμενων Διαδικασιών/ Λειτουργιών

Στο νέο ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον οι λειτουργίες-διαδικασίες, όπως αυτές έχουν σχεδιαστεί στο πλαίσιο της Επιχειρησιακής Μελέτης Εφαρμογής (Business Blueprint) της ΕΥΑΘ καθώς και προπαραμετροποιημένες διαδικασίες/λειτουργίες του προτεινόμενου λογισμικού, κρατώντας στο ελάχιστο δυνατό την ανάγκη για εξατομίκευση («customization»).

Οι τυχόν εξειδικευμένες (custom) παρεμβάσεις στο προσφερόμενο πακέτο θα πρέπει να είναι οι ελάχιστες δυνατές ώστε:

- να διατηρούνται τα πλεονεκτήματα που υποστηρίζονται από το ίδιο τα πακέτο.
- να ελαχιστοποιηθούν τα μελλοντικά κόστη συντήρησης και η πολυπλοκότητα του έργου.

- να μεγιστοποιηθεί η ποιότητα της εφαρμογής και όπου η εκάστοτε λειτουργική απαίτηση καλύπτεται από έτοιμο λογισμικό προϊόν (module), πρέπει να προσφερθεί το έτοιμο λογισμικό προϊόν (module).

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να αναφερθούν ποιες είναι οι λειτουργίες που απουσιάζουν από το προσφερόμενο πακέτο και θα αναπτυχθούν εκτός του προσφερόμενου πακέτου. Πρέπει ν' αναφερθούν:

- τα εργαλεία για την παραμετροποίηση και εξατομίκευση που συνοδεύουν το πακέτο,
- τα εργαλεία αναφοράς για τον καθορισμό της μορφής των αναφορών και δημιουργία/διανομή αναφορών,
- πώς θα συνδεθεί η νέα λειτουργικότητα που ενδεχομένως αναπτυχθεί με το προσφερόμενο λογισμικό,
- ποια μέθοδος θ' ακολουθηθεί,
- πώς θα εξασφαλισθούν οι νέες εκδόσεις χωρίς να χρειάζεται επανάληψη η προσπάθεια εξατομίκευσης. Κατά την εκτέλεση του Έργου οι λειτουργίες που δεν θα μπορούν να υλοποιηθούν με παραμετροποίηση του προσφερόμενου πακέτου, αλλά μόνο με εξατομικευμένη ανάπτυξη (custom) θα πρέπει να υποβληθούν εγκαίρως και με την κατάλληλη τεκμηρίωση προς έγκριση στην ΕΥΑΘ.

Για την καλύτερη κατανόηση των λειτουργικών απαιτήσεων της ενότητας 3.1 οι λειτουργίες-διαδικασίες κατηγοριοποιούνται στις εξής βασικές κατηγορίες οι οποίες περιγράφονται σε υψηλό επίπεδο ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Πλήρης και αναλυτική διαχείριση του Μητρώου Πελάτη – Παροχής – Μετρητή – Μετρητικών Στοιχείων
- Διαδικασίες διαχείρισης μετρητών και μετρητικών δεδομένων (καθώς και συλλογή τους)
- Διαδικασίες κυκλώματος τιμολόγησης και έκδοσης λογαριασμών
- Διαδικασίες διαχείρισης οφειλών και εισπράξεων
- Διαδικασίες διαχείρισης και εξυπηρέτησης πελατών
- Παροχή διοικητικής πληροφόρησης και παρακολούθησης καθημερινών εργασιών

### **3.2.1 Διαχείριση Μητρώων Πελατών/ Παροχών/ Μετρητών/ Μετρητικών Στοιχείων**

Στο νέο Πληροφοριακό Σύστημα θα πρέπει να είναι δυνατή η διαχείριση κατ' ελάχιστο των ακόλουθων Μητρώων/ Βασικών Αρχείων με τα αντίστοιχα πεδία τους.

#### **Μητρώο Πελατών**

Σε αυτό θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Χαρακτηρισμός Διάκρισης Φυσικού και Νομικού Προσώπου
- Ονοματεπώνυμο
- Στοιχεία Επικοινωνίας (Σταθερό και κινητό τηλέφωνο, email, φαξ κλπ.)
- Στοιχεία Αναγνώρισης Πελάτη (ΑΦΜ, ΑΔΤ, Αρ. Διαβατηρίου κλπ.)
- Τυχόν ένταξη σε ειδική κατηγορία πελάτη
- Διεύθυνση Επικοινωνίας
- Παρακολούθηση Ιστορικότητας κ.α.

#### **Μητρώο Παροχών/ Εγκατάστασης**

Σε αυτό θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διεύθυνση Παροχής
- Δήμος και Δημοτικό Διαμέρισμα
- Είδος Παροχής
- Στοιχεία Καταμέτρησης και Διαδρομή Τιμολόγησης
- Τιμολόγιο κ.α.

#### **Μητρώο Μετρητών**

Σε αυτό θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διεύθυνση θέσης εγκατάστασης
- Τεχνικά στοιχεία (είδος μετρητή, ψηφία κλπ.)
- Ιστορικότητα εγκατάστασης και μεταβολών
- Συσχετισμός με Εγκατάσταση και Παροχή (βάσει timeslices)

#### **Μητρώο Μετρητικών Στοιχείων**

Σε αυτό θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Συσχετισμός με Κωδικό Μετρητή
- Ημερομηνίες Μέτρησης

- Τύπος Μέτρησης (εκκαθαριστική ή έναντι σε περίπτωση που υπάρχει)
- Τρόπος λήψης μέτρησης
- Στοιχεία Μέτρησης (Μέτρηση, Ημερομηνία Κατανάλωσης από – έως κλπ.)
- Υπολογισμό Κατανάλωσης
- Έλεγχος Επικύρωσης
- Ημερομηνία επόμενης καταμέτρησης
- Δεδομένα καταναλώσεων τετάρτου μέσω τηλεμετρητών ή έξυπνων μετρητών (καθώς και χαρακτηριστικά προφίλ καμπυλών) κ.α.

### **3.2.2 Διαδικασίες Διαχείρισης Μετρητών και Μετρητικών Δεδομένων (καθώς και συλλογή τους)**

Το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες λειτουργικές απαιτήσεις:

- Διαχείριση Βασικών Αρχείων: Θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη διαχείριση των αρχείων διαδρομών, μετρήσεων, εντολών καταμέτρησης καθώς και των μετρητών.
- Διαχείριση διαδρομών καταμέτρησης καθώς και εντολών καταμέτρησης και τιμολόγησης. Σχεδιασμός διαδρομών καταμέτρησης σύμφωνα με τον κύκλο καταμέτρησης κάθε παροχής.
- Διασύνδεση με Φορητούς Καταμετρητές: Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα online απευθείας και άμεσης (και αμφίδρομης) διασύνδεσης με τους συμβατούς φορητούς καταμετρητές που διαθέτει η Επιχείρηση καθώς και φορητούς καταμετρητές σύγχρονης τεχνολογίας. Επικοινωνία με handhelds μέσω GPRS για τη μεταφόρτωση σε αυτά πληροφοριών για τη διαδρομή, τους μετρητές, τις παροχές καθώς και αποδεκτά όρια καταμέτρησης του κάθε μετρητή.
- Δυνατότητα διασύνδεσης με συστήματα IVR με στόχο τη λήψη ενδείξεων και καταχώρησή τους βάσει πληροφορίας πελάτη.
- Δυνατότητα υποδοχής, καταχώρησης και αναγνώρισης στοιχείων καταμέτρησης και από λοιπές πηγές όπως την πλατφόρμα ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης (portal), από sms κλπ.
- Υπολογισμός Ένδειξης από το σύστημα βάσει ιστορικών στοιχείων πελάτη ή Μέσου ετήσιου όρου παροχής σε περιπτώσεις μη λήψης ένδειξης από πελάτη ή απόφασης της Επιχείρησης για έκδοση έναντι σε ενδιάμεσο διάστημα.
- Υποστήριξη, διαχείριση και καταχώρηση δεδομένων από τηλεμετρητές (μετρητές τετάρτου) καθώς και έξυπνους μετρητές και όχι μόνο συμβατικούς μετρητές ενδείξεων.

- Διατήρηση ιστορικών δεδομένων μετρήσεων .
- Διαδικασίες Διαχείρισης Μετρητών (δημιουργία, εγκατάσταση, αντικατάσταση, αφαίρεση καθώς και τροποποίηση στοιχείων μετρητή).
- Διαδικασίες διαχείρισης προφίλ για περιπτώσεις μετρητών τετάρτου και έξυπνων μετρητών (δημιουργία/ αλλαγή προφίλ, συσχέτιση σε μετρητή κλπ.).
- Ολοκληρωμένο κύκλωμα διαχείρισης και ελέγχου/ επικύρωσης μετρήσεων μέσω υπολογισμού ορίων για αποδεκτά δεδομένα «καταμέτρησης» σύμφωνα με ιστορικό κατανάλωσης.
- Παρακολούθηση αποτελεσματικότητας καταμέτρησης και διαχείριση δελτίων αναφοράς καταμέτρησης.

Σήμερα η ΕΥΑΘ διαθέτει φορητές συσκευές για τη διαχείριση των διαδρομών καταμέτρησης και τη λήψη των στοιχείων καταμέτρησης και αποστολής τους στο σύστημα τιμολόγησης. Στο πλαίσιο του έργου, είναι επιθυμητή η χρησιμοποίηση των φορητών αυτών συσκευών, εφόσον αυτές είναι συμβατές με το νέο σύστημα. Εάν απαιτηθούν τροποποιήσεις της λειτουργικότητας της εφαρμογής που σήμερα είναι εγκατεστημένη στις φορητές συσκευές, αυτές θα πρέπει να αποτυπωθούν αναλυτικά στη μελέτη εφαρμογής και να τεθούν υπόψη της ΕΥΑΘ, προκειμένου να εξεταστεί η αναγκαιότητα και η σκοπιμότητα των απαιτούμενων αλλαγών.

Στο πλαίσιο της πρότασής του, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει λογισμικό για φορητούς καταμετρητές (rda) το οποίο θα είναι ενσωματωμένο/ άμεσα συνδεδεμένο με την προσφερόμενη πλατφόρμα του νέου ΠΣ. Επιπλέον, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει της τεχνικές απαιτήσεις των φορητών καταμετρητών σύγχρονης τεχνολογίας που θα πρέπει να υπάρχουν για την εγκατάσταση του εν λόγω λογισμικού (οι τεχνικές απαιτήσεις δεν θα πρέπει να οδηγούν μονοσήμαντα σε ένα κατασκευαστή για τα rda λήψης ενδείξεων). Η προμήθεια των φορητών καταμετρητών θα πραγματοποιηθεί από την ΕΥΑΘ βάσει σχετικής απόφασης.

Τέλος, όπως έχει προαναφερθεί το νέο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίξει λειτουργικότητα λήψης μετρητικών στοιχείων τόσο μέσω τηλεμετρητών όσο και μέσω έξυπνων μετρητών (smart meters).

### **3.2.3 Διαδικασίες Κυκλώματος Τιμολόγησης και Έκδοσης Λογαριασμών**

Το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες λειτουργικές απαιτήσεις:

- Διαχείριση Βασικών Αρχείων: Θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη διαχείριση των αρχείων υπολογισμού τιμολόγησης, τιμολόγησης και εκτύπωσης.
- Διαδικασία Τιμολόγησης (Billing & Invoicing)

- Κατά τον υπολογισμό της τιμολόγησης, να υπάρχει πρώτα το βήμα του billing όπου θα υπολογίζονται διακριτά οι χρεώσεις με ανάλυση σε Ύδρευση, Αποχέτευση, λοιπές χρεώσεις και στη συνέχεια το invoicing όπου θα πραγματοποιείται η λογιστικοποίηση των χρεώσεων, θα προστίθενται τυχόν επιπρόσθετες τιμολογήσεις εργασιών και θα μπαίνει το ανάλογο ΦΠΑ.
- Μαζική φόρτωση ή χειροκίνητη καταχώρηση «Χρεώσεων/ Πιστώσεων Τρίτων» λόγω διαφόρων εργασιών.
- Διαδικασία Εκτύπωσης (Printing): Απαιτείται δυνατότητα διασύνδεσης με εκτυπωτικό σύστημα για την εκτύπωση των λογαριασμών καθημερινά.
- Διαδικασία διαχείρισης ερωτημάτων πελατών όσον αφορά θέματα υπολογισμού τιμολόγησης.
- Λειτουργικότητα χειροκίνητης αξιακής τιμολόγησης (Manual Bill).
- Λειτουργικότητα προσομοίωσης τιμολόγησης βάσει κριτηρίων τιμολόγησης ΕΥΑΘ (κατηγορία πελάτη, τιμολόγιο, καταναλώσεις, περίοδο) μέσω συγκεκριμένης κίνησης/ οθόνης στο σύστημα καθώς και σύγκρισης τιμολόγησης.
- Ολοκληρωμένο κύκλωμα διαχείρισης και ελέγχου/ επικύρωσης βημάτων τιμολόγησης (Billing/ Invoicing).
- Τιμολόγηση ειδικών πελατών μέσω εξατομικευμένων τιμολογίων βάσει συμβάσεων της ΕΥΑΘ με Οργανισμούς.
- Διορθώσεις/ Αναθεωρήσεις/ Επαναυπολογισμούς τιμολόγησης
- Το νέο ΠΣ θα πρέπει να είναι σε θέση να τιμολογεί με βάση :
  - Τα υφιστάμενα τιμολόγια και τιμολογιακή πολιτική της Επιχείρησης.
  - Περιπτώσεις πελατών με οικιακή κατανάλωση με ένα μετρητή ή και περισσότερους ανά ιδιοκτησία, σαν ένας λογαριασμός (Πελάτης), με επιλογή του Πελάτη (εάν το θέλει).
  - Περιπτώσεις εταιρικών πελατών/ Ομίλων με τη λογική της ομαδικής τιμολόγησης και ενημέρωσης κάθε τέλος μήνα για της μεμονωμένες τιμολογήσεις εντός του μήνα (και εξαγωγή ηλεκτρονικού αρχείου)
  - Δυνατότητα τιμολόγησης μετρητών με σχέσεις Κύριου μετρητή και Υπομετρητών (ένας πελάτης), με έκδοση ενός λογαριασμού (εάν το θέλει)
  - Καταναλώσεις τετάρτου
  - Τελική ένδειξη και εκκαθάριση προκαταβολής
  - Ειδικές εργασίες Ύδρευσης για συγκεκριμένους πελάτες
  - Αποχετεύσεις για Πελάτες
  - Ειδικούς Καταναλωτές κ.α.



Με δεδομένη την ευελιξία που απαιτείται στην υιοθέτηση ενός μοντέλου τιμολογιακής πολιτικής που θα είναι δίκαιο και κοινωνικά ευαίσθητο, αλλά ταυτόχρονα θα προφυλάσσει και θα διασφαλίζει τα συμφέροντα της ΕΥΑΘ, είναι απαραίτητη η χρήση διαχειριστικού κυκλώματος δημιουργίας εναλλακτικών πολιτικών, που θα είναι απόλυτα παραμετρικό και ευέλικτο. Το κύκλωμα αυτό θα επιτρέψει στην ΕΥΑΘ την χάραξη πολιτικών για όλα τα κλιμάκια και τις κατηγορίες πελατών της και θα πρέπει να υποβοηθά τους διαχειριστές έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιολόγηση των νέων μοντέλων και η επίπτωσή τους στα οικονομικά στοιχεία της εταιρείας.

### 3.2.4 Διαδικασίες Διαχείρισης Οφειλών και Εισπράξεων

Το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες λειτουργικές απαιτήσεις:

- Βασικά Δεδομένα Πελάτη/ Επιχειρησιακού Εταίρου: Προσωπικά στοιχεία του πελάτη όπως ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, τηλέφωνα επικοινωνίας, ΑΦΜ, ΑΔΤ, τύπος πελάτη κα.
- Βασικά Δεδομένα Λογαριασμού Συμβολαίου: κατηγορία λογαριασμού συμβολαίου (απλός πελάτης ή πολλαπλός), όροι πληρωμής, κλείδωμα τόκων, ειδική κατηγορία πελάτη, διαδικασία και κατηγορία ειδοποίησης, κλείδωμα ειδοποίησης κα.
- Διαχείριση Προκαταβολών (δημιουργία, επιστροφή προκαταβολής, δυνατότητα ενσωμάτωσης της προκαταβολής στο λογαριασμό του πελάτη κλπ.)
- Ταμειακές Πληρωμές με Μετρητά/ Επιταγές
  - Θα πρέπει το σύστημα να έχει λειτουργικότητα Ταμείου.
- Άνοιγμα Ταμείου (με υπόλοιπα ή όχι), Εισπράξεις με πολλές ευελιξίες (π.χ. δημιουργία και διαχείριση Δόσεων, Ακυρώσεις, κλπ) και πολλές εκτυπώσεις όπως Αποδείξεις, Εισπράξεις Ημέρας, Κλείσιμο Ταμείου, κλπ. Άλλες εργασίες του Υποσυστήματος Εισπράξεων είναι η Δημιουργία και Εκτύπωση Συγκεντρωτικών και Αναλυτικών Καταστάσεων ανά ταμείο.
  - Οι διαδικασίες του κυκλώματος Ταμείου θα πρέπει να λαμβάνουν χώρα με πιστοποίηση του κάθε λογαριασμού on-line.
- Εισπράξεις και Πληρωμές με Πάγιες Εντολές: Ύπαρξη επικοινωνίας/ interfaces με τις συστημικές τράπεζες και το ΔΙΑΣ με στόχο την ενημέρωση των προς είσπραξη παγίων καθώς και απάντηση με το τι τελικά εισπράχθηκε.
- Εισπράξεις και Πληρωμές μέσω Τραπεζών: Πραγματοποίηση πληρωμών μέσω τραπεζών, πιστωτικών καρτών και e- banking.
- Εισπράξεις μέσω λοιπών Καναλιών
- Μη Αυτόματες Πληρωμές: Δυνατότητα, μέσω κατάλληλης κίνησης, δημιουργίας και καταχώρησης εισπράξεων από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
- Διαδικασία για Ακάλυπτες Πάγιες Εντολές και Επιταγές:

- Χρεώσεις τόκων λαμβάνοντας υπόψη τα ληξιπρόθεσμα ανοιχτά υπόλοιπα όσο και κατά τις εκκαθαρίσεις ληξιπρόθεσμων υπολοίπων (από πληρωμές ή πιστωτικές εγγραφές) βάσει ημερών λήξης και υπολογισμό στατιστικών τόκων με ενσωμάτωση στην επόμενη τιμολόγηση.
- Παραμετρική δυνατότητα Διακανονισμών
- Διαδικασία Μεταφοράς Ποσών μεταξύ λογαριασμών συμβολαίου.
- Διαδικασία Ειδοποίησης (Dunning) του πελάτη με διαφορά επίπεδα με στόχο την ωρίμανση των υπολοίπων των πελατών, την ενημέρωσή τους και εν τέλει την εκτέλεση ενεργειών προς είσπραξη.
- Διαδικασίες και Κύκλωμα Διαχείρισης Εντολών Αποκοπών λόγω χρέους
- Επικοινωνία με Νομική Υπηρεσία : Δυνατότητα παρακολούθησης του συνόλου της πορείας των Νομικών Ενεργειών καθώς και της εκάστοτε κατάστασης.
- Δυνατότητα εκτύπωσης εγγράφων On line κατά τη διάρκεια εξυπηρέτησης του πελάτη και μαζική εκτύπωση (batch) λογαριασμών και εντύπων ενημέρωσης.
- Ορισμός και τρόπος υπολογισμού του ΦΠΑ και τυχόν άλλων πρόσθετων φόρων.
- Προβολή Υπολοίπου Λογαριασμού: Δυνατότητα συγκεντρωτικής προβολής του ανεξόφλητου υπολοίπου του πελάτη, των πληρωμών του και ληξιπρόθεσμων οφειλών του μέσω οθόνης εξυπηρέτησης στο σύστημα.
- Καθημερινή ενημέρωση του Ταμείου σχετικά με την επιστροφή πιστωτικών ποσών.
- Αυτοματοποιημένη μεταφορά σε επίπεδο λογαριασμού Γ/Λ της οικονομικής κίνησης της ημέρας (τιμολογήσεις/ εισπράξεις/ λογιστικές εγγραφές) προς το SAP ERP υποσύστημα λογιστικής.
- Παρακολούθηση λογιστικών υπολοίπων του συνόλου των πελατών.
- Παρακολούθηση κλεισίματος λογαριασμών Γ/Λ.
- Δημιουργία και παραμετρική διαχείριση λογαριασμών Γ/Λ.

### **3.2.5 Διαδικασίες Διαχείρισης και Εξυπηρέτησης Πελατών**

Το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες λειτουργικές απαιτήσεις:

- Βασική αρχή του νέου κεντρικού συστήματος εξυπηρέτησης και τιμολόγησης πελατών θα πρέπει να είναι το Πελατοκεντρικό μοντέλο εξυπηρέτησης και διαχείρισης των πελατών.
- Βασικά Αρχεία Εξυπηρέτησης Πελατών: Θα πρέπει να υπάρχουν τα βασικά αρχεία για τη δομή των περιοχών, τον επιχειρησιακό εταίρο (πελάτη), το λογαριασμό συμβολαίου, το συμβόλαιο, την εγκατάσταση και το σημείο παράδοσης/ αριθμό παροχής.
- Κέντρο Αλληλεπίδρασης: θα πρέπει να υπάρχει μια δομή/ κίνηση στο σύστημα η οποία να περιέχει όλα τα ανωτέρω απαραίτητα στοιχεία του πελάτη σε διαφορετικές καρτέλες.

- Δημιουργία Επιχειρησιακού εταίρου: Ο πελάτης μπορεί να είναι είτε συμβαλλόμενος (με την υπογραφή συμβολαίου με την ΕΥΑΘ) είτε απλά ενδιαφερόμενος πραγματοποιώντας κάποια επαφή (contact) με κάποιο κανάλι εξυπηρέτησης
- Κανάλια εξυπηρέτησης: Το νέο σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διαχείρισης και επιλογής καναλιού εξυπηρέτησης το οποίο μπορεί είτε να είναι χρήστης του Front Office είτε χρήστης του Call Center.
- Διαδικασία Νέας Σύνδεσης.
- Διαδικασία Διακοπής υδροληψίας
- Διαδικασία Αλλαγής Υπόχρεου
- Διαδικασία Αλλαγής Στοιχείων Επικοινωνίας, Τιμολογίου κλπ.
- Διαχείριση Επαφών (Εντολές/ Αιτήματα, Ερωτήματα και Παράπονα)
- Παρακολούθηση πορείας υλοποίησης και γενικότερα της κατάστασης για το σύνολο των αιτημάτων και επαφών πελάτη.
- Δημιουργία/ Ακύρωση/ Τροποποίηση Διακανονισμών
- Αποκοπές: Δυνατότητα για χειροκίνητη εντολή διακοπής λόγω χρέους του πελάτη κάτω από ορισμένες συνθήκες.
- Επανασυνδέσεις: Δυνατότητα χειροκίνητης επανασύνδεσης του πελάτη πχ σε περιπτώσεις εξόφλησης ή διακανονισμού των οφειλών του.
- Επικοινωνία και διασύνδεση με σύγχρονες εφαρμογές Call Center και καταγραφή ενεργειών και απαιτούμενων κινήσεων.
- Επικοινωνία και διασύνδεση με mail servers καθώς και παρόχους τηλεφωνίας προς αποστολή μαζικών πρότυπων SMS καθώς και email.
- Διασύνδεση με GIS χωρίς την ανάγκη πολύπλοκης υλοποίησης. Δυνατότητα άντλησης πρότυπων διευθύνσεων από το GIS.
- Προτυποποίηση Διευθύνσεων: Μη δυνατότητα χειροκίνητης καταχώρησης διευθύνσεων.
- Μαζικό Πρόγραμμα Αλλαγής Ταχυδρομικού Κώδικα
- Συμπλήρωση πεδίων – έλεγχοι: Θα πρέπει να καταχωρούνται υποχρεωτικά πεδία κατά τη δημιουργία νέου πελάτη. Διαφορετικά να μην υπάρχει η δυνατότητα ολοκλήρωσης.
- Ύπαρξη αλγορίθμων ορθότητας συμπλήρωσης πεδίων όπως ΑΦΜ, email καθώς και τηλεφώνων (βασικά κριτήρια ορθότητας).
- Πραγματοποίηση Αντιλογισμών/ Διορθώσεων κινήσεων χρηστών
- Διασύνδεση με tablet και εμφάνιση εγγράφων με στόχο την ηλεκτρονική υπογραφή του πελάτη και αντίστοιχη αρχειοθέτηση του ηλεκτρονικού εγγράφου.
- Λειτουργίες Back Office.
- Λειτουργίες Πρωτοκόλλου.
- Ροή ανάθεσης, προγραμματισμού εκτέλεσης και ημερομηνίας εκτέλεσης τεχνικών εργασιών (αιτήματα, αυτοψίες, αποτελέσματα ελέγχων και καταμέτρησης κλπ.) σε υπαλλήλους της

ΕΥΑΘ, ομάδες/συνεργεία της ΕΥΑΘ και ομάδες/συνεργεία Εργολαβικών Εταιρειών και υπολογισμός τελικών χρόνων ολοκλήρωσης των αιτημάτων.

- Διασύνδεση με tablet με στόχο την on line παρακολούθηση της κατάστασης αιτημάτων, της υποστήριξης κατά τη διενέργεια εργασιών από συνεργεία της ΕΥΑΘ και της σχετικής ενημέρωσης βάσει εργασιών που πραγματοποιούνται.

### **3.2.6 Παροχή Διοικητικής Πληροφόρησης καθώς και Παρακολούθησης Καθημερινών Εργασιών**

Απαραίτητη λειτουργική προϋπόθεση υλοποίησης του νέου συστήματος αποτελεί για τον υποψήφιο Ανάδοχο η ανάπτυξη βελτιωμένων λειτουργιών παροχής διοικητικής πληροφόρησης, για το σύνολο των κύριων ενοτήτων των κατ' ελάχιστων υποσυστημάτων, όπως αυτά καταγράφονται στην Ενότητα 3.1. Η πληροφόρηση αυτή θα παρέχεται μέσα από ένα σύνολο αναφορών και δεικτών απόδοσης, τα οποία θα πρέπει να είναι διαθέσιμα στους εξουσιοδοτημένους χρήστες ανά πάσα χρονική στιγμή και τα οποία θα στηρίζονται σε πραγματικά δεδομένα του νέου συστήματος (on line).

Επιπλέον, και για σκοπούς βελτίωσης της καθημερινής λειτουργίας της Επιχείρησης αναμένεται η υλοποίηση αναφορών παρακολούθησης καθώς και η δυνατότητα ανάλυσης των καθημερινών εργασιών (χρόνοι υλοποίησης, στάδιο υλοποίησης, υπεύθυνος υλοποίησης κλπ.).

Το υπό προμήθεια λογισμικό επιχειρηματικής ευφυΐας, το οποίο θα είναι άμεσα συμβατό με το σύστημα τιμολόγησης και εξυπηρέτησης πελατών, θα καλύπτει κατά ελάχιστο τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Μοντελοποίηση Δεδομένων
- Εξαγωγή – Μετασχηματισμός – Φόρτωση (ETL), με στόχο τη δυνατότητα χρησιμοποίησης στοιχείων/ δεδομένων εκτός κεντρικού συστήματος
- Περιβάλλον Αναφορών (Reporting) και ανάλυσης, το οποίο θα πρέπει να είναι ευέλικτο και να δίνεται η δυνατότητα διαχείρισης και λειτουργίας από χρήστες προς άντληση και ανάλυση στοιχείων σε διάφορες διαστάσεις

### **3.3 Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης Πελάτη**

Στο πλαίσιο του στρατηγικού στόχο της ΕΥΑΘ για πολυκαναλικό μοντέλο εξυπηρέτησης των πελατών της, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, εγκαταστήσει και υλοποιήσει σύγχρονη πλατφόρμα ηλεκτρονικών υπηρεσιών πλήρως ενοποιημένη με το κεντρικό σύστημα τιμολόγησης και εξυπηρέτησης.

Οι Πελάτες θα μπορούν να εκτελούν από την πλατφόρμα ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης (διαδικτυακή πύλη (portal)) του νέου Συστήματος όλες τις λειτουργίες/ συναλλαγές που έχουν σχεδιαστεί και εν τέλει θα εφαρμοστούν μέσω του κεντρικού συστήματος. Στην Κεντρική Σελίδα της Διαδικτυακής Πύλης θα υπάρχει ειδικός σύνδεσμος που θα προτρέπει τον Πελάτη να εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη (βάσει ήδη καταγεγραμμένης διαδικασίας η οποία θα πρέπει να εφαρμοστεί) θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των επιμέρους υπηρεσιών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.

Η διαδικτυακή πύλη (portal) θα είναι προσβάσιμη στους πελάτες μέσα από διαφορετικές πλατφόρμες, όπως από υπολογιστή, tablet και όλες τις κινητές πλατφόρμες (π.χ. tablet devices, iOS και Android smart phones κλπ.) και θα πρέπει να διαθέτει online απευθείας σύνδεση με το κεντρικό σύστημα και το σύστημα διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM). Η κεντρική σελίδα καθώς και οι υποστηρικτικές εφαρμογές θα παρέχουν γραφικές διεπαφές στα Ελληνικά (ελληνικοποίηση του Συστήματος). Οι ακόλουθες δυνατότητες θα πρέπει να βρίσκονται σε εφαρμογή για τους πελάτες - εγγεγραμμένους χρήστες της διαδικτυακής πύλης, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά :

- Εξέταση πληροφοριών, ενημέρωση και διαχείριση προφίλ
- Παρακολούθηση έκδοσης λογαριασμών και υπολοίπου πελάτη
- Ιστορικό καταναλώσεων (με δυνατότητες διαγραμματικής απεικόνισης)
- Ιστορικό πληρωμών
- Εξόφληση λογαριασμών
- Διενέργεια προγράμματος διακανονισμού
- Αίτημα νέας υδροληψίας
- Αίτημα διακοπής συμβολαίου
- Αίτημα μεταβίβασης στοιχείων
- Αίτημα ειδικής μεταχείρισης
- Καταχώρηση Ενδείξεων
- Προσομοίωση Τιμολόγησης
- Πρόσβαση σε μετρητικά δεδομένα
- Λήψη μηνυμάτων από την ΕΥΑΘ προς ενημέρωση (πχ. Προγραμματισμένες διακοπές υδροδότησης κλπ.)
- Ενημέρωση πορείας υποβληθέντων αιτημάτων τους και πιθανό κόστος
- Υποβολή επαφών/ παραπόνων/ ερωτημάτων
- Chat Επικοινωνία υπό μορφή Ερωταποκρίσεων
- Διαχείριση τρόπου λήψης λογαριασμού (δυνατότητα επιλογής λήψης μόνο ηλεκτρονικού λογαριασμού)

Επιπλέον, θα παρέχεται δυνατότητα για περαιτέρω προσωποποιημένη πληροφόρηση, όπως «Νέα», «Ανακοινώσεις» αλλά και σε εκκρεμότητες και ειδοποιήσεις του χειριστή, ημερολόγιο υποχρεώσεων κλπ. Μέρος αυτού του περιεχομένου θα προσαρμόζεται ανάλογα με τις επιλογές χρήστη.

Οι πελάτες - εγγεγραμμένοι χρήστες της πλατφόρμας θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν ειδοποιήσεις - ενημερώσεις σε σημαντικά ορόσημα (milestones) για θέματα που τους αφορούν όπως πχ. την έκδοση λογαριασμών, τη λήξη λογαριασμών, την πορεία εξέλιξης των αιτημάτων τους, την πορεία των πληρωμών που έχουν καταβάλει, κλπ.:

- μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email)
- μέσω μηνυμάτων κινητής τηλεφωνίας (sms)
- μέσω παροχής RSS feeds ή αντίστοιχης τεχνολογίας

Η υπό προμήθεια πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει λειτουργικότητα σχετικά με την παρακολούθηση και διαχείριση λογαριασμών χρηστών, από εντεταλμένο προσωπικό ΕΥΑΘ με συγκεκριμένες αρμοδιότητες, προς χειροκίνητη ολοκλήρωση εγγραφής, διαγραφή πελάτη, ξεκλείδωμα κλπ. Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχει στους εξειδικευμένους χρήστες της ΕΥΑΘ στατιστικά σχετικά με την επισκεψιμότητα ανά ενότητα, λειτουργίες που πραγματοποιούν οι πελάτες κλπ.

### **3.4 Σύστημα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (CRM)**

Το σύστημα CRM αντλεί δεδομένα σχετικά με τον πελάτη από τις παρακάτω τρεις διακριτές οντότητες:

- Κεντρικό Σύστημα Τιμολόγησης και Εξυπηρέτησης Πελάτη : Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα, στο οποίο τη βάση δεδομένων αποθηκεύονται μια πληθώρα δεδομένων σχετικά με τον πελάτη.
- Πλατφόρμα Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών και Εξυπηρέτησης (e-services): Εναλλακτικό κανάλι εξυπηρέτησης, στο οποίο θα έχει πρόσβαση ο πελάτης μέσω του ιστότοπου της εταιρείας καθώς και διάφορες άλλες εφαρμογές.
- Πιθανά άλλα σημεία επαφής.

Το σύστημα CRM συγκεντρώνει δεδομένα από τις παραπάνω οντότητες, τα οποία μετατρέπονται σε χρήσιμη πληροφορία, μέσα από μια αμφίδρομη σχέση ανθρώπων (υπαλλήλων της εταιρείας), διαδικασιών και τεχνολογίας. Με τον τρόπο αυτό, το σύστημα CRM θα συμβάλλει στη λήψη πιο έγκαιρων και καλύτερα πληροφορημένων εταιρικών αποφάσεων σχετικά με τον πελάτη.

Το συγκεκριμένο σύστημα θα πρέπει να έχει τις ακόλουθες δυνατότητες, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά :

- Διαχείριση Επαφών (Contact Management): οργάνωση πελατών σε ομάδες βάσει πολλαπλών διαστάσεων/ χαρακτηριστικών και κριτηρίων.
- Αυτοματοποιημένη Επικοινωνία: μαζική αποστολή email και sms καθώς και μαζική διενέργεια κλήσεων στους καταναλωτές με αυτοματοποιημένο τρόπο.
- Σχεδιασμός και Εφαρμογή Προωθητικών Ενεργειών: κατάστρωση campaigns μέσα από ανάλυση δεδομένων σχετικά με τους καταναλωτές.
- Παραγωγή Στατιστικών: δημιουργία reports και dashboards, η δομή/εμφάνιση (layout) των οποίων πρέπει να μπορεί εύκολα να τροποποιείται από τον χρήστη βάσει της εκάστοτε κάθε φορά ανάγκης/περίπτωσης.
- Διενέργεια Προβλέψεων (Forecasting): δημιουργία προβλέψεων για αποτελέσματα προωθητικών ενεργειών και χρησιμοποίησή τους ως μετρήσιμους δείκτες επιτυχίας, ώστε να καθίσταται δυνατή η σύγκριση πραγματικών και προσδοκώμενων αποτελεσμάτων.

Απαιτείται η υλοποίηση και υποστήριξη συστήματος CRM άμεσα διασυνδεδεμένου με το κεντρικό σύστημα εξυπηρέτησης και τιμολόγησης πελατών μέσω του οποίου θα μπορεί να δοθεί η δυνατότητα ομαδοποίησης πελατών βάσει κριτηρίων κατηγοριοποίησης (διακριτών κάθε φορά).

### **3.5 Διαλειτουργικότητα**

Η διαλειτουργικότητα/ διασύνδεση αποτελεί μια κρίσιμη αλλά και σύνθετη συνιστώσα για την επιτυχή υλοποίηση και αξιοποίηση του Έργου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει αφενός τη διαλειτουργικότητα μεταξύ των βασικών επιχειρησιακών λειτουργιών (υποσυστημάτων/ συστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου και αφετέρου τη συμβατότητα της λύσης που προτείνει με το περιβάλλον διαλειτουργικότητας των υφιστάμενων συστημάτων της ΕΥΑΘ, αλλά και συστημάτων τρίτων φορέων. Το σύστημα που θα αναπτυχθεί πρέπει να είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής ώστε να μπορεί να συνεργάζεται με απλό και αποδοτικό τρόπο με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα που η ΕΥΑΘ διαθέτει ή θα αναπτύξει. Το νέο Σύστημα θα πρέπει να ανταλλάσσει πληροφορίες με άλλα Πληροφοριακά συστήματα της ΕΥΑΘ και με τρίτους. Στο πλαίσιο αυτό ο Ανάδοχος θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες υλοποιεί την διαλειτουργικότητα.

Τεχνολογικά, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του πληροφοριακού συστήματος για μεταφορά και χρήση της πληροφορίας –που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί- με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών)

Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο του Έργου θα προσδιοριστεί το σύνολο των Φορέων με τους οποίους θα πρέπει να ανταλλάσσεται πληροφορία και υπηρεσίες και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας αυτής, καθώς επίσης και το σύνολο των πληροφοριακών συστημάτων/ υπηρεσιών με τα οποία θα διασυνδεθεί. Θα εντοπιστούν και θα καταγραφούν πλήρως οι διασυνδέσεις του νέου Συστήματος με τις εφαρμογές των υφιστάμενων και των υπό ανάπτυξη ή τροποποίηση πληροφοριακών συστημάτων και θα καθοριστεί το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από αυτά. Στη συνέχεια περιγράφονται ενδεικτικά τα συστήματα με τα οποία προβλέπεται ότι το Σύστημα θα κληθεί να διαλειτουργήσει.

### **Οριζόντια διαλειτουργικότητα**

Η οριζόντια διάσταση σχετίζεται με τη διαλειτουργικότητα μεταξύ των βασικών επιχειρησιακών λειτουργιών (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου καθώς και την πλατφόρμα ηλεκτρονικών υπηρεσιών, τα συστήματα πληροφόρησης και το σύστημα CRM.

### **Κάθετη διαλειτουργικότητα**

Αφορά στη διαλειτουργικότητα μεταξύ των υποσυστημάτων που αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου με τα υφιστάμενα/υπό ανάπτυξη συστήματα της ΕΥΑΘ.

- Διασύνδεση με το SAP ERP της Επιχείρησης (SAP FI, CO, MM) όπως απαιτείται για την αυτοματοποίηση και ολοκλήρωση των διαδικασιών.
- Διασύνδεση με GIS.
- Διασύνδεση με φορητές μονάδες καταμέτρησης (που θα παρέχει η ΕΥΑΘ), καθώς και δυνατότητα διασύνδεσης με φορητούς καταμετρητές σύγχρονης τεχνολογίας που θα



εξετάσει την προμήθειά τους η ΕΥΑΘ και στους οποίους θα εγκατασταθεί το προσφερόμενο λογισμικό από τον Ανάδοχο.

- Δυνατότητα διασύνδεσης και υποδοχής μετρήσεων από έξυπνους μετρητές.
- Δυνατότητα διασύνδεσης με Σύστημα Υποδοχής Ενδείξεων Πελατών - Interactive Voice Recognition (IVR) για καταχώρηση από πελάτες μετρητικών δεδομένων μέσω τηλεφώνου.
- Δυνατότητα διασύνδεσης με τεχνολογίες Call Centers.

Βασική ανάγκη όσον αφορά στην ενότητα της διαλειτουργικότητας, η οποία θα αξιολογηθεί και με ιδιαίτερη βαρύτητα, αποτελεί η εξασφάλιση πλήρους ομογενοποίησης, συμβατότητας και εκμετάλλευσης του υφιστάμενου συστήματος SAP κατά κύριο λόγο (αλλά και των λοιπών συστημάτων).

### **Εξωτερική διαλειτουργικότητα**

Αφορά στη διαλειτουργικότητα μεταξύ των υποσυστημάτων που αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου με συστήματα που λειτουργούν ή πρόκειται να λειτουργήσουν σε τρίτους φορείς (πχ. Τράπεζες, ΔΙΑΣ, λοιπά εισπρακτικά κέντρα κλπ.) μέσω web services. Επίσης, θα πρέπει να είναι δυνατή η ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ συστημάτων τρίτων Φορέων μέσω αρχείων μορφής πχ. xml, txt κλπ.

## 4 Τεχνικές Προδιαγραφές του Έργου

### 4.1 Προμήθεια, Εγκατάσταση και Διαμόρφωση (customization) έτοιμου πακέτου λογισμικού

Η ολοκληρωμένη τεχνολογική λύση που θα προταθεί θα πρέπει να περιλαμβάνει ως λειτουργικό πυρήνα τις ακόλουθες ενότητες :

- Κεντρικό Σύστημα Τιμολόγησης και Εξυπηρέτησης Πελατών
  - Διαχείριση Μητρώων/ Βασικών Αρχείων Πελάτη/ Παροχής/ Μετρητή/ Μετρητικών Στοιχείων
  - Διαχείριση Κυκλώματος Μετρητών, Μετρήσεων και συλλογής των Μετρητικών Στοιχείων
  - Διαχείριση Κυκλώματος Τιμολόγησης και Έκδοσης Λογαριασμών
  - Διαχείριση Οφειλών και Εισπράξεων
  - Διαχείριση και Εξυπηρέτηση Πελατών
  - Διασύνδεση με απαιτούμενα συστήματα/ εφαρμογές
- Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης/ Υπηρεσιών
- Σύστημα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (CRM)
- Παροχή Διοικητικής Πληροφόρησης μέσω σύγχρονου συστήματος επιχειρηματικής ευφυΐας/ ανάλυσης/ αναφορών

Η συγκεκριμένη λύση θα πρέπει να στηρίζεται σε έτοιμο πακέτο λογισμικού το οποίο θα παραμετροποιηθεί/ διαμορφωθεί κατάλληλα έτσι ώστε να καλύψει τις ανάγκες της Διεύθυνσης Εξυπηρέτησης Καταναλωτών στους ανωτέρω τομείς. Η απαίτηση αυτή έχει σαν σκοπό να εξασφαλίσει ότι ο βασικός λειτουργικός πυρήνας της ολοκληρωμένης λύσης θα μπορεί να τεθεί επιτυχώς σε λειτουργία με την παράδοση του έργου.

Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει στην προσφορά του να παρουσιάσει λεπτομερώς τις απαιτούμενες παραμετροποιήσεις/ διαμορφώσεις της προσφερόμενης λύσης καθώς και τον τρόπο υλοποίησης αυτών.

Ακόμη το νέο σύστημα θα πρέπει να είναι πλήρως εξελληνισμένο και να υποστηρίζει επίσης τουλάχιστον το Αγγλικό αλφάβητο. Επιπλέον, οι χρησιμοποιούμενες από το σύστημα γραμματοσειρές θα πρέπει να υποστηρίζουν τα αλφάβητα όλων των επίσημων γλωσσών της Ευρώπης.

Οι λειτουργικές προδιαγραφές του νέου συστήματος στις οποίες θα βασιστούν οι απαιτούμενες παραμετροποιήσεις/ διαμορφώσεις περιγράφονται σε προηγούμενη ενότητα της διακήρυξης.

Προαιρετικά μπορεί να προσφερθεί και πρόσθετη λειτουργικότητα η οποία, κατά την κρίση των ενδιαφερομένων, είναι ενδιαφέρουσα για την ΕΥΑΘ. Οι προαιρετικές συνιστώσες των προσφορών πρέπει να περιληφθούν σε χωριστό Πίνακα Προαιρετικών συνιστωσών και όχι στον κύριο Πίνακα Υλικών – Υπηρεσιών και Τιμών.

Το κόστος των προαιρετικών συνιστωσών δεν θα ληφθεί υπόψη για την οικονομική αξιολόγηση. Είναι στη κρίση της ΕΥΑΘ να αξιολογήσει, να διαπραγματευθεί και να αποκτήσει όσες από τις προαιρετικές συνιστώσες επιθυμεί.

## 4.2 Μέρη του Εξοπλισμού/ Υποδομής

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην ΕΥΑΘ (Φάση Β) αναλυτικές προδιαγραφές της απαραίτητης για τη λειτουργία του νέου συστήματος τεχνολογικής υποδομής, η οποία συνίσταται από:

- την προμήθεια και εγκατάσταση του δικτυακού εξοπλισμού εφόσον απαιτηθεί (δρομολογητές, μεταγωγείς κλπ.).
- την προμήθεια και εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος (εξυπηρετητές, λειτουργικά συστήματα, συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων κ.λ.π.).
- την προμήθεια και εγκατάσταση Εφεδρικού Κέντρου (Εξοπλισμό, Λογισμικό, Δίκτυο).

Η προμήθεια της σχετικής τεχνολογικής υποδομής ΔΕΝ αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου αλλά θα πραγματοποιηθεί με ευθύνη της ΕΥΑΘ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει για τα παραπάνω τις αναλυτικές προδιαγραφές της τεχνολογικής υποδομής και να παρέχει οποιαδήποτε διευκρίνιση ή/ και επιπλέον πληροφορία/ χαρακτηριστικά ζητηθούν από το Τμήμα Πληροφορικής της ΕΥΑΘ προκειμένου η Εταιρεία να προχωρήσει στην προμήθεια της κατάλληλης απαραίτητης τεχνολογικής υποδομής.

Στο πλαίσιο της προσφοράς, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να διερευνήσει και παρουσιάσει τη δυνατότητα αξιοποίησης/ εκμετάλλευσης (σε υψηλό επίπεδο) των υφιστάμενων υποδομών ειδικότερα όσον αφορά στο υφιστάμενο σύστημα SAP ERP (είτε απευθείας είτε με τη σχετική επέκταση).

Η ολοκληρωμένη λύση SAP είναι εγκατεστημένη σε τρεις (3) φυσικούς servers (Windows 2012 R2) πάνω στους οποίους για τους σκοπούς του συνόλου των συστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη τα ξεχωριστά περιβάλλοντα (development, quality και production), τρέχουν οκτώ (8) εικονικοί servers.

Στον παρακάτω πίνακα καταγράφονται τα βασικά χαρακτηριστικά των εικονικών servers του SAP ERP :

| A/A Server | Περιγραφή Συστήματος                | Αριθμός CPU | Μνήμη RAM | HDD storage | Storage Usage |
|------------|-------------------------------------|-------------|-----------|-------------|---------------|
| 1          | BI Productive & Application         | 2           | 4GB       | 100GB       | 165GB         |
| 2          | Business Objects Productive         | 2           | 4GB       | 130GB       | 395GB         |
| 3          | Solution Manager                    | 4           | 16GB      | 130GB       | 407GB         |
| 4          | BW Development                      | 2           | 4GB       | 130GB       | 635GB         |
| 5          | BW Productive                       | 2           | 4GB       | 100GB       | 585GB         |
| 6          | ERP Productive & Application Server | 16          | 48GB      | 100GB       | 133GB         |
| 7          | ERP Development & QA                | 8           | 64GB      | 180GB       | 1,27TB        |
| 8          | ERP Productive DB Srv               | 8           | 48GB      | 100GB       | 843GB         |

Επιπλέον της εξέτασης εκμετάλλευσης της υφιστάμενης υποδομής του συστήματος SAP ERP, στην προσφορά του Αναδόχου και εν συνεχεία στις αναλυτικές προδιαγραφές θα πρέπει να προβλεφθούν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα :

#### 4.2.1 Μηχανογραφικό Κέντρο

Το Μηχανογραφικό Κέντρο θα περιλαμβάνει:

- Κεντρικούς Εξυπηρετητές (Servers)
- Την απαραίτητη σύνδεση με το περιβάλλον SAN (Storage Area Network) που διαθέτει η ΕΥΑΘ.
- Το λογισμικό συστήματος που θα εγκατασταθεί στον κεντρικό εξοπλισμό και ειδικότερα (ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά): - Το λειτουργικό σύστημα. - Το λογισμικό υποστήριξης τηλεπικοινωνιών και ειδικότερα του πρωτοκόλλου TCP/IP.

Ο παρεχόμενος εγκατεστημένος κεντρικός εξοπλισμός θα πρέπει να περιλαμβάνει Σύστημα Εξυπηρετητών (Servers), τουλάχιστον τριών επιπέδων Database – Applications – Web που θα καλύψει τις ανάγκες των υποσυστημάτων λογισμικού. Οι αναλυτικές απαιτήσεις για τον κάθε Server θα πρέπει να περιγραφούν στη φάση των αναλυτικών προδιαγραφών του Αναδόχου.

Οι εξυπηρετητές θα πρέπει να καλύψουν τα περιβάλλοντα Παραγωγής, Ανάπτυξης και Δοκιμών. Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιγραφούν λεπτομερώς τόσο το περιβάλλον Ανάπτυξης όσο και το περιβάλλον Δοκιμών / Εκπαίδευσης.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιέχει περιγραφή της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής του κεντρικού εξοπλισμού. Το σύστημα εξυπηρετητών θα πρέπει να υλοποιεί τα χαρακτηριστικά της απαιτούμενης διαθεσιμότητας, με δυνατότητες ανοχής σφαλμάτων (no Single Point of Failure).

Οι εξυπηρετητές πρέπει να είναι σύγχρονης αρχιτεκτονικής με επεξεργαστές αρχιτεκτονικής 64-bit.

Το λειτουργικό σύστημα των κεντρικών εξυπηρετητών πρέπει να είναι Microsoft.

Για τους εξυπηρετητές του περιβάλλοντος Παραγωγικής Λειτουργίας θα πρέπει να υπάρχει υλοποίηση τεχνικών clustering ή/και load-balancing/failover σε όλα τα επίπεδα.

Ακόμη, στο πλαίσιο των αναλυτικών προδιαγραφών θα πρέπει να προβλεφθεί όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός και λογισμικό ώστε να συνδεθεί το όλο περιβάλλον σε τοπολογία SAN με διπλά paths μέσω οπτικών ινών (π.χ. οπτικές ίνες).

Επίσης, θα πρέπει να προβλεφθεί γραφικό εργαλείο διαχείρισης, παρακολούθησης και βελτιστοποίησης του όλου περιβάλλοντος (system management) με τον απαιτούμενο εξοπλισμό. Θα πρέπει από ένα σημείο διαχείρισης να γίνεται κεντρικό monitoring όλων των πόρων των συστημάτων που περιλαμβάνει (χωρίς να περιορίζεται σε αυτά) επεξεργαστές, adapters, kernel, προγράμματα και file system.

Σε περίπτωση που η λύση περιλαμβάνει εικονικές μηχανές, θα πρέπει να προβλεφθεί το αντίστοιχο εργαλείο διαχείρισης εικονικών μηχανών (σε περίπτωση που κριθεί απαραίτητο).

Θα πρέπει να προβλεφθεί οποιοδήποτε επιπρόσθετο λογισμικό ή υλικό (π.χ. drivers, middleware, καλώδια σύνδεσης κ.ο.κ) που απαιτείται για την απρόσκοπτη λειτουργία της υποδομής. Επίσης, θα προσφερθεί ο κατάλληλος αριθμός επιδαπέδιου τύπου System Racks για την εγκατάσταση όλου του προσφερόμενου εξοπλισμού.

Θα πρέπει να προβλεφθεί ότι επιπλέον εξοπλισμός ή λογισμικό απαιτείται για τις παραπάνω συνδέσεις (π.χ. καλώδια, οπτικές ίνες κλπ).

#### **4.2.2 Σχεσιακό Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων**

Πρέπει να προβλεφθεί Σχεσιακό Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (ΣΣΔΒΔ) τελευταίας έκδοσης με τις απαιτούμενες άδειες ώστε να εργάζονται στο προσφερόμενο σύστημα ταυτόχρονα εκατό (100) τελικοί χρήστες (προβλεπόμενος τελικός αριθμός τελικών χρηστών Συστήματος).

Θα πρέπει οπωσδήποτε, με ποινή αποκλεισμού, να προσκομιστεί βεβαίωση του κατασκευαστή του προσφερόμενου λογισμικού πακέτου (ή των λογισμικών πακέτων) που να βεβαιώνει τη συνεργασία του με την προσφερόμενη Βάση και με το προσφερόμενο Λειτουργικό Σύστημα για τα επόμενα πέντε έτη. Πρέπει να προσφερθούν όλα τα εργαλεία διαχείρισης της βάσης καθώς τα διαθέσιμα εργαλεία για την διαχείριση backup και recovery.

## **4.3 Αρχιτεκτονική Συστήματος**

### **4.3.1 Περιγραφή Αρχιτεκτονικής Συστήματος**

Το σύστημα θα πρέπει, κατά προτίμηση, να είναι αρχιτεκτονικής τουλάχιστον τριών επιπέδων (3-tier) και να συνδέεται με το περιβάλλον SAN της ΕΥΑΘ.

Στους σταθμούς εξυπηρέτησης δεδομένων θα αποθηκεύονται τα δεδομένα ώστε να είναι προσιτά στο σύνολο των χρηστών (database layer) και στους σταθμούς εξυπηρέτησης εφαρμογών θα φιλοξενείται η εφαρμογή (application layer).

Το Λειτουργικό Σύστημα των Servers θα είναι Microsoft.

Θα περιλαμβάνεται επίσης Σχεσιακό Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (ΣΣΔΒΔ), τελευταίας έκδοσης συμβατής με το λειτουργικό σύστημα και με το προσφερόμενο λογισμικό πακέτο.

Το Σύστημα θα πρέπει να αναλαμβάνει την κατανομή του φόρτου (load balancing) μεταξύ των σταθμών εξυπηρέτησης των εφαρμογών καθώς και τη δρομολόγηση των αιτήσεων των χρηστών σε διαθέσιμους σταθμούς εξυπηρέτησης (σε περίπτωση αστοχίας).

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να αναφερθούν οι δυνατότητες του προσφερόμενου Συστήματος να λειτουργεί σε περιβάλλον intranet, και internet ready (web enabled). Να περιγραφεί η αρχιτεκτονική των εφαρμογών.

### **4.3.2 Διαθεσιμότητα Προτεινόμενης Αρχιτεκτονικής**

Η αρχιτεκτονική της λύσης πρέπει να εμπεριέχει όλα τα απαραίτητα τεχνολογικά χαρακτηριστικά που εξασφαλίζουν την αδιάλειπτη λειτουργία του συστήματος (24x7) χωρίς προγραμματιστική παρέμβαση. Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά πως θα επιτυγχάνεται.

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να γίνει αναλυτική περιγραφή του τελικού περιβάλλοντος της παραγωγικής λειτουργίας (καθημερινή παραγωγική διαδικασία, διαδικασία backup/restore, διαδικασία ανάκτησης από καταστροφικό γεγονός, απαιτήσεις σε ανθρώπινο δυναμικό για την παραγωγική λειτουργία, διαχείριση και υποστήριξη).

### **4.3.3 Διασυνδέσεις με άλλα Συστήματα**

Το νέο Σύστημα πρέπει να είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής ώστε να μπορεί να συνεργάζεται με απλό και αποδοτικό τρόπο με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα που η ΕΥΑΘ έχει ή θα αναπτύσσει. Το νέο Σύστημα θα πρέπει να ανταλλάσσει πληροφορίες με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα της ΕΥΑΘ ή με τρίτους. Στο πλαίσιο της προσφορά ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει τον τρόπο και την τεχνολογία διασύνδεσης με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα και ειδικότερα με σύστημα SAP ERP καθώς και παρόμοια συστήματα με όσο έχουν οριστεί ως ανάγκη διασύνδεσης.

## 4.4 Δυνατότητα Εξέλιξης του Συστήματος

Η ΕΥΑΘ πρέπει να έχει την δυνατότητα να μπορεί να:

- προσθέτει λειτουργίες στο Σύστημα,
- τροποποιεί τις λειτουργίες του συστήματος,
- επεμβαίνει στην αρχική μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα, εξατομίκευση και παραμετροποίηση.
- εγκαθιστά τις νέες εκδόσεις του λογισμικού μεταφέροντας και τις παραπάνω εργασίες από την προηγούμενη έκδοση του Συστήματος χωρίς επανάληψη των παραμετροποιήσεων, εξατομικεύσεων και έργου ανάπτυξης.

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να γίνει αναλυτική περιγραφή του τρόπου με τον οποίο είναι δυνατόν να επιτευχθούν τα πιο πάνω.

Για την πραγματοποίηση των παραπάνω θα πρέπει να προσφερθούν:

- Ο πηγαίος κώδικας (source code) για τις περιπτώσεις εξατομικευμένης (custom) ανάπτυξης.
- Εργαλεία και μέθοδοι μετάπτωσης από μια έκδοση στην επόμενη.
- Αν ο πηγαίος κώδικας δεν είναι διαθέσιμος, πρέπει να αποδεικνύεται ότι το λογισμικό είναι έτσι δομημένο ώστε να μπορούν να προστεθούν ή αντικατασταθούν modules από την ΕΥΑΘ.
- Σε κάθε περίπτωση όλη η απαραίτητη τεκμηρίωση.

## 4.5 Ασφάλεια και Προστασία Συστήματος

Σχετικά με την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος, ιδιαίτερη σημασία δίνεται στα εξής στοιχεία:

- Διασφάλιση της εγκυρότητας και πληρότητας των δεδομένων που περιέχονται σε αυτό.
- Διασφάλιση της μη αποποίησης εκτέλεσης εργασιών και επεξεργασίας δεδομένων που περιέχονται στο σύστημα (non-repudiation).
- Εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας των πληροφοριών αλλά και του περιορισμού της πρόσβασης στο σύστημα, σε επίπεδο χειριστή, σύμφωνα με τις ανάγκες της ΕΥΑΘ (access control and authorization).
- Παροχή μηχανισμών εξακρίβωσης της ταυτότητας του χρήστη (authentication).
- Παροχή μηχανισμών καταγραφής της ταυτότητας του χρήστη και των ενεργειών του σε μη προσβάσιμο από τρίτους μέσο (auditing).
- Ολοκληρωμένη πρόταση για το μηχανισμό λήψης λειτουργικών αντιγράφων ασφαλείας (back-ups) σε καθημερινή βάση ή αντίστοιχο πλάνο ένταξης στην υφιστάμενη πολιτική της Διεύθυνσης Πληροφορικής της ΕΥΑΘ για τη λήψη λειτουργικών αντιγράφων ασφαλείας.

- Δυνατότητα απρόσκοπτης ένταξης σε κέντρο ανάκαμψης (disaster recovery site).

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας και της ακεραιότητας των πληροφοριών, αναζητώντας και εντοπίζοντας – με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο – τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό-διοικητικές διαδικασίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια του συστήματος.



## 5 Περιγραφή Φάσεων Υλοποίησης Έργου

### 5.1 Προετοιμασία Έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την υπογραφή της σύμβασης και μέσα σε χρονικό διάστημα ενός (1) μήνα από την έναρξη του Έργου να καταρτίσει Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας του Έργου (ΣΔΠΕ), το οποίο να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα :

- Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης του Έργου
- Σχέδιο Επικοινωνίας
- Αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα Έργου
  - Το χρονοδιάγραμμα θα επικαιροποιείται σε μηνιαία βάση ώστε να είναι αντικειμενική η παρακολούθηση της πορείας του έργου και οι τυχόν αποκλίσεις. Στο χρονοδιάγραμμα θα πρέπει να είναι καταγεγραμμένες οι υποχρεώσεις του Αναδόχου για δράσεις/αποφάσεις/εγκρίσεις.
- Διαχείριση Κρίσιμων Θεμάτων και Κινδύνων
- Διασφάλιση/ Έλεγχος Ποιότητας
- Διαχείριση Αρχείων και Δεδομένων
- Διαχείριση Αλλαγών

### 5.2 Μελέτη Εφαρμογής Ολοκληρωμένης Λύσης

Με σκοπό να αντιμετωπίσει όλα τα θέματα σχετικά με τις ιδιαιτερότητες της εταιρείας, ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την υπογραφή της σύμβασης και αφού έχει προηγηθεί η υποβολή της επιχειρησιακής μελέτης εφαρμογής (business blueprint) από την ΕΥΑΘ, να καταρτίσει τεύχος τεχνικής μελέτης εφαρμογής (technical blueprint) μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών από την έναρξη του Έργου.

#### Επιχειρησιακή Μελέτη Εφαρμογής

Η επιχειρησιακή μελέτη εφαρμογής (business blueprint) που θα παραδοθεί από την ΕΥΑΘ στον Ανάδοχο θα αφορά στις εξής λειτουργικές περιοχές και στις κατ' ελάχιστον αντίστοιχες απαιτήσεις αναδιοργάνωσης:

- Διαχείριση και Εξυπηρέτηση Πελατών (συμπεριλαμβανομένου διαδικασιών ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης και διαχείρισης και επικοινωνίας με τον πελάτη)
- Διαχείριση Οφειλών και Εισπράξεων

- Κύκλωμα Μετρήσεων και Τιμολόγησης

Οι προτάσεις ανασχεδιασμού θα ενσωματώνουν θέματα βελτιώσεων με γνώμονα σύγχρονες πρακτικές και τις ειδικές απαιτήσεις της ΕΥΑΘ και θα αποτελέσουν το τεύχος επιχειρησιακών απαιτήσεων υλοποίησης του νέου πληροφοριακού συστήματος (Επιχειρησιακή Μελέτη Εφαρμογής – Business blueprint) στο οποίο θα περιλαμβάνονται:

- Βασικές δομές και κύριες αναφορές πληροφόρησης
- Τεκμηριωμένες διαδικασίες για κάθε λειτουργική περιοχή

Η εν λόγω επιχειρησιακή μελέτη εφαρμογής (business blueprint), θα αποτελέσει το προαπαιτούμενο για την εκπόνηση και υλοποίηση από τον Ανάδοχο της τεχνικής μελέτης εφαρμογής (Technical blueprint).

Συγκεκριμένα, σε δύο (2) μήνες από την ανάθεση των εργασιών, ο Ανάδοχος σε συνεργασία με την ΕΥΑΘ οφείλει να εισηγηθεί:

- Μελέτη για τον ακριβή αριθμό των απαιτούμενων αδειών χρήσης των λογισμικών που ανταποκρίνονται στις επιχειρησιακές ανάγκες της ΕΥΑΘ.
- Μελέτη των προδιαγραφών για τον απαιτούμενο υλικοτεχνικό εξοπλισμό και την αναγκαία δικτυακή υποδομή (επέκταση – βελτίωση υφιστάμενης υποδομής), για το κύριο Κέντρο και το Εφεδρικό (DRS), λαμβάνοντας υπόψη τα προβλεπόμενα της Ενότητας Τεχνικές Προδιαγραφές.
- Μελέτη Ασφαλούς Πρόσβασης Χρηστών, σύμφωνα με τα παραπάνω.

Με την πάροδο τριών (3) μηνών, ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει την μελέτη εφαρμογής η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει, εκτός των ανωτέρω και τα ακόλουθα:

- Τελική αρχιτεκτονική της Ολοκληρωμένης Λύσης.
- Ανάλυση Τεχνικών Απαιτήσεων Υλοποίησης (διαδικασίες, αναγκαία έντυπα, κωδικοποιήσεις, αναφορές, διασυνδέσεις κλπ). Η ανάλυση τεχνικών απαιτήσεων θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο το σύνολο της λειτουργικότητας του υφιστάμενου ΠΣ και θα βασιστεί:
  - ο Στις προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης.
  - ο Στις προδιαγραφές του Μοντέλου Λειτουργίας όπως αυτές θα υποβληθούν από την ΕΥΑΘ.
  - ο Σε συναντήσεις εργασίας του υποψήφιου αναδόχου με στελέχη της Διεύθυνσης Εξυπηρέτησης Καταναλωτών, του Τμήματος Πληροφορικής και άλλων εμπλεκόμενων μονάδων της ΕΥΑΘ με σκοπό την εξειδίκευση των απαιτήσεων.

- Μελέτη blueprint του ΠΣ (διαγράμματα οντοτήτων – ροών/ entity relationship diagrams, αρχιτεκτονική συστήματος, ρόλοι χρηστών, σχεδιασμός λύσης).
- Πλάνο εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας χρηστών (καθώς και τεχνική εκπαίδευση προσωπικού Πληροφορικής). Ο Ανάδοχος θα εξετάσει το επίπεδο των βασικών χρηστών και θα προσαρμόσει ανάλογα τη μεθοδολογία, τους όρους, το πρόγραμμα κατάρτισης και το υλικό της βασικής εκπαίδευσης των βασικών χρηστών καθώς και θα προτείνει αναλυτική μεταφορά τεχνογνωσίας στα αρμόδια στελέχη της ΕΥΑΘ.
- Μελέτη Μετάπτωσης Δεδομένων.
- Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου. Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του Έργου. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να προβλέπεται η εκτέλεση:
  - αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests),
  - δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests),
  - δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests),
  - δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests),
  - δοκιμών χρηστικότητας και προσβασιμότητας εφαρμογών

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην Μελέτη Εφαρμογής τυχόν αποκλίσεις που μπορεί να προκύψουν αναφορικά με την προσφορά του. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλύψει τυχόν τεχνικές και οικονομικές αποκλίσεις που θα προκύψουν μετά το λεπτομερή εννοιολογικό σχεδιασμό, μέσα στο πλαίσιο του προϋπολογισμού του Έργου, δηλαδή από το κόστος της οικονομικής του προσφοράς και μέχρι τον ανώτατο προϋπολογισμό που ορίζει η παρούσα.

Σημειώνεται ότι η μελέτη εφαρμογής δεν μπορεί να διαφέρει σημαντικά από τις εκτιμήσεις του Αναδόχου που θα περιέχονται στην αρχική προσφορά του. Σημαντικές αποκλίσεις δεν μπορούν να δικαιολογηθούν στην προσφερόμενη λειτουργικότητα/ υποσυστήματα του λογισμικού και στις βασικές λειτουργικές απαιτήσεις.

Η τεχνική μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να εγκριθεί από την ΕΥΑΘ εντός ενός (1) μήνα από την κατάθεσή της.

### **5.3 Υπηρεσίες Υλοποίησης - Παραμετροποίησης**

Τα στοιχεία που θα οριστικοποιηθούν από τη μελέτη εφαρμογής θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση – προσαρμογή του συστήματος.

Στη φάση αυτή εκτελούνται οι παρακάτω δραστηριότητες προκειμένου να υλοποιηθεί το Έργο:

- Εγκατάσταση συστήματος Ανάπτυξης.
- Υλοποίηση (παραμετροποίηση, προσαρμογή, ανάπτυξη) στο περιβάλλον Ανάπτυξης των επιχειρησιακών διαδικασιών και των διασυνδέσεων όπως έχουν αποτυπωθεί και εγκριθεί στη Φάση Β.
- Εκτέλεση μεμονωμένων ελέγχων (unit tests).
- Διορθώσεις στο Σύστημα ή στις διαδικασίες όπως κριθεί αναγκαίο για την ορθή λειτουργία του Συστήματος (βάσει αποτελεσμάτων δοκιμών).
- Σχεδιασμός σεναρίων δοκιμών (user acceptance tests). Όλα τα σενάρια ελέγχου, τα οποία θα πρέπει να καλύπτουν όλες τις λειτουργικές περιοχές, θα σχεδιασθούν από τον Ανάδοχο του έργου και θα εγκριθούν από την ΕΥΑΘ.
- Μετάπτωση απαραίτητου υποσυνόλου στοιχείων για δοκιμαστικούς λόγους.
- Φόρτωση των απαιτούμενων στοιχείων από πρόσθετες εφαρμογές στο Σύστημα.
- Εγκατάσταση και Διαμόρφωση Συστήματος Δοκιμών Ελέγχου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να πραγματοποιήσει, σε συνεργασία με τα αρμόδια στελέχη της ΕΥΑΘ (κύριοι χρήστες) και το Τμήμα Πληροφορικής την κατάλληλη προσαρμογή των παραμέτρων, λαμβάνοντας υπόψη:

- Τις κείμενες διατάξεις για την τήρηση του κυκλώματος Τιμολόγησης με παράλληλη ικανοποίηση των απαιτήσεων που απορρέουν από αυτό.
- Τον αναλυτικό καθορισμό των Λειτουργικών Προδιαγραφών.
- Τις απαιτήσεις των Χρηστών.
- Τις απαιτήσεις διασύνδεσης με υφιστάμενα λοιπά πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογές.

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

- Υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος (99,99%), σημειώνοντας ότι ο σχετικός εξοπλισμός, το λογισμικό και τα δίκτυα δεν αποτελούν αντικείμενο του έργου, σύμφωνα με τα παραπάνω.
- Απρόσκοπτη λειτουργία της εταιρείας κατά τη μετάβαση στο νέο σύστημα.
- Πλήρης κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Διακήρυξης.

## 5.4 Έλεγχος Καλής Λειτουργίας και Μετάπτωση Δεδομένων

Σε αυτό το στάδιο θα πρέπει να εκτελεστούν εργασίες ελέγχου καλής λειτουργίας της ολοκληρωμένης λύσης από τον Ανάδοχο, υπό την επίβλεψη της ΕΥΑΘ, με χρήση αντιπροσωπευτικών/ ενδειγμένων σεναρίων που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του Έργου. Στη διάρκεια αυτού του σταδίου θα ολοκληρωθεί η μετάπτωση των δεδομένων εφόσον αυτό απαιτείται και θα πραγματοποιηθούν δοκιμές διασυνδεσιμότητας του συστήματος με λοιπά πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογές της ΕΥΑΘ (τα οποία θα έχουν προσδιοριστεί κατά το στάδιο Α).

Ο έλεγχος καλής λειτουργίας αφορά στη λειτουργία της Ολοκληρωμένης Λύσης σε ελεγχόμενο περιβάλλον προκειμένου να ελεγχθεί διεξοδικά με τη χρήση πραγματικών σεναρίων η παραμετροποίηση της λύσης έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Έργου. Στοιχεία που θα πρέπει να ελεγχθούν κατά τη διάρκεια των πιλοτικών δοκιμών είναι:

- Οι κωδικοποιήσεις που χρησιμοποιήθηκαν.
- Οι παραμετροποιήσεις και προσαρμογές του λογισμικού που έγιναν.
- Η εύρυθμη λειτουργία των διασυνδέσεων με τα λοιπά πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογές.
- Οι ρυθμίσεις του λειτουργικού συστήματος.
- Οι ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων.
- Τα αναγκαία εκτυπωτικά και αναφορές.
- Η ολοκλήρωση του λογισμικού με τις απαιτούμενες διαδικασίες.
- Η φυσική ανταπόκριση του συστήματος και δοκιμές υψηλού φόρτου.
- Οποιαδήποτε άλλη παράμετρος επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του συστήματος.
- Τελικές ρυθμίσεις του συστήματος για τη βελτίωσή του (fine tuning).
- Λήψη Αντιγράφων Ασφαλείας Σχεσιακής Βάσης Δεδομένων (backup).
- Επαναφορά συστήματος από Backup (Restore).

Ο επιτυχημένος έλεγχος καλής λειτουργίας οδηγεί στην πλήρη ανάπτυξη της ολοκληρωμένης λύσης και στην έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας. Η πιστοποίηση των ορθών αποτελεσμάτων των πιλοτικών δοκιμών θα γίνεται βάσει της ανάλυσης απαιτήσεων και των πρωτοκόλλων παραλαβής του Έργου.

Κατά το στάδιο της μετάβασης του συστήματος και προκειμένου το σύστημα να περιέλθει σε κατάσταση παραγωγικής λειτουργίας, ο ανάδοχος θα πραγματοποιήσει και τις απαραίτητες

ενέργειες για τη μετάπτωση των δεδομένων που βρίσκονται σε ηλεκτρονική μορφή στην παραγωγική βάση του υφιστάμενου ΠΣ της ΕΥΑΘ.

Τα δεδομένα αφορούν το σύνολο των βασικών αρχείων. Ο Ανάδοχος, στην προτεινόμενη μεθοδολογία υλοποίησης του έργου, θα πρέπει να συμπεριλάβει και πλάνο μετάπτωσης δεδομένων στο οποίο θα περιγράφει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα εφαρμόσει για τη διαδικασία μετάπτωσης δεδομένων.

Αναφορικά με τα βασικά αρχεία, ο Ανάδοχος θα πρέπει, σύμφωνα με το πλάνο μετάπτωσης που θα παραδώσει στην Μελέτη Εφαρμογής, να προβλέπει σχετικές διαδικασίες και να προσφέρει στην ΕΥΑΘ τα κατάλληλα πρότυπα, ώστε να προετοιμαστούν με τον αποτελεσματικότερο τρόπο τα αρχεία προς μετάπτωση στο ΠΣ καθώς και ενημέρωση τόσο της πλατφόρμας ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης (e-services) όσο και του συστήματος διαχείρισης επιχειρησιακών σχέσεων (CRM).

Σημειώνεται ότι υπεύθυνη για την εξαγωγή των δεδομένων αυτών από τις υφιστάμενες εφαρμογές θα είναι η ίδια η ΕΥΑΘ καθώς και για τις τυχόν ανάγκες εισαγωγής δεδομένων που υπάρχουν σε μη ηλεκτρονική διαχειρίσιμη μορφή. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθοδηγήσει και να υποστηρίξει τη μετάπτωση και εισαγωγή των υφιστάμενων αρχείων στο νέο σύστημα.

Οι εργασίες που θα πρέπει κατ' ελάχιστον πραγματοποιηθούν σε αυτό το στάδιο είναι οι ακόλουθες:

- Διεξαγωγή δοκιμών ελέγχου και εκτέλεση σεναρίων δοκιμών αποδοχής (UAT) των λειτουργικών διαδικασιών και δεδομένων όπως αυτά θα έχουν καταγραφεί.
- Σενάρια δοκιμών για τον έλεγχο της συνολικής λειτουργικότητας του νέου συστήματος (system/integration tests).
- Εκτέλεση σεναρίων Ελέγχου για System / Integration/ Regression Test (Δοκιμές Αποδοχής) όπως αυτά έχουν θα καταγραφεί κατά τη φάση Σχεδιασμού.
- Απαιτούμενες διορθώσεις/ απαλοιφές/ τελικές ρυθμίσεις του συστήματος σε προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τις δοκιμές.
- Δημιουργία περιβάλλοντος παραγωγής.
- Οριστικοποίηση σχεδίων cutover και υποστήριξης ολοκλήρωσης συστημάτων.
- Σχεδιασμός προγράμματος μετάπτωσης (data migration plan).
- Πρόγραμμα δοκιμών για το σύνολο των λειτουργικών διαδικασιών και δεδομένων.
- Συλλογή δεδομένων και εκκαθάριση τους (Data Cleansing), όπου απαιτηθεί.
- Δοκιμές μετάπτωσης.
- Εκτέλεση προγράμματος μετάπτωσης

- Ανάπτυξη σχεδίου για την μετάβαση σε παραγωγή (cutover plan).

Σε περίπτωση που κριθεί σκόπιμο θα πρέπει να σχεδιαστεί και δρομολογηθεί Πιλοτική Λειτουργία διάρκειας ενός (1) μήνα, και αν υπάρξουν σημαντικά θέματα μπορεί να παραταθεί μέχρι δύο (2) μήνες, εξαιρουμένων των δοκιμών Μετάπτωσης από το κύριο στο Εφεδρικό και Επαναφορά.

## **5.5 Τεκμηρίωση Υλοποίησης και Εκπαίδευση Χρηστών**

### **5.5.1 Τεκμηρίωση Υλοποίησης**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παράσχει πλήρη και αναλυτική τεκμηρίωση της υλοποίησης. Το σύνολο της υλοποίησης της ολοκληρωμένης λύσης θα πρέπει να συνοδεύεται από τα κατάλληλα εγχειρίδια. Σε αυτά πρέπει να περιέχεται:

- Η λειτουργική τεκμηρίωση του συνόλου των συστημάτων της ολοκληρωμένης λύσης (για την καθημερινή λειτουργία του συστήματος).
- Η διαχειριστική και η υποστηρικτική τεκμηρίωση (για τις ανάγκες διαχείρισης, τη διαχείριση ασφαμάτων, κινδύνων, απροόπτων κλπ.).
- Η τεχνική τεκμηρίωση η οποία θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:
  - Την αναλυτική τεχνική περιγραφή της δομής του Συστήματος, διαγράμματα ροής, την αναλυτική περιγραφή του σχήματος της βάσης δεδομένων, της διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα συστήματα.
  - Οδηγίες τελικών χρηστών (user manuals), οδηγίες διαχείρισης, οδηγίες ασφάλειας, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες συντήρησης
  - Εγχειρίδια κατασκευαστών.
  - Άλλη τεκμηρίωση που θα κριθεί από τον Ανάδοχο και / ή θα απαιτηθεί από την ΕΥΑΘ ως απαραίτητη για την κατανόηση του συστήματος.

Κατά τη σύνταξη των εγχειριδίων ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στη σαφήνεια, την αναγνωσιμότητα και τη συνέπεια των περιγραφόμενων με την πραγματική κατάσταση.

Τα εγχειρίδια χρήσης του συστήματος πρέπει :

- να είναι διαθέσιμα πριν από την έναρξη της φάσης ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος και τη διεξαγωγή της εκπαίδευσης.
- να είναι γραμμένα στα Ελληνικά.
- Να παραδοθούν στην τελική διαμόρφωσή τους κατά τον Έλεγχο Καλής Λειτουργίας, ενσωματώνοντας τυχόν παρατηρήσεις των Χρηστών.

Επιπλέον, ο Ανάδοχος πρέπει να προμηθεύει καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας συμπληρωματικά εγχειρίδια σε ηλεκτρονική μορφή στα οποία θα τεκμηριώνονται όλες οι μεταβολές, τροποποιήσεις και διορθώσεις που θα γίνονται στην αρχική υλοποίηση, χωρίς πρόσθετο κόστος.

Η ΕΥΑΘ δικαιούται να απαιτήσει επανέκδοση των εγχειριδίων στην περίπτωση που κριθεί ότι το πλήθος και η έκταση των μεταβολών και τροποποιήσεων κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας καθιστούν πεπαλαιωμένα τα εγχειρίδια.

### **5.5.2 Εκπαίδευση Χρηστών**

Ο βαθμός επιτυχίας του Έργου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το βαθμό ένταξης των προσφερόμενων υπηρεσιών στην καθημερινή διαδικασία και πρακτική εξάσκηση των στελεχών της ΕΥΑΘ.

Οι υπηρεσίες υποστήριξης χρηστών που προβλέπονται στο πλαίσιο του έργου αναμένεται να συμβάλλουν ουσιαστικά τόσο στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων αναφορικά με τη διαχείριση και την χρήση της ολοκληρωμένης λύσης (συνόλου συστημάτων/ εφαρμογών) όσο και στη μεταβίβαση στα στελέχη της αναγκαίας «κουλτούρας» και των πλεονεκτημάτων της λειτουργικότητάς της.

Η εκπαίδευση των χρηστών εντάσσεται στο πλαίσιο της υποχρέωσης του Αναδόχου για την παροχή υπηρεσιών ένταξης της ολοκληρωμένης λύσης σε διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας καθώς και για την ένταξη σε παραγωγική λειτουργία. Στόχος των υπηρεσιών εκπαίδευσης αποτελεί:

- Η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας από τα πρώτα κιάλας στάδια έναρξης του Έργου, προς ένα ικανό πυρήνα στελεχών της ΕΥΑΘ, οι οποίοι θα αποτελέσουν την ομάδα κύριων χρηστών (key users) και θα αναλάβουν μετά το πέρας της υλοποίησης τη διαχείριση και την υποστήριξη του συστήματος.
- Η πρακτική εξάσκηση ενός ικανού πυρήνα στελεχών της ΕΥΑΘ στην χρήση εγχειριδίων και άλλων βοηθητικών υλικών που απαιτούνται για την εγκατάσταση, συντήρηση, διαχείριση και εύρυθμη λειτουργία του συνόλου της λύσης.
- Η μεταφορά τεχνογνωσίας σε στελέχη της ΕΥΑΘ όσον αφορά στην αποτελεσματική εμπλοκή τους στις επιχειρησιακές διαδικασίες, τεχνικές και μεθοδολογίες που θα εφαρμοστούν στο πλαίσιο του Έργου τόσο κατά την υλοποίηση όσο και κατά τη λειτουργία του συστήματος.
- Η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στο σύνολο των εσωτερικών χρηστών και διαχειριστών ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξης σε παραγωγική λειτουργία.



- Η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των εσωτερικών χρηστών και διαχειριστών των συστημάτων και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων πρέπει να εκτελεστούν οι ακόλουθες ενέργειες:

- Δημιουργία του κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού που θα χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά τεχνολογίας στα αρμόδια στελέχη της ΕΥΑΘ.
- Εκπαίδευση Διαχειριστών: Αφορά στην κατάρτιση της ολιγομελούς ομάδας που θα αναλάβει στη συνέχεια τη διαχείριση και την επίβλεψη της παραγωγικής λειτουργίας του νέου ΠΣ και θα επιτελέσει βασικό ρόλο στην υποστήριξη των υπολοίπων χρηστών.
- Εκπαίδευση Χρηστών: Αφορά στην εκπαίδευση και κατάρτιση των χρηστών. Ως χρήστες λογίζονται τα στελέχη της Διεύθυνσης Οικονομικού και των λοιπών συναλλασσόμενων Διευθύνσεων, οι οποίοι θα χρησιμοποιούν τα υποσυστήματα της ολοκληρωμένης λύσης.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην τεχνική του προσφορά το γενικό πρόγραμμα σεμιναρίων, το οποίο θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω πληροφορίες:

- Περιγραφή και θεματική ενότητα του σεμιναρίου.
- Διάρκεια σε ημέρες
- Αντικειμενικοί σκοποί
- Απαιτούμενες γνώσεις και εμπειρία (προαπαιτούμενα) των εκπαιδευομένων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προετοιμάσει τα απαραίτητα βοηθήματα και έντυπα οδηγιών των σεμιναρίων. Κάθε βοήθημα πρέπει να καλύπτει πλήρως την ύλη του αντίστοιχου σεμιναρίου και να είναι γραμμένο με κατανοητό και παιδαγωγικό τρόπο, σύμφωνα με το γενικό πρόγραμμα.

Μετά το τέλος κάθε σεμιναρίου, τα διάφορα βοηθήματα, βιβλία και έντυπο υλικό, δισκέτες, βιντεοκασέτες, CDs, DVDs κλπ, θα παραμείνουν στην ιδιοκτησία της ΕΥΑΘ. Η ΕΥΑΘ διατηρεί το δικαίωμα ανατύπωσης του εκπαιδευτικού υλικού για χρήση αποκλειστικά του προσωπικού της, μέσα στους χώρους εργασίας του. Επιπλέον, τα βοηθήματα θα πρέπει να συνοδεύονται από τη σχετική τεχνική τεκμηρίωση.

Η γλώσσα των σεμιναρίων, των βιβλίων και βοηθημάτων τους θα είναι η Ελληνική. Κατ' εξαίρεση σε εξειδικευμένα τεχνικά μαθήματα μπορεί να είναι η Αγγλική.

Τέλος, στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου και σε όλα τα στάδιά του, και εφόσον η ΕΥΑΘ το επιθυμήσει, ο Ανάδοχος, είναι υποχρεωμένος να παρέχει συμπληρωματική εκπαίδευση σε συγκεκριμένα στελέχη πληροφορικής και ανάλυσης διαδικασιών λειτουργίας της εταιρείας.

## 5.6 Υποστήριξη Παραγωγικής Λειτουργίας

Επιπρόσθετα του ελέγχου καλής λειτουργίας, ο υποψήφιος ανάδοχος θα κληθεί να ολοκληρώσει ποικίλες δοκιμές και να παρέχει ενεργή υποστήριξη παραγωγικής λειτουργίας στο νέο σύστημα για τους τρεις (3) επόμενους μήνες. Σε αυτό το στάδιο θα διεξαχθούν οι τελικές δοκιμές ολόκληρου του συστήματος, ενώ θα υποστηρίζεται συστηματικά, με φυσική παρουσία από τον Ανάδοχο, η λειτουργία του συστήματος. Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ) θα πιστοποιήσει ότι έχουν επιτευχθεί σε περιβάλλον πραγματικής λειτουργίας τα προσδοκώμενα αποτελέσματα και σε περίπτωση κατά την οποία αυτό δεν πιστοποιηθεί, θα απαιτήσει από τον ανάδοχο τις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις.

Σημειώνεται ότι η έναρξη του εν λόγω σταδίου υποστήριξης παραγωγικής λειτουργίας δεν νοείται να ξεκινήσει νωρίτερα από την ολοκλήρωση του ελέγχου καλής λειτουργίας και της μετάπτωσης κατά τον οποίο ο ανάδοχος θα εκτελέσει τις πλέον ουσιαστικές δοκιμές της υπό υλοποίηση ολοκληρωμένης λύσης. Στη συνέχεια, και αφού το σύστημα τεθεί σε λειτουργία, ο ανάδοχος θα υποστηρίξει την ΕΥΑΘ να επιλύσει θέματα τα οποία δύναται να προκύψουν βάσει αυτής της υλοποίησης σε περιβάλλον πλήρους παραγωγικής λειτουργίας.

## 6 Μεθοδολογικό Πλαίσιο Έργου

### 6.1 Μεθοδολογίες Υλοποίησης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει στην Τεχνική του Προσφορά μία ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την διαχείριση και υλοποίηση του έργου, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της Ολοκληρωμένης Λύσης.

Η περιγραφή της προτεινόμενης μεθοδολογίας θα περιέχει:

- Προτεινόμενη μεθοδολογία και σχετικές διαδικασίες αυτής για την υλοποίηση του έργου. Ο προσφέρων θα πρέπει να τεκμηριώσει επαρκώς την προτεινόμενη μεθοδολογία σε ότι αφορά τις διαδικασίες διαχείρισης του έργου, σχεδιασμού και ανάπτυξης εφαρμογών, παροχής υπηρεσιών, και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν.
- Κατάλληλη περιγραφή και ανάλυση κάθε φάσης του έργου.
- Προσδιορισμό και αναλυτική περιγραφή των παραδοτέων του έργου.
- Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου (GANTT).

Υπογραμμίζεται ότι θα δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην προσέγγιση και μεθοδολογία υλοποίησης, διότι αυτή αντικατοπτρίζει σε μεγάλο βαθμό την κατανόηση του αντικειμένου του έργου και των ιδιαιτεροτήτων του.

### 6.2 Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης

Η διάρκεια του έργου είναι το μέγιστο **δώδεκα (12) μήνες**. Ο Ανάδοχος υποχρεούται εντός το πολύ δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, να έχει ολοκληρώσει το σύνολο του έργου, με ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα, έχοντας εκτελέσει τις ακόλουθες Φάσεις (Φάση Α έως Φάση Ε):

- Φάση Α. Προετοιμασία Έργου. Διάρκεια μέχρι 1 μήνα (από την έναρξη του έργου).
- Φάση Β. Μελέτη Εφαρμογής Ολοκληρωμένης Λύσης: Κατάρτιση τεύχους μελέτης εφαρμογής για τον σχεδιασμό της υλοποίησης. Διάρκεια μέχρι 3 μήνες (από την έναρξη του έργου).
- Φάση Γ. Υπηρεσίες Υλοποίησης - Παραμετροποίησης: Παραμετροποίηση/ διαμόρφωση του λογισμικού σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης και τη μελέτη εφαρμογής. Διάρκεια μέχρι 6 μήνες από την ολοκλήρωση της Τεχνικής Μελέτης.
- Φάση Δ. Έλεγχος Καλής Λειτουργίας και Μετάπτωση Δεδομένων: Δοκιμές του Αναδόχου, υπό την επίβλεψη της ΕΥΑΘ, με χρήση αντιπροσωπευτικών/ ενδεικτικών σεναρίων που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του Έργου. Στη διάρκεια αυτής της Φάσης θα

ολοκληρωθεί η μετάπτωση των δεδομένων εφόσον αυτό απαιτείται και θα πραγματοποιηθούν δοκιμές διασυνδεσιμότητας του συστήματος με λοιπά πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογές της ΕΥΑΘ (τα οποία θα έχουν προσδιοριστεί κατά τη Φάση Α). Διάρκεια δύο (2) μήνες, που μπορεί να επεκταθεί σε τρεις (3) μήνες το μέγιστο.

- Φάση Ε. Τεκμηρίωση – Εκπαίδευση: Τεκμηρίωση του συστήματος και εκπαίδευση των τεχνικών διαχειριστών και χρηστών του. Ο Ανάδοχος θα αναπτύξει και θα παραδώσει στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου, τα Εγχειρίδια Λειτουργίας Τεχνικού Διαχειριστή και Χρηστών του νέου ΠΣ. Η Τεκμηρίωση αποτελεί προϋπόθεση για την προσωρινή παραλαβή του έργου.

Στη συνέχεια και από τη στιγμή κατά την οποία το σύνολο των συστημάτων της ολοκληρωμένης λύσης τεθούν σε πλήρη παραγωγική λειτουργία, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την παραγωγική λειτουργία (Φάση ΣΤ) του συστήματος για διάστημα ίσο με τρεις (3) ημερολογιακούς μήνες συμμετέχοντας εποπτικά στην εκτέλεση των εργασιών της Φάσης ΣΤ.

- Φάση ΣΤ. Υποστήριξη Παραγωγικής Λειτουργίας: Δοκιμές και υποστήριξη παραγωγικής λειτουργίας στο νέο σύστημα. Σε αυτή τη φάση θα διεξαχθούν οι τελικές δοκιμές ολόκληρου του συστήματος σε πλήρη παραγωγική λειτουργία. Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ) θα πιστοποιήσει ότι έχουν επιτευχθεί σε περιβάλλον πραγματικής λειτουργίας τα προσδοκώμενα αποτελέσματα. Μετά την Φάση ΣΤ το έργο μπαίνει στην φάση της Εγγύησης.

Ο υποψήφιος ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου, στο οποίο ειδικεύονται οι επιμέρους εργασίες των φάσεων και εξειδικεύονται οι χρονικές διασυνδέσεις τους. Επιτρέπονται προσφορές με μειωμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με την αντίστοιχη τεκμηρίωση.

### **6.3 Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης 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 τη διοίκηση και την υλοποίηση του Έργου, το αντικείμενο και τον χρόνο απασχόλησής τους στο Έργο. Τυχόν αλλαγή προσωπικού θα τελεί υπό έγκριση της ΕΥΑΘ μετά από εισήγηση της ΕΠΠΕ. Η ΕΥΑΘ θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου την έχει ο Ανάδοχος.

#### **Υπεύθυνος Έργου και Αναπληρωτής**

Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του τα στελέχη που θα αναλάβουν τους ρόλους:

- Του Υπεύθυνου Έργου
- Του Αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου

Συγκεκριμένα για τα δύο ανωτέρω στελέχη:

- Να δοθούν βιογραφικά, όπου αναφέρονται οι δραστηριότητες τους κατ' ελάχιστο για τα τελευταία πέντε (5) έτη.
- Να περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης.
- Να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν.
- Να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά φάση του έργου.
- Να δηλωθεί η εργασιακή σχέση τους με τον υποψήφιο ανάδοχο.

### **Μέλη Ομάδας Έργου**

Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του τα στελέχη της ομάδας Έργου. Συγκεκριμένα για τα μέλη της ομάδας Έργου:

- Να δοθούν βιογραφικά.
- Να περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης.
- Να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν.
- Να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά φάση του έργου.
- Να δηλωθεί η εργασιακή σχέση τους με τον υποψήφιο ανάδοχο.

## **6.4 Περίοδος Εγγύησης, Συντήρησης και Τεχνικής Υποστήριξης**

### **6.4.1 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας για το λογισμικό που θα προσφέρει διάρκειας δώδεκα (12) μηνών (με δυνατότητα επέκτασης για άλλους έξι).

Με την οριστική παραλαβή του Έργου θα αρχίσει η περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας.

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

- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας των λογισμικών του συνόλου της ολοκληρωμένης λύσης (bugs) και τυχόν άλλων προβλημάτων.

- Αποκατάσταση των βλαβών θα γίνεται στον τόπο που είναι εγκατεστημένο το λογισμικό ή απομακρυσμένα μέσω remote desktop εφόσον ο Ανάδοχος παρέχει σχετική δυνατότητα. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μετά από έγκριση, η αποκατάσταση των βλαβών θα μπορεί να γίνει σε χώρους του Αναδόχου.
- Αναβάθμιση (upgrade) σε τυχόν νεότερες εκδόσεις του λογισμικού του συστήματος (releases & versions) καθώς και διενέργεια αναγκαίων προσαρμογών στις επιπλέον ανεπτυγμένες λειτουργικότητες για τη συμμόρφωση του με αλλαγές του γενικότερου νομικού, θεσμικού και διαδικαστικού πλαισίου.
- Να δοθεί η πολιτική του Αναδόχου σχετικά με την Εγκατάσταση patches (π.χ. το αργότερο εντός 10 ημερών από την εγκατάσταση του), καθώς και των τυχόν κρίσιμων εκδόσεων ασφάλειας (security updates).
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών, επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του λογισμικού.
- Υπηρεσία Άμεσης Βοήθειας (Help Desk) μέσω τηλεφωνικής υποστήριξης τις εργάσιμες μέρες και ώρες της ΕΥΑΘ, και με παροχή κατάλληλου συστήματος υποστήριξης της υπηρεσίας του Help Desk με ηλεκτρονικό τρόπο.
- Χρόνοι απόκρισης σε βλάβες: Η ανταπόκριση (παρουσία) του Αναδόχου σε περίπτωση βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να είναι εντός 24 ωρών.
- Χρόνοι αποκατάστασης βλαβών: Η αποκατάσταση της βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται ενός 48 ωρών από την αναγγελία της.

Στο πλαίσιο της προσφοράς του ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά τις υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας που θα προσφέρει, την ανθρωποπροσπάθεια που θα απαιτηθεί, την Ομάδα Έργου που θα διατεθεί καθώς και το αντίστοιχο κόστος.

#### **6.4.2 Συντήρηση και Τεχνική Υποστήριξη**

Ο Ανάδοχος καλείται να προσφέρει υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης σχετικά με το λογισμικό για περίοδο τριών (3) ετών μετά το πέρας της περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας.

**Προς τούτο οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να υποβάλλουν στην οικονομική τους το σχετικό κόστος συντήρησης, για κάθε έτος ξεχωριστά, για τα επόμενα τρία (3) έτη.**

Στο πλαίσιο της προσφοράς του ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά τις υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης που θα προσφέρει, την ανθρωποπροσπάθεια που θα απαιτηθεί, τα στοιχεία της Ομάδας Έργου που θα διατεθεί καθώς και το αντίστοιχο κόστος.

Η συντήρηση περιλαμβάνει την παροχή και την εγκατάσταση (σε συνεννόηση με το Τμήμα Πληροφορικής και τη Διεύθυνση Εξυπηρέτησης Καταναλωτών) των νέων εκδόσεων του προσφερόμενου πακέτου. Οι νέες εκδόσεις εννοούνται έτοιμες για χρήση, μεταφρασμένες στην ελληνική γλώσσα, εξατομικευμένες και παραμετροποιημένες. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να γνωστοποιήσει στην ΕΥΑΘ για την ύπαρξη νέων εκδόσεων σε διάστημα το πολύ δύο (2) μηνών από την ανακοίνωσή τους από τον κατασκευαστή. Η γνωστοποίηση πρέπει κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνει:

- Περιγραφή των χαρακτηριστικών της νέας έκδοσης
- Περιγραφή των αλλαγών σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση
- Δέσμευση ότι ο Ανάδοχος θα συνεχίζει την υποστήριξη της παλιάς έκδοσης για τουλάχιστον δεκαπέντε (15) μήνες μετά την αναγγελία της νέας έκδοσης.

Η ΕΥΑΘ μπορεί να απαιτήσει από τον Ανάδοχο συμπληρωματική παρουσίαση των πλεονεκτημάτων, που προσφέρει η νέα έκδοση, και των πιθανών προβλημάτων, που θα προκαλέσει η τυχόν εγκατάστασή της. Εφόσον η ΕΥΑΘ αποφασίσει να προχωρήσει στην εγκατάσταση των νέων εκδόσεων και το γνωρίσει εγγράφως στον Ανάδοχο, ο Ανάδοχος –μετά από προηγούμενη σχετική συνεννόηση με το Τμήμα Πληροφορικής και τη Διεύθυνση Εξυπηρέτησης Καταναλωτών– είναι υποχρεωμένος το αργότερο εντός έξι (6) μηνών από την απόφαση, να ολοκληρώσει την εγκατάσταση των νέων εκδόσεων του λογισμικού.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιγράψει αναλυτικά τα βήματα υλοποίησης της αναβάθμισης. Οι επεμβάσεις θα υλοποιούνται αρχικά στο περιβάλλον Ανάπτυξης ή/και στο περιβάλλον Δοκιμών / Εκπαιδύσεων. Η αναβάθμιση αρχικά θα πραγματοποιείται στο περιβάλλον Δοκιμών όπου και θα γίνεται πλήρης σειρά ελέγχων ώστε να διασφαλίζεται η ομαλή μετάβαση στο περιβάλλον Παραγωγικής Λειτουργίας. Η εγκατάσταση των νέων εκδόσεων στο περιβάλλον Παραγωγικής Εκμετάλλευσης θα πρέπει να γίνεται κατά τρόπο που να δημιουργεί την ελάχιστη δυνατή διαταραχή στην κανονική λειτουργία του Συστήματος.

## **6.5 Παρακολούθηση και Παραλαβή του Έργου**

### **6.5.1 Παρακολούθηση του Έργου**

Ο Ανάδοχος καθ' όλη τη διάρκεια εξέλιξης των εργασιών θα συνεργάζεται στενά με την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ) και τον Υπεύθυνο Έργου και θα παρέχει τα απαραίτητα στοιχεία, διευκολύνοντας το έργο του συντονισμού και ελέγχου. Ειδικότερα ο Ανάδοχος, υποχρεούται να αποστέλλει σε μηνιαία βάση αναφορά προόδου εργασιών, στην οποία

θα καταγράφεται ο βαθμός ολοκλήρωσης του Έργου, οι τυχόν αποκλίσεις από τον αρχικό προγραμματισμό, τα διάφορα προβλήματα που ανακύπτουν και τα ζητήματα για τα οποία θα πρέπει να επιληφθεί η ΕΠΠΕ και η ΕΥΑΘ.

Βασική δραστηριότητα της ΕΠΠΕ κατά την εξέλιξη των εργασιών είναι η παρακολούθηση και ο δειγματοληπτικός έλεγχος των προσφερόμενων υπηρεσιών από τον Ανάδοχο, ώστε αυτές να μην αποκλίνουν από τα προβλεπόμενα επίπεδα ποιότητας και πληρότητας.

Σε κάθε περίπτωση και σε οποιοδήποτε σημείο της εξέλιξης του Έργου, εάν η ΕΠΠΕ διαπιστώνει μη συμμορφώσεις με τους όρους της σύμβασης και τις τιθέμενες προδιαγραφές, ενημερώνει γραπτώς τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές και να αναφέρει αυτές στην ΕΠΠΕ σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από τη γνωστοποίηση των σχετικών ευρημάτων. Εφόσον διαπιστωθεί διατήρηση των μη συμμορφώσεων και μετά τις διορθωτικές ενέργειες, παράλειψη διορθωτικών ενεργειών ή πρόθεση παραπλάνησης, τότε η ΕΠΠΕ μπορεί να εισηγηθεί την έναρξη των διαδικασιών για την κήρυξη του Αναδόχου ως έκπτωτου.

### **6.5.2 Διαδικασία Παραλαβής**

Η ΕΠΠΕ γνωμοδοτεί για την παραλαβή των επιμέρους τμημάτων του Έργου μετά τη συμβατική ολοκλήρωση κάθε διακριτής φάσης. Η παραλαβή πραγματοποιείται μέσω του ελέγχου του συνόλου των προβλεπόμενων παραδοτέων, για τα οποία αξιολογείται η ποσοτική και ποιοτική πληρότητα/ αρτιότητα. Για τη σηματοδότηση της ολοκλήρωσης κάθε φάσης και την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής, ο Ανάδοχος αποστέλλει στην ΕΠΠΕ Αίτημα Παραλαβής, με το οποίο διαβιβάζει ενδεικτικά τα ακόλουθα:

- Αναφορά Προόδου Έργου (Α.Π.Ε.).
- Υλικό τεκμηρίωσης για κάθε παραδοτέο, που αφορά προμήθεια λογισμικού και παροχή υπηρεσιών.
- Έντυπα και ηλεκτρονικά αντίγραφα των άϋλων παραδοτέων που αφορούν μελέτες, αναλύσεις, εκπαιδευτικό υλικό εγχειρίδια κλπ. Τα ηλεκτρονικά αντίγραφα θα πρέπει να παραδίδονται σε μορφή που δύναται να επεξεργαστεί ηλεκτρονικά μέσω διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου.

Για την παραλαβή κάθε φάσης του Έργου η ΕΠΠΕ – λαμβάνοντας υπόψη τις εκάστοτε ιδιαιτερότητες – πραγματοποιεί αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής πληρότητας / αρτιότητας των παραδοτέων, μέσω:

- Ανασκόπησης και αξιολόγησης μελετών, αναφορών και λοιπών εντύπων παραδοτέων και υλικού τεκμηρίωσης.
- Διενέργειας επιθεωρήσεων κατά τη διάρκεια παροχής των προβλεπόμενων υπηρεσιών. Λόγω της φύσης του Έργου, εργασίες όπως η εκπαίδευση χρηστών, η δοκιμαστική



λειτουργία ή η υποστήριξη της παραγωγικής λειτουργίας θα πιστοποιούνται σε μεγάλο βαθμό κατά την εξέλιξη των εργασιών, πέραν της απολογιστική αξιολόγησης.

- Διενέργειας ελέγχων αποδοχής για τα επιμέρους προϊόντα και λειτουργικά υποσύνολα του πληροφοριακού συστήματος.

Στην περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές, οι παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ διαβιβάζονται εγγράφως στον Ανάδοχο το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής. Εκτιμώντας το εύρος των απαιτούμενων αλλαγών, η ΕΠΠΕ καθορίζει το χρονικό διάστημα λήψης των απαραίτητων διορθωτικών μέτρων και επανυποβολής του αιτήματος παραλαβής. Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί έως δύο (2) φορές.

Η διαδικασία παραλαβής ολοκληρώνεται με τη σύνταξη αντίστοιχου πρωτοκόλλου από την ΕΠΠΕ. Εάν παρέλθει το παραπάνω χρονικό διάστημα, χωρίς η ΕΠΠΕ να κοινοποιήσει τις παρατηρήσεις της στον Ανάδοχο ή να συντάξει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο, τα παραδοτέα θεωρείται ότι έχουν παραληφθεί προσωρινά.

Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο εξελίσσεται η παραλαβή κάθε φάσης δεν επηρεάζει τον προβλεπόμενο χρόνο υλοποίησης του Έργου και τις χρονικές δεσμεύσεις ολοκλήρωσης επόμενων σταδίων. Η διαδικασία παραλαβής κάθε φάσης δεν δύναται να πραγματοποιηθεί, εάν δεν έχουν πραγματοποιηθεί επιτυχώς οι παραλαβές προηγούμενων φάσεων, εκτός και αν πρόκειται για δευτερεύοντα θέματα που μπορεί να παραλειφθούν στην επόμενη φάση, χωρίς αλλαγή στο συνολικό χρονοδιάγραμμα.

### **6.5.3 Οριστική Παραλαβή του Έργου**

Η οριστική παραλαβή του συνόλου του Έργου πραγματοποιείται από την ΕΠΠΕ μετά την ολοκλήρωση όλων των φάσεων, μέσα σε δύο (2) μήνες από την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου, με τη σύνταξη του Πρωτοκόλλου Οριστική Παραλαβής.

## 7 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς θα ακολουθηθεί η παρακάτω διαδικασία:

- Αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών.
- 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:

$$\Lambda_i = 0,6 * (B_i / B_{\max}) + 0,4 * (K_{\min} / K_i)$$

**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  $i$

**Επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο  $\Lambda$**

### 7.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών

Η Βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τον πίνακα κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης προσφορών που παρουσιάζεται στη συνέχεια καθώς και λοιπές απαιτήσεις της Διακήρυξης. Όλα τα επιμέρους κριτήρια βαθμολογούνται αυτόνομα με βάση τους 100 βαθμούς.

Η βαθμολογία των επιμέρους κριτηρίων των προσφορών είναι 100 για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς οι τεχνικές προδιαγραφές. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται μέχρι τους 120 βαθμούς για τις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές. Επίσης μειώνεται μέχρι τους 80 βαθμούς για τις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται πλήρως οι Τεχνικές Προδιαγραφές.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου είναι το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου επί τη βαθμολογία του, το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία, και η συνολική βαθμολογία της κάθε προσφοράς είναι το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων. Τα κριτήρια στα οποία θα βασισθεί η τεχνική αξιολόγηση παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα. Η πρώτη στήλη του πίνακα περιγράφει τα σχετικά κριτήρια

αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών και η δεύτερη στήλη δίνει τους συντελεστές βαρύτητας των κριτηρίων αυτών.

## 7.2 Πίνακας Κριτηρίων Τεχνικής Αξιολόγησης Προσφορών

| A/A       | Κριτήρια Αξιολόγησης  | Συντελεστές Βαρύτητας (%) |
|-----------|---|---------------------------|
| <b>A.</b> | <b><u>ΟΜΑΔΑ Α : Τεχνικές Προδιαγραφές</u></b>   | <b>20</b>                 |
| A.1       | Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική καθώς και Χαρακτηριστικά Ολοκληρωμένης Λύσης και Διαλειτουργικότητας                                     | 10                        |
| A.2       | Χαρακτηριστικά/ Δυνατότητες Επεκτασιμότητας   | 5                         |
| A.3       | Προδιαγραφές Ασφάλειας και Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών  | 5                         |
| <b>B.</b> | <b><u>ΟΜΑΔΑ Β : Λειτουργικές Προδιαγραφές</u></b>   | <b>30</b>                 |
| B.1       | Προδιαγραφές Απαιτήσεων Διαδικασιών/ Λειτουργιών  | 15                        |
| B.2       | Προδιαγραφές Πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης και Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Σχέσεων (CRM)                           | 10                        |
| B.3       | Διαλειτουργικότητα  | 5                         |
| <b>Γ.</b> | <b><u>ΟΜΑΔΑ Γ : Μεθοδολογία και Τρόπος Υλοποίησης, Οργάνωση και Εμπειρία Ομάδας Έργου</u></b>                                       | <b>50</b>                 |
| Γ.1       | Μεθοδολογία Υλοποίησης  | 5                         |
| Γ.2       | Οργάνωση και Εμπειρία Ομάδας Έργου  | 15                        |
| Γ.3       | Στοιχεία παραμετροποίησης, ανάπτυξης, μετάπτωσης δεδομένων και λειτουργίας συστήματος, διασύνδεσης με άλλα συστήματα και εφαρμογές. | 15                        |
| Γ.4       | Εκπαίδευση και Τεκμηρίωση   | 10                        |
| Γ.5       | Στοιχεία εγγύησης, συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης  | 5                         |
|           | <b>ΣΥΝΟΛΟ Α+Β+Γ</b>   | <b>100%</b>               |

## **Επεξήγηση κριτηρίων**

Για την αξιολόγηση των κριτηρίων λαμβάνονται υπόψη τόσο οι πίνακες συμμόρφωσης της παρούσης διακήρυξης όσο και οι λοιπές απαιτήσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή.

### **Ομάδα Α : Τεχνικές Προδιαγραφές**

#### **A.1) Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική καθώς Χαρακτηριστικά Ολοκληρωμένης Λύσης και Διαλειτουργικότητας**

Θα αξιολογηθούν η προτεινόμενη αρχιτεκτονική καθώς και τα χαρακτηριστικά της ολοκληρωμένης λύσης και οι τεχνικές δυνατότητες διαλειτουργικότητας λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των αναγκαίων συστημάτων/ εφαρμογών βάσει των απαιτήσεων της Διακήρυξης.

Η αξιολόγηση θα πραγματοποιηθεί βάσει των όσων αναφέρονται στους Πίνακες συμμόρφωσης 8.2 «Γενικά Χαρακτηριστικά», 8.3 «Διαχείριση Συστήματος», 8.4 «Τεχνικές Προδιαγραφές» (συγκεκριμένα 8.4.1 και 8.4.2) καθώς και στα όσα ζητείται να αναλυθούν στις προσφορές στις Ενότητες 4.1, 4.2, 4.3 της Διακήρυξης.

Σχετικά με τη διαλειτουργικότητα, ειδικότερο βάρος θα δοθεί στην προσέγγιση εκμετάλλευσης και πλήρους ομογενοποίησης με το υφιστάμενο σύστημα SAP ERP. Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να έχει υλοποιηθεί σε επίπεδο διασύνδεσης με συστήματα παρόμοια με τα υφιστάμενα της ΕΥΑΘ και ειδικότερα με σύστημα SAP ERP.

#### **A.2) Χαρακτηριστικά/ Δυνατότητες Επεκτασιμότητας**

Επιπλέον, θα αξιολογηθούν οι δυνατότητες επεκτασιμότητας λαμβάνοντας υπόψη τις κατ' ελάχιστον προϋποθέσεις της Διακήρυξης, όπως αυτές παρουσιάζονται στην Ενότητα 4.4. Το συγκεκριμένο κριτήριο αντιστοιχεί στον Πίνακα Συμμόρφωσης 8.4 «Τεχνικές Προδιαγραφές» (8.4.3 – 8.4.6).

#### **A.3) Προδιαγραφές Ασφάλειας και Σύστημα Διαχείρισης Χρηστών**

Τέλος, στην Ομάδα Α των κριτηρίων αξιολόγησης θα αξιολογηθούν η κάλυψη προδιαγραφών ασφάλειας και συστήματος διαχείρισης χρηστών βάσει όσων ζητείται να αναλυθούν στις προσφορές στην Ενότητα 4.5 της Διακήρυξης (Βλέπετε Πίνακα Συμμόρφωσης 8.4 «Τεχνικές Προδιαγραφές» - 8.4.7).

### **Ομάδα Β : Λειτουργικές Προδιαγραφές**

#### **B.1) Προδιαγραφές Απαιτήσεων Διαδικασιών/ Λειτουργιών**

Θα αξιολογηθούν τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της προσφερόμενης ολοκληρωμένης λύσης όσον αφορά στις απαιτούμενες διαδικασίες/ λειτουργίες που αυτό έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει, όπως αυτά έχουν καθοριστεί στην ενότητα λειτουργικών προδιαγραφών της Διακήρυξης (Ενότητα 3.2). Πιο συγκεκριμένα για σκοπούς του συγκεκριμένου κριτηρίου θα πρέπει να υπάρξει ανάλυση

δυνατοτήτων προσφερόμενης λύσης στις ακόλουθες κύριες διαδικασίες όπως αυτές έχουν αναλυθεί στη Διακήρυξη :

- Πλήρης και αναλυτική διαχείριση του Μητρώου Πελάτη – Παροχής – Μετρητή – Μετρητικών Στοιχείων
- Διαδικασίες διαχείρισης μετρητών και μετρητικών δεδομένων (καθώς και συλλογή τους)
- Διαδικασίες κυκλώματος τιμολόγησης και έκδοσης λογαριασμών
- Διαδικασίες διαχείρισης οφειλών και εισπράξεων
- Διαδικασίες διαχείρισης και εξυπηρέτησης πελατών
- Παροχή διοικητικής πληροφόρησης και παρακολούθησης καθημερινών εργασιών

Ο πίνακας συμμόρφωσης που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο κριτήριο είναι ο 8.5 «Λειτουργικές Προδιαγραφές» (8.5.1 – 8.5.9).

Στο πλαίσιο της προσφοράς του ο Ανάδοχος καλείται (εφόσον διαθέτει και το επιθυμεί) να παρουσιάσει και επιπλέον διαδικασίες/ λειτουργίες που κρίνει σκόπιμο ότι θα προσδώσουν προστιθέμενη αξία στο έργο και στην Εταιρεία και διαθέτει η λύση που θα προσφέρει. Βάσει των επιπρόσθετων διαδικασιών που θα παρουσιασθούν ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πριμοδοτηθεί με τους επιπλέον πόντους βάσει απόφασης της ΕΥΑΘ.

## **B.2) Προδιαγραφές Πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης και Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Σχέσεων (CRM)**

Θα αξιολογηθούν τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της προσφερόμενης ολοκληρωμένης λύσης όσον αφορά στις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά της πλατφόρμας ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης καθώς και του συστήματος διαχείρισης επιχειρησιακών σχέσεων (CRM), όπως αυτά έχουν καθοριστεί στις Ενότητες 3.3 και 3.4 των λειτουργικών προδιαγραφών της Διακήρυξης. Πιο συγκεκριμένα, θα αξιολογηθεί η ανάλυση των προσφερόμενων δυνατοτήτων των εφαρμογών καθώς και οι δυνατότητα εξέλιξής τους και προσαρμογής τους σε νέες πιθανές ανάγκες.

Παραδείγματα τρόπου εφαρμογής θα υποβοηθήσουν την αξιολόγηση.

Ο πίνακας συμμόρφωσης που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο κριτήριο είναι ο 8.5 «Λειτουργικές Προδιαγραφές» (8.5.10 – 8.5.11).

## **B.3) Διαλειτουργικότητα**

Θα αξιολογηθεί η δυνατότητα διαλειτουργικότητας της προσφερόμενης λύσης με τα απαιτούμενα συστήματα στους τρεις (3) άξονες (Κάθετη, Οριζόντια και Εξωτερική) όπως αυτοί έχουν καθοριστεί στην Ενότητα 3.5 των λειτουργικών προδιαγραφών της Διακήρυξης.

Επιπλέον η αξιολόγηση θα βασιστεί και στην ανάλυση που θα προσφερθεί σχετικά με :

- Τα πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων
- Τις τεχνολογίες επικοινωνιών και τα πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο
- Το σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας)
- Το σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών)

Στο πλαίσιο των διασυνδέσεων θα αξιολογηθεί η ύπαρξη εργαλείων και μεθοδολογιών διαχείρισης και παρακολούθησης των αποτελεσμάτων της επικοινωνίας των συστημάτων.

Παραδείγματα τρόπου εφαρμογής θα υποβοηθήσουν την αξιολόγηση.

Ο πίνακας συμμόρφωσης που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο κριτήριο είναι ο 8.5 «Λειτουργικές Προδιαγραφές» (8.5.12).

## **Ομάδα Γ : Μεθοδολογία και Τρόπος Υλοποίησης, Οργάνωση και Εμπειρία Ομάδας Έργου**

### **Γ.1) Μεθοδολογία Υλοποίησης**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει στην Τεχνική του Προσφορά μία ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει έχοντας ως κύριο στόχο την επιτυχή ολοκλήρωση των περιγραφόμενων υπηρεσιών για τη διαχείριση και υλοποίηση του υπόψη αντικειμένου. Υπογραμμίζεται ότι θα δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην προσέγγιση και μεθοδολογία υλοποίησης, διότι αυτή αντικατοπτρίζει σε μεγάλο βαθμό την κατανόηση του αντικειμένου και των ιδιαιτεροτήτων του.

Πιο συγκεκριμένα στο πλαίσιο του συγκεκριμένου κριτηρίου θα αξιολογηθούν ο τρόπο υλοποίησης της κάθε φάσης του έργου και οι ανάλυση εργασιών στην κάθε μία, τα παραδοτέα ανά φάση, κύρια ορόσημα του Έργου καθώς και ύπαρξη αναλυτικού χρονοδιαγράμματος, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες της Διακήρυξης στις Ενότητες 6.1 και 6.2.

## **Γ.2) Οργάνωση και Εμπειρία Ομάδας Έργου**

Θα αξιολογηθούν η μεθοδολογία οργάνωσης και διοίκησης/ παρακολούθησης του έργου (καθώς και ύπαρξη μεθοδολογίας διαχείρισης κινδύνων και διασφάλισης ποιότητας).

Επιπρόσθετα, θα αξιολογηθεί η ανάλυση της προσφερόμενης Ομάδας Έργου βάσει της υποενότητας 8.6.2 του Πίνακα Συμμόρφωσης 8.6 «Διαχείριση Έργου».

## **Γ.3) Στοιχεία παραμετροποίησης, ανάπτυξης, μετάπτωσης δεδομένων καθώς και ελέγχου καλής λειτουργίας συστήματος και διασύνδεσης με άλλα συστήματα και εφαρμογές**

Θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες παραμετροποίησης, ανάπτυξης, μετάπτωσης δεδομένων καθώς και ελέγχου καλής λειτουργίας και διασύνδεσης της προσφερόμενης λύσης με άλλα συστήματα και εφαρμογές, όπως αυτές παρουσιάζονται στην Ενότητα 5 της Διακήρυξης.

Ιδιαίτερο βάρος θα δοθεί στο κατά πόσο το προτεινόμενο λογισμικό είναι παραμετροποιημένο από τον κατασκευαστή για τις ειδικές ανάγκες της ΕΥΑΘ ΑΕ (επιχειρησιακό περιβάλλον utilities) μειώνοντας έτσι τον βαθμό παραμετροποίησης του συστήματος από τον ανάδοχο.

## **Γ.4) Εκπαίδευση και Τεκμηρίωση**

Θα αξιολογηθεί το προτεινόμενο πλάνο εκπαίδευσης, το αντικείμενο της εκπαίδευσης (ανά κατηγορία εκπαιδευόμενων), ο τρόπος διαχείρισης και παρακολούθησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, η προσφορά τυχόν αναγνωρισμένων πιστοποιήσεων σε στελέχη της ΕΥΑΘ, οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών και γενικότερα το σύνολο των απαιτήσεων εκπαίδευσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης (Βλέπετε Ενότητα 5.5.2).

Θα αξιολογηθούν οι ανάγκες τεκμηρίωσης και το σύνολο των απαιτήσεων της Ενότητας 5.5.1 της Διακήρυξης η προσφερόμενη τεκμηρίωση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης.

Ο πίνακας συμμόρφωσης που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο κριτήριο είναι ο 8.8 «Εκπαίδευση και Τεκμηρίωση».

## **Γ.5) Στοιχεία εγγύησης, συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης**

Θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες εγγύησης και τεχνικής υποστήριξης των συστημάτων αλλά και συντήρησής τους, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης (Ενότητα 6.4).

Ο πίνακας συμμόρφωσης που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο κριτήριο είναι ο 8.7 «Εγγύηση – Συντήρηση – Τεχνική Υποστήριξη».

## 8 ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

### 8.1 Εισαγωγή

Στους ακόλουθους πίνακες αποτυπώνονται απαιτήσεις και προδιαγραφές, συμπληρωματικά όχι περιοριστικά με τα παραπάνω, που ο Υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του κατά την σύνθεση της τεχνικής προσφοράς. Οι Πίνακες Συμμόρφωσης, υποβάλλονται στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς, και ουσιαστικά αντικατοπτρίζουν τις απαιτήσεις που πρέπει να πληροί η τεχνική προσφορά του Υποψήφιου Αναδόχου τόσο σε τεχνικό, όσο και σε λειτουργικό και οργανωτικό επίπεδο.

### 8.2 Πίνακας Συμμόρφωσης : «Γενικά Χαρακτηριστικά»

| Α/Α   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-------|--|----------|--------------------|-----------|
|       | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|       | <b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>   |          |                    |           |
| 8.2.1 | Οι ανανεωμένες εκδόσεις από τον κατασκευαστή του συνόλου της Ολοκληρωμένης Λύσης θα πρέπει να μην επηρεάζουν τις παραμετροποιήσεις, τις τυχόν επεκτάσεις της λειτουργικότητας, και την επικοινωνία με τα υπόλοιπα συστήματα της ΕΥΑΘ.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.2.2 | Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα παρουσιάζει αυξημένες δυνατότητες, επεκτασιμότητας, ολοκληρωσιμότητας (integration) με άλλα συστήματα χρησιμοποιώντας ευρέως διαδεδομένες τεχνολογίες.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.2.3 | Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα περιέχει ή μπορεί να υποστηρίξει λειτουργικότητα τελευταίας τεχνολογίας.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.2.4 | Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στα αρχεία των βάσεων δεδομένων καθώς και των λειτουργιών του κεντρικού συστήματος από τους χρήστες με αυστηρά προκαθορισμένα κριτήρια βάσει του δικαιώματος χρήσης τους με δικαίωμα μεταβολής αυτών των δυνατοτήτων. | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.2.5 | Προμήθεια απαραίτητου αριθμού αδειών χρήσης βάσει απαιτήσεων διακήρυξης.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.2.6 | Δυνατότητα παραμετροποίησης διαδικασιών/ λειτουργικών.   | ΝΑΙ      |                    |           |



### 8.3 Πίνακας Συμμόρφωσης : «Διαχείριση Συστήματος»

| Α/Α    | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|--------|--|----------|--------------------|-----------|
|        | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|        | <b>Διαχείριση Συστήματος</b>   |          |                    |           |
| 8.3.1  | Φιλικό περιβάλλον προς τον χρήστη, δηλαδή ενιαίο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης και προτυποποιημένες λειτουργίες (ομοιογένεια σε όλα τα σημεία του). | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.2  | Δυνατότητα στον χρήστη να καθορίσει τον τρόπο απεικόνισης των δεδομένων ανάλογα με τις επιθυμίες του.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.3  | Δυνατότητα αναζήτησης με διάφορα και πολλαπλά κριτήρια.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.4  | Δυνατότητα αποθήκευσης κινήσεων σε κάθε βήμα.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.5  | Το σύστημα περιέχει λειτουργικότητες drilldown και bottomup.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.6  | Δυνατότητα δυναμικής συσχέτισης των δεδομένων (Drag & Drop) σε επίπεδο πεδίου σε οποιαδήποτε οθόνη του συστήματος.                                   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.7  | Δυνατότητα του συστήματος για «end to end ενέργειες» κάνοντας χρήση «έξυπνης πλοήγησης» στο σύστημα.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.8  | Διασύνδεση με εφαρμογές του Microsoft Office (Microsoft Outlook, Microsoft Excel, Microsoft Word).   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.9  | Διασύνδεση με τις υφιστάμενες εφαρμογές της ΕΥΑΘ, όπως αυτές παρουσιάζονται στην ενότητα 2.3.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.10 | Το ολοκληρωμένο σύστημα προσφέρει εργαλείο μετάπτωσης δεδομένων.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.11 | Δυνατότητα ταυτόχρονης προβολής πολλαπλών παραθύρων της ίδιας ή διαφορετικής φόρμας.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.12 | Δυνατότητα άμεσης πληροφόρησης από σημείο πεδίου για τη λήψη σχετικής πληροφορίας.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.13 | Λειτουργικότητα που επιτρέπει την εσωτερική επικοινωνία (on-line) μεταξύ των χρηστών.  | ΝΑΙ      |                    |           |

| Α/Α    | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|--------|---|----------|--------------------|-----------|
|        | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|        | <b>Διαχείριση Συστήματος</b>  |          |                    |           |
| 8.3.14 | Δυνατότητα παραμετροποίησης χρησιμοποιώντας εσωτερικές του λειτουργίες (χωρίς επιπλέον πλατφόρμες).                           | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.15 | Δυνατότητα προσθήκης νέων πινάκων και νέων πεδίων (οποιοδήποτε τύπου, σε οποιοδήποτε πίνακα και με οριζόμενη συμπεριφορά).    | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.16 | Δυνατότητα καταγραφής των αλλαγών ανά χρήστη και ανά συγκεκριμένη λειτουργική οντότητα και πεδίο.                             | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.17 | Δυνατότητα παρακολούθησης ιστορικότητας δραστηριοτήτων που έχουν δημιουργηθεί παλαιότερα                                      | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.18 | Δυνατότητα διαχείρισης εξουσιοδοτήσεων σε επίπεδο διαδικασίας και πεδίου ανά χρήστη.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.19 | Δυνατότητα διαχείρισης εξουσιοδοτήσεων σε επίπεδο δεδομένων ανά χρήστη σύμφωνα με το οργανόγραμμα της επιχείρησης.            | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.20 | Δυνατότητα εφαρμογής και ελέγχου αυτοματοποιημένων ροών εργασίας (workflows).   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.21 | Δυνατότητα διαμόρφωσης μενού χρήστη.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.22 | Ενσωματωμένη δυνατότητα πρόσβασης σε Internet & Intranet.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.23 | Δυνατότητα επέκτασης λειτουργικότητας με χρήση αναγνωρισμένης προγραμματιστικής πλατφόρμας (όπως ενδεικτικά.NET, javascript). | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.24 | Δυνατότητα δημιουργίας και απεικόνισης αναφορών στους χρήστες με ενσωματωμένη λειτουργικότητα γραφημάτων και dashboards.      | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.25 | Δυνατότητα δημιουργίας επιπλέον αναφορών με χρήση ενσωματωμένης πλατφόρμας αναφορών.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.26 | Το σύστημα υποστηρίζει πλήρως τις λειτουργίες αποκοπή, αντιγραφή και επικόλληση (cut, copy, paste).                           | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.27 | Το σύστημα παρέχει στον χρήστη την δυνατότητα μετασχηματισμού   | ΝΑΙ      |                    |           |

| Α/Α    | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|--------|---|----------|--------------------|-----------|
|        | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|        | <b>Διαχείριση Συστήματος</b>  |          |                    |           |
|        | παραστατικών.   |          |                    |           |
| 8.3.28 | Δυνατότητα γραφικής απεικόνισης της σχέσης μεταξύ παραστατικών.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.29 | Δυνατότητα υποστήριξης τουλάχιστον της σχεσιακής βάσης δεδομένων MicrosoftSQL.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.30 | Το σύστημα υποστηρίζει την πρόσβαση από φορητές συσκευές (mobilecomputing).   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.31 | Το σύστημα υποστηρίζει τεχνολογίες Big Data ή In Memory Computing.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.32 | Το σύστημα υποστηρίζει τεχνολογίες Business Intelligence (BI, Analytics) ή Data Warehousing (OLAP).   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.3.33 | Το σύστημα διαθέτει υποστηρίζει τη δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού εργασιών και εκτέλεσης λειτουργιών στον Server με το στόχο την βέλτιστη διαχείριση των διαθέσιμων πληροφοριακών πόρων. | ΝΑΙ      |                    |           |

#### 8.4 Πίνακας Συμμόρφωσης : «Τεχνικές Προδιαγραφές»

| Α/Α   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-------|---|----------|--------------------|-----------|
|       | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|       | <b>Διαχείριση Έργου</b>   |          |                    |           |
| 8.4.1 | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.2 και των υποπαραγράφων αυτής.                 | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.4.2 | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.3 (Αρχιτεκτονική) και των υποπαραγράφων αυτής. | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.4.3 | Δυνατότητα προσθήκης λειτουργιών στο Σύστημα.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.4.4 | Δυνατότητα τροποποίησης λειτουργιών στο Σύστημα.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.4.5 | Δυνατότητα επέμβασης στην αρχική μετάφραση στην ελληνική γλώσσα.                                    | ΝΑΙ      |                    |           |

| Α/Α   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-------|--|----------|--------------------|-----------|
|       | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|       | <b>Διαχείριση Έργου</b>  |          |                    |           |
| 8.4.6 | Δυνατότητα εγκατάστασης των νέων εκδόσεων του λογισμικού χωρίς επανάληψη των παραμετροποιήσεων, εξατομικεύσεων και έργου ανάπτυξης | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.4.7 | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.5 και των υποπαραγράφων αυτής.  | ΝΑΙ      |                    |           |

### 8.5 Πίνακας Συμμόρφωσης : «Λειτουργικές Προδιαγραφές»

| Α/Α   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ                                    |  |           |
|-------|---|----------|---|--|-----------|
|       | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | Όνομα Λογισμικού Προϊόντος (module) ή custom ανάπτυξη | Απαιτούμενοι Α/Μ σε περίπτωση Custom ανάπτυξης | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|       | <b>Λειτουργικές Προδιαγραφές</b>  |          |   |  |           |
| 8.5.1 | Διαχείριση Μητρώου Πελατών. Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.1               | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.2 | Διαχείριση Μητρώου Παροχών/ Εγκατάστασης. Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.1 | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.3 | Διαχείριση Μητρώου Μετρητών. Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.1              | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.4 | Διαχείριση Μητρώου Μετρητικών Στοιχείων. Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.1. | ΝΑΙ      |   |  |           |

| Α/Α    | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ                                    |  |           |
|--------|--|----------|---|--|-----------|
|        | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | Όνομα Λογισμικού Προϊόντος (module) ή custom ανάπτυξη | Απαιτούμενοι Α/Μ σε περίπτωση Custom ανάπτυξης | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|        | <b>Λειτουργικές Προδιαγραφές</b>   |          |   |  |           |
| 8.5.5  | Διαδικασίες διαχείρισης μετρητών και μετρητικών στοιχείων (καθώς και συλλογή τους).<br>Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.2.  | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.6  | Διαδικασίες κυκλώματος τιμολόγησης και έκδοσης λογαριασμών.<br>Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.3.  | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.7  | Διαδικασίες διαχείρισης οφειλών και εισπράξεων.<br>Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.4.  | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.8  | Διαδικασίες διαχείρισης και εξυπηρέτησης πελατών.<br>Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.5.  | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.9  | Παροχή διοικητικής πληροφόρησης και παρακολούθησης καθημερινών εργασιών με τη χρήση εργαλείου επιχειρηματικής ευφυΐας/ ανάλυσης.<br>Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.2.6. | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.10 | Πλατφόρμα Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης Πελατών.<br>Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.3.   | ΝΑΙ      |   |  |           |
| 8.5.11 | Σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών σχέσεων (CRM).  | ΝΑΙ      |   |  |           |

| Α/Α    | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ                                    |  |           |
|--------|---|----------|---|--|-----------|
|        | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | Όνομα Λογισμικού Προϊόντος (module) ή custom ανάπτυξη | Απαιτούμενοι Α/Μ σε περίπτωση Custom ανάπτυξης | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|        | <b>Λειτουργικές Προδιαγραφές</b>  |          |   |  |           |
|        | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.4   |          |   |  |           |
| 8.5.12 | Πλήρης διαλειτουργικότητα (οριζόντια, κάθετη, εξωτερική).<br>Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της υποενότητας 3.5. | ΝΑΙ      |   |  |           |

## 8.6 Πίνακας Συμμόρφωσης : «Διαχείριση Έργου»

| Α/Α   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-------|--|----------|--------------------|-----------|
|       | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|       | <b>Διαχείριση Έργου</b>  |          |                    |           |
| 8.6.1 | Η τεχνική προσφορά ενσωματώνει αναλυτική μεθοδολογία οργάνωσης και διοίκησης έργου.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.6.2 | Αναφορικά με την Ομάδα Έργου, ο Ανάδοχος έχει προσδιορίσει με λεπτομέρεια: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τη σύνθεση ομάδας</li> <li>• Τον Διευθυντή Έργου</li> <li>• Τον Αναπληρωτή Διευθυντή Έργου</li> <li>• Επιστημονικό ή λοιπό υποστηρικτικό προσωπικό</li> <li>• Εξωτερικούς Συνεργάτες (εφόσον περιλαμβάνονται)</li> <li>• Τίτλους σπουδών προσωπικού ομάδας έργου</li> <li>• Προηγούμενη εμπειρία προσωπικού ομάδας έργου</li> <li>• Ποσοστό απασχόλησης σε ανθρωπομήνες αναφορικά με το προσωπικό της ομάδας έργου</li> <li>• Ανθρωπομήνες συμμετοχής για</li> </ul> | ΝΑΙ      |                    |           |

| Α/Α   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-------|--|----------|--------------------|-----------|
|       | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|       | <b>Διαχείριση Έργου</b>  |          |                    |           |
|       | κάθε συμμετέχοντα στην ομάδα έργου<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Αναλυτικά βιογραφικά σημειώματα της Ομάδας Έργου</li> </ul>   |          |                    |           |
| 8.6.3 | Η τεχνική προσφορά περιέχει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα έργου το οποίο σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπερβαίνει ή να είναι μικρότερο από το συνολικό χρόνο εκτέλεσης του έργου, ο οποίος ανέρχεται στους δώδεκα (12) μήνες. Απόκλιση από τον συνολικό χρόνο εκτέλεσης του έργου επισύρει αυτόματα τον αποκλεισμό του υποψήφιου αναδόχου από την διαδικασία συνέχισης του διαγωνισμού. Επιπλέον δεν επιτρέπεται η μείωση της διάρκειας του σταδίου ελέγχου καλής λειτουργίας. | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.6.4 | Η τεχνική προσφορά περιέχει πλήρη και αναλυτικό πίνακα των παραδοτέων του έργου.   | ΝΑΙ      |                    |           |

## 8.7 Πίνακας Συμμόρφωσης : «Εγγύηση – Συντήρηση – Τεχνική Υποστήριξη»

| Α/Α   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-------|---|----------|--------------------|-----------|
|       | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|       | <b>Εγγύηση – Συντήρηση – Τεχνική Υποστήριξη</b>   |          |                    |           |
| 8.7.1 | Περίοδος υποστήριξης παραγωγικής λειτουργίας έργου (3 μήνες).   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.7.2 | Εγγύηση καλής λειτουργίας από την οριστική παραλαβή τουλάχιστον για κάθε τμήμα του λογισμικού (σε μήνες).   | ≥ 12     |                    |           |
| 8.7.3 | Κατά την περίοδο εγγύησης, παρέχονται όλες οι υπηρεσίες συντήρησης όπως αναφέρονται στη διακήρυξη.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.7.4 | Οι υπηρεσίες συντήρησης περιλαμβάνουν τη συντήρηση του λογισμικού συστήματος:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Εντοπισμό αιτιών βλαβών/δυσλειτουργιών και</li> </ul> | ΝΑΙ      |                    |           |

| Α/Α | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-----|---|----------|--------------------|-----------|
|     | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|     | <b>Εγγύηση – Συντήρηση – Τεχνική Υποστήριξη</b>   |          |                    |           |
|     | αποκατάστασή τους.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Ενημέρωση της ΕΥΑΘ για ενδεχόμενες νέες εκδόσεις, αναβαθμίσεις, βελτιωμένες προσθήκες, διορθώσεις και εγκατάσταση αυτών κατόπιν έγκρισης της ΕΥΑΘ</li> <li>Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.</li> </ul> |          |                    |           |

## 8.8 Πίνακας Συμμόρφωσης : «Εκπαίδευση και Τεκμηρίωση»

| Α/Α                               | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-----------------------------------|--|----------|--------------------|-----------|
|                                   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| <b>Εκπαίδευση και Τεκμηρίωση</b>  |  |          |                    |           |
| <b>Εκπαίδευση προσωπικού ΕΥΑΘ</b> |  |          |                    |           |
| 1.                                | Παρουσία Πλάνου Εκπαίδευσης για την ΕΥΑΘ.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 2.                                | Λεπτομερής περιγραφή της ανάπτυξης της εκπαίδευσης.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 3.                                | Περιλαμβάνονται όλες οι δράσεις για τον καθορισμό της εκπαίδευσης, όπως περιγράφονται στο τεύχος διακήρυξης.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 4.                                | Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 5.                                | Το εκπαιδευτικό υλικό είναι στην Ελληνική γλώσσα.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 6.                                | Το εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνει Εγχειρίδιο Χρήσης του Συστήματος.   | ΝΑΙ      |                    |           |
| 7.                                | Το εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνει Εγχειρίδιο Διαχείρισης του Συστήματος.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 8.                                | Το εκπαιδευτικό υλικό είναι διαθέσιμο σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| <b>Μεταφορά Τεχνογνωσίας</b>      |  |          |                    |           |
| 9.                                | Παρουσία πλάνου μεταφοράς τεχνογνωσίας από τα πρώτα κιάλας στάδια έναρξης του Έργου, προς ένα ικανό πυρήνα στελεχών της ΕΥΑΘ, οι οποίοι θα αποτελέσουν την ομάδα κύριων χρηστών και θα αναλάβουν μετά το πέρας της υλοποίησης τη διαχείριση και την υποστήριξη του συστήματος. | ΝΑΙ      |                    |           |



| Α/Α               | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   |          | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |           |
|-------------------|--|----------|--------------------|-----------|
|                   | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ           | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| <b>Τεκμηρίωση</b> |  |          |                    |           |
| 10.               | Παράδοση πλήρους συνόλου εγχειριδίων 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. | ΝΑΙ      |                    |           |
| 11.               | Αναλυτικό εγχειρίδιο σχετικά με τη λήψη εφεδρικών αντιγράφων όλων των δεδομένων του συστήματος καθώς και με τον τρόπο αποκατάστασης τους σε δύο (2) αντίτυπα.  | ΝΑΙ      |                    |           |
| 12.               | Ενσωμάτωση εγχειριδίων χρήσης στο περιβάλλον χρήστη με δυνατότητες αναζήτησης.   | ΝΑΙ      |                    |           |