

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου του Έργου- Απαιτήσεις- Τεχνικές Προδιαγραφές.

1. Περιβάλλον του έργου

1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του έργου

1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση της Α.Α.Δ.Ε. και της Γ.Δ.Ο.Υ.

Με το Ν.4389/2016, από 01/01/2017 συστάθηκε η Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (Α.Α.Δ.Ε.), σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα περί αυτονομίας στη Φορολογική Διοίκηση. Η Α.Α.Δ.Ε. αποτελεί διάδοχο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Εσόδων (Γ.Γ.Δ.Ε.) η οποία είχε συσταθεί με τον Ν.4093/2012, αντικαθιστώντας τη Γενική Γραμματεία Φορολογικών και Τελωνειακών Θεμάτων.

Αποστολή της Α.Α.Δ.Ε. είναι ο προσδιορισμός, η βεβαίωση και η είσπραξη των φορολογικών, τελωνειακών και λοιπών δημοσίων εσόδων, που άπτονται του πεδίου των αρμοδιοτήτων της.

Η Α.Α.Δ.Ε. απολαύει λειτουργικής ανεξαρτησίας, διοικητικής και οικονομικής αυτοτέλειας και δεν υπόκειται σε έλεγχο ή σε εποπτεία από κυβερνητικά όργανα, παρά μόνο σε κοινοβουλευτικό έλεγχο. Επιπλέον, δεν υπόκειται σε ιεραρχικό έλεγχο από τον Υπουργό Οικονομικών. Με τον τρόπο αυτό θωρακίζεται η θεσμική ανεξαρτησία της ελληνικής Φορολογικής και Τελωνειακής Διοίκησης και επιτυγχάνεται μια πιο ευέλικτη και αποτελεσματική Διοίκηση.

Η Αρχή έχει, μεταξύ των άλλων, τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- Τον προσδιορισμό, τη βεβαίωση και την είσπραξη των φορολογικών και τελωνειακών εσόδων, καθώς και την είσπραξη λοιπών δημοσίων εσόδων.
- Την παρακολούθηση και τον έλεγχο της πορείας της βεβαίωσης και της είσπραξης των δημοσίων εσόδων και της εφαρμογής της κείμενης νομοθεσίας για την είσπραξη δημοσίων εσόδων.
- Τη λήψη και την εφαρμογή των αναγκαίων μέτρων για την αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία των φορολογικών, τελωνειακών και λοιπών υπηρεσιών της, στους τομείς της καταπολέμησης της φοροδιαφυγής, του λαθρεμπορίου, της φορολογικής απάτης και της παραικονομίας, της εφαρμογής των διατάξεων της φορολογικής και τελωνειακής νομοθεσίας, της βεβαίωσης και είσπραξης και της βελτίωσης της εισπραξιμότητας των δημοσίων εσόδων.
- Το στρατηγικό και επιχειρησιακό σχεδιασμό των δράσεων όλων των υπηρεσιών της και την κατάρτιση στοχοθεσίας και δεικτών απόδοσης.
- Την εποπτεία και το συντονισμό των ελεγκτικών φορολογικών, τελωνειακών και λοιπών υπηρεσιών που υπάγονται σε αυτήν, καθώς και την αξιολόγηση και τον έλεγχο των αποτελεσμάτων της δράσης τους σε σχέση με την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί με βάση τον επιχειρησιακό σχεδιασμό ελέγχων και τα προγράμματα επιχειρησιακής δράσης που έχει καταρτίσει η Αρχή.
- Το συντονισμό και τη συνεργασία με άλλους φορείς και αρχές στα πλαίσια της άσκησης των ανωτέρω αρμοδιοτήτων.
- Την κατάρτιση συμβάσεων για τα έργα της Αρχής.
- Την ανάπτυξη, επικαιροποίηση, συντήρηση, λειτουργία και χρήση του λογισμικού εφαρμογών των πληροφοριακών συστημάτων ή την προμήθειά του, που είναι απαραίτητη για την απρόσκοπτη και αποτελεσματική άσκηση των αρμοδιοτήτων της και την ασφάλεια και διαχείριση των δεδομένων που προέρχονται από τις δραστηριότητές της, όπως ιδίως λογισμικού εφαρμογών που υποστηρίζουν τις κύριες αρμοδιότητες των Φορολογικών και των Τελωνειακών υπηρεσιών και του Γενικού Χημείου του Κράτους.

-
- Την παροχή και υποστήριξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τον πολίτη, τις επιχειρήσεις, τους φορείς του δημόσιου τομέα για τη διευκόλυνση των συναλλαγών, τη μείωση της γραφειοκρατίας, την απλούστευση των διαδικασιών και την επίτευξη φορολογικής δικαιοσύνης και διαφάνειας.
 - Τον καθορισμό της τεχνολογικής στρατηγικής της, ως προς το σχεδιασμό και την ανάπτυξη εφαρμογών και των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Στη τρέχουσα δομή της, η Α.Α.Δ.Ε. διαρθρώνεται σε:

- 6 Γενικές Διευθύνσεις στις οποίες υπάγονται:

- Διευθύνσεις
- Ειδικές Αποκεντρωμένες Υπηρεσίες
- Περιφερειακές Υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ., Τελωνεία, Χημικές Υπηρεσίες).

- Αυτοτελείς Διευθύνσεις υπαγόμενες απευθείας στον Διοικητή της Αρχής

Η Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών συστάθηκε με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παρ. 6 του άρθρου 19 του Ν. 4389/2016 (Α'94), προκειμένου να συμβάλλει στην ταχύτερη και αποτελεσματικότερη κάλυψη των οικονομικών αναγκών της Α.Α.Δ.Ε., σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα περί αυτονομίας στη Φορολογική και Τελωνειακή Διοίκηση.

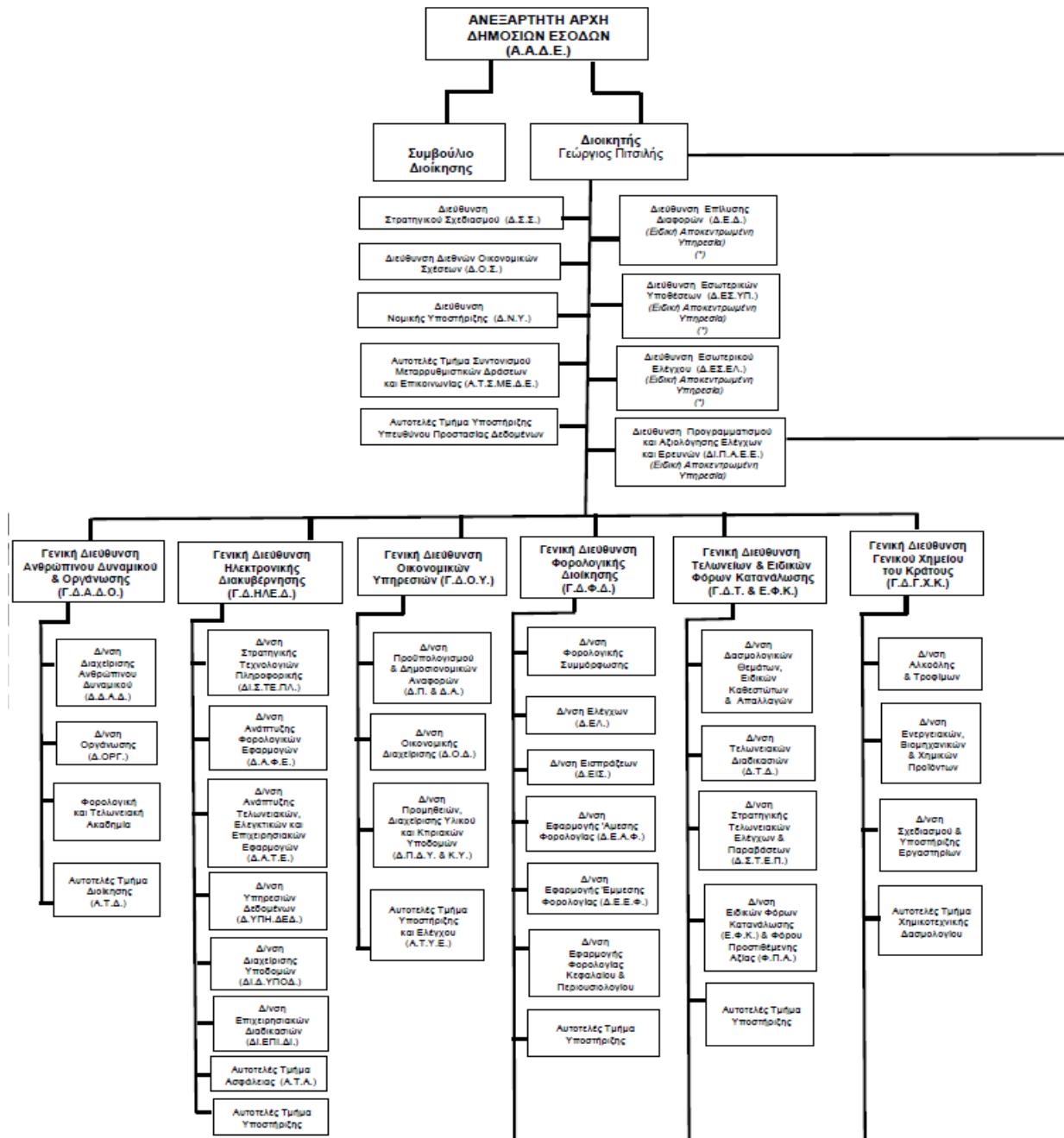
Οι στρατηγικοί σκοποί της Γ.Δ.Ο.Υ. είναι οι ακόλουθοι:

- (α) Η εφαρμογή των αρχών της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης και ευθύνης κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της οικονομικής στρατηγικής της Α.Α.Δ.Ε., όπως αποτυπώνεται στο εκάστοτε ισχύον Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής (Μ.Π.Δ.Σ.) και στον ετήσιο Προϋπολογισμό αυτής.
- (β) Ο αποτελεσματικός συντονισμός, η καθοδήγηση και η εποπτεία όλων των υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε. και των εποπτευόμενων Φορέων αυτής, σχετικά με την ορθή και ενιαία οικονομική λειτουργία και διαχείριση και ο έλεγχος των οικονομικών υποθέσεων και λειτουργιών, σύμφωνα με τις αρχές και τους κανόνες της χρηστής δημοσιονομικής διακυβέρνησης και ευθύνης.
- (γ) Η αποτελεσματική διαχείριση των διαδικασιών πληρωμής των υποχρεώσεων της Α.Α.Δ.Ε..
- (δ) Η διασφάλιση: αα) της νομιμότητας και της κανονικότητας των δαπανών της Α.Α.Δ.Ε., ββ) της συνεργασίας των υπηρεσιών της Γ.Δ.Ο.Υ., με όλες τις υπηρεσίες της Α.Α.Δ.Ε., κατά λόγο αρμοδιότητας.
- (ε) Η ορθολογική αξιοποίηση των πόρων της Α.Α.Δ.Ε. βάσει των γενικών αρχών και κανόνων της δημοσιονομικής διαχείρισης.
- (στ) Η συνεχής βελτίωση και απλούστευση των λειτουργικών διαδικασιών των υπηρεσιών της Γ.Δ.Ο.Υ., μέσω της καταγραφής και προτυποποίησης αυτών και η υποβολή προτάσεων για την ηλεκτρονικοποίησή τους.

Η Γ.Δ.Ο.Υ στην τρέχουσα οργανωτική δομή της, διαρθρώνεται σε τρεις (3) Διευθύνσεις και ένα (1) Αυτοτελές Τμήμα, υπαγόμενο απευθείας στον Προϊστάμενο της Γενικής Διεύθυνσης, ως εξής:

- Διεύθυνση Προϋπολογισμού και Δημοσιονομικών Αναφορών (Δ.Π.Δ.Α.)
- Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης (Δ.Ο.Δ)
- Διεύθυνση Προμηθειών και Κτιριακών Υποδομών (Δ.Π.Κ.Υ.)
- Αυτοτελές Τμήμα Υποστήριξης και Ελέγχου. (Α.Τ.Υ.Ε.)

Η σχηματική απεικόνιση της δομής της Α.Α.Δ.Ε. τμηματικά, έχει ως εξής:



1.1.2 Συνοπτική παρουσίαση δομών της Α.Α.Δ.Ε. που εμπλέκονται άμεσα στο έργο

Οι δομές της Α.Α.Δ.Ε. που εμπλέκονται άμεσα στην υλοποίηση του έργου είναι όλες οι Υπηρεσίες της Γ.Δ.Ο.Υ. οι περιφερειακές Υπηρεσίες Διατακτών καθώς και η Γ.Δ.ΗΛΕ.Δ. Πιο συγκεκριμένα:

Διεύθυνση Προϋπολογισμού και Δημοσιονομικών Αναφορών (Δ.Π. & Δ.Α.)

Η Διεύθυνση Προϋπολογισμού και Δημοσιονομικών Αναφορών υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε. και οι επιχειρησιακοί στόχοι της είναι οι ακόλουθοι:

(α) Η υποβολή προτάσεων για την κατάρτιση και την αναθεώρηση του Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής (Μ.Π.Δ.Σ.), ο συντονισμός των ενεργειών για την κατάρτιση του Προϋπολογισμού και την αποτελεσματική εκτέλεση και διαχείρισή του, στα πλαίσια που τίθενται από το Μ.Π.Δ.Σ..

(β) Η αποτελεσματική διαχείριση και ο συντονισμός των ενεργειών για την κατάρτιση του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων της Α.Α.Δ.Ε..

(γ) Ο συντονισμός για την εκτέλεση του (νομαρχιακού) Προϋπολογισμού των Υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε.,

(δ) Ο συντονισμός των υφιστάμενων υπηρεσιών της Διεύθυνσης για την καταγραφή των λειτουργικών διαδικασιών αυτών, καθώς και των διαδικασιών των υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε., που αφορούν σε θέματα που σχετίζονται με την αρμοδιότητα του Διατάκτη, καθώς και των χωριστών επιχειρησιακών μονάδων, που έχουν καθοριστεί με την εκάστοτε ισχύουσα σχετική διαπιστωτική πράξη, κατά λόγο αρμοδιότητας,

(ε) Η καθοδήγηση και ο έλεγχος των εποπτευόμενων φορέων της Αρχής.

Η Διεύθυνση διαρθρώνεται σε τρία (3) Τμήματα, ως κατωτέρω:

α) Τμήμα Α' - Τακτικού Προϋπολογισμού και Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής (Μ.Π.Δ.Σ.)

β) Τμήμα Β' - Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) και Λοιπών Οικονομικών Θεμάτων

γ) Τμήμα Γ' - Αναλύσεων και Αναφορών.

Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης (Δ.Ο.Δ.)

Η Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε. και οι επιχειρησιακοί στόχοι της είναι οι ακόλουθοι:

(α) Η διασφάλιση της ομαλής εκτέλεσης του Προϋπολογισμού της Α.Α.Δ.Ε. με την εφαρμογή των απαιτούμενων ελέγχων και δικλίδων ασφαλείας, σχετικά με κάθε είδους δαπάνες της Αρχής.

(β) Η ορθολογική αξιοποίηση των πόρων της Α.Α.Δ.Ε., κατ' εφαρμογή των γενικών αρχών και κανόνων της δημοσιονομικής διαχείρισης, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4270/2014 (Α' 143), όπως ισχύει.

(γ) Η εξασφάλιση της νομιμότητας και της κανονικότητας των δαπανών της Αρχής, σύμφωνα με τις ισχύουσες δημοσιολογιστικές διατάξεις.

(δ) Ο συντονισμός των υφιστάμενων υπηρεσιών της Διεύθυνσης για την καταγραφή των λειτουργικών διαδικασιών αυτών, καθώς και των διαδικασιών των υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε., που αφορούν σε θέματα που σχετίζονται με την αρμοδιότητα του Διατάκτη, καθώς και των χωριστών επιχειρησιακών μονάδων, που έχουν καθοριστεί με την εκάστοτε ισχύουσα σχετική διαπιστωτική πράξη, κατά λόγο αρμοδιότητας.

Η Διεύθυνση διαρθρώνεται σε τέσσερα (4) Τμήματα, ως κατωτέρω:

α) Τμήμα Α' - Ελέγχου και Εκκαθάρισης Δαπανών Τακτικού Προϋπολογισμού

β) Τμήμα Β' - Εκκαθάρισης Αποδοχών

γ) Τμήμα Γ' - Πληρωμών

δ) Τμήμα Δ' - Ελέγχου και Εκκαθάρισης Δαπανών Τακτικού Προϋπολογισμού και Π.Δ.Ε.

Διεύθυνση Προμηθειών και Κτιριακών Υποδομών (Δ.Π. & Κ.Υ.)

Η Διεύθυνση Προμηθειών και Κτιριακών Υποδομών υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε. και οι επιχειρησιακοί στόχοι της είναι οι ακόλουθοι:

(α) Η ομαλή λειτουργία της Αρχής μέσω της κατάρτισης του προγράμματος προμηθειών και της έγκαιρης εξασφάλισης των αναγκαίων αγαθών και υπηρεσιών με τον πιο αποδοτικό τρόπο, βάσει του εκάστοτε ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου.

-
- (β) Η υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών, «πράσινων» κριτηρίων και απαιτήσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης, υγιεινής και ασφάλειας στις τεχνικές προδιαγραφές των αγαθών και υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε..
- (γ) Η αποτελεσματική παρακολούθηση και η ορθολογική διαχείριση των Παγίων και Αναλωσίμων των Υπηρεσιών της Αρχής.

(δ) Ο συντονισμός των:

- αα) ενεργειών και η μέριμνα για τις κτιριακές Υποδομές της Αρχής,
- ββ) υφιστάμενων υπηρεσιών της Διεύθυνσης για την καταγραφή των λειτουργικών διαδικασιών αυτών, καθώς και των διαδικασιών των υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε., που αφορούν σε θέματα που σχετίζονται με την αρμοδιότητα του Διατάκτη, καθώς και των χωριστών επιχειρησιακών μονάδων, που έχουν καθοριστεί με την εκάστοτε ισχύουσα σχετική διαπιστωτική πράξη, κατά λόγο αρμοδιότητας.
- (ε) Η σύνταξη, η μελέτη και ο έλεγχος των τεχνικών προδιαγραφών των αγαθών και των υπηρεσιών και η διενέργεια έρευνας αγοράς για τα αγαθά και υπηρεσίες που προμηθεύεται η Διεύθυνση.

Η Διεύθυνση διαρθρώνεται σε τέσσερα (4) Τμήματα, ως κατωτέρω:

- α) Τμήμα Α' - Εκτέλεσης Προμηθειών
- β) Τμήμα Β' - Προγραμματισμού Προμηθειών και Διαχείρισης Υλικού
- Στο Τμήμα λειτουργούν τρία (3) Γραφεία, ως κατωτέρω:
- αα) Γραφείο Α' - Προγραμματισμού Προμηθειών και Διαχείρισης Υλικού
- ββ) Γραφείο Β' - Διαχείρισης Οχημάτων
- γγ) Γραφείο Γ' - Διοικητικής Υποστήριξης
- γ) Τμήμα Γ' - Κτιριακών Υποδομών και Τεχνικών Υπηρεσιών
- δ) Τμήμα Δ' - Τεχνικών Προδιαγραφών και Έρευνας Αγοράς

Αυτοτελές Τμήμα Υποστήριξης και Ελέγχου (Α.Τ.Υ.Ε.)

Το Αυτοτελές Τμήμα Υποστήριξης και Ελέγχου υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε.. Αρμοδιότητα του είναι η γραμματειακή υποστήριξη του Προϊσταμένου της Γενικής Διεύθυνσης και η υποστήριξη αυτού στην άσκηση του έργου του ως εξής:

- (α) στην κατάρτιση και στην παρακολούθηση της υλοποίησης του επιχειρησιακού σχεδίου της Γενικής Διεύθυνσης,
- (β) στην υποβολή της ετήσιας απολογιστικής έκθεσης της Γενικής Διεύθυνσης στη Διεύθυνση Στρατηγικού Σχεδιασμού (Δ.Σ.Σ.),
- (γ) στον καθορισμό ποιοτικών και ποσοτικών στόχων, στην παρακολούθηση της πορείας επίτευξής τους και στην αξιολόγηση του προσωπικού των οργανικών μονάδων που υπάγονται στη Γ.Δ.Ο.Υ.,
- (δ) στη μελέτη των υπηρεσιακών αναγκών των Υπηρεσιών της Γ.Δ.Ο.Υ. και των αιτημάτων αυτών, στη σύνταξη προτάσεων και εισηγήσεων προς τις αρμόδιες Υπηρεσίες της Α.Α.Δ.Ε. για θέματα διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού της Γενικής Διεύθυνσης, οργανωτικά θέματα και εκπαίδευσης του προσωπικού των Υπηρεσιών της και του προσωπικού των Υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε., για θέματα που σχετίζονται με την αρμοδιότητα του Διατάκτη, καθώς και με τις αρμοδιότητες των χωριστών επιχειρησιακών μονάδων, που έχουν καθοριστεί με την οικεία διαπιστωτική πράξη μας,
- (ε) στη μελέτη και στην αξιολόγηση των επιπτώσεων των υπό έκδοση κανονιστικών και διοικητικών πράξεων της Γενικής Διεύθυνσης στην απλούστευση των διαδικασιών και στον ετήσιο τακτικό Προϋπολογισμό ή στο Μ.Π.Δ.Σ. της Α.Α.Δ.Ε.,
- (στ) στη διασφάλιση της συνεργασίας των Υπηρεσιών της Γ.Δ.Ο.Υ. και με τις λοιπές Υπηρεσίες της Α.Α.Δ.Ε., όπου απαιτείται, για την επίτευξη των σκοπών αυτής,
- (ζ) στην παροχή κατευθύνσεων σε Υπηρεσίες της Γ.Δ.Ο.Υ. για τη διασφάλιση της εναρμόνισης των διοικητικών εγγράφων, με στόχο την επίτευξη της ομοιόμορφης ερμηνείας και εφαρμογής του νομικού πλαισίου,
- (η) στη νομική παρακολούθηση και στη νομική υποστήριξη όλων των θεμάτων που ανακύπτουν στις Διευθύνσεις της Γενικής Διεύθυνσης,
- (θ) στον έλεγχο των συμβάσεων προμηθειών και παροχής υπηρεσιών που εκτελεί το Τμήμα Α' της Δ.Π. & Κ.Υ.,
- (ι) στην άσκηση ελέγχου ορθής τήρησης των εσωτερικών διαδικασιών της Γ.Δ.Ο.Υ.,

-
- (ια) στην έγκριση των εφαρμογών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών που ζητούν οι Υπηρεσίες Γ.Δ.Ο.Υ., στην αξιολόγηση των απαιτήσεων που προτείνονται από αυτές, στη διαπίστωση της επιχειρησιακής και νομοθετικής συνέπειας των απαιτήσεων αυτών και στην ιεράρχησή τους,
- (ιβ) στη μέριμνα για την: αα) παροχή οδηγιών στους Προϊσταμένους των Υπηρεσιών της Γ.Δ.Ο.Υ. για την εφαρμογή των διατάξεων περί εκκαθάρισης αρχείων, στην παρακολούθηση της έγκαιρης εφαρμογής αυτών, στη συγκέντρωση των σχετικών στοιχείων, που αφορούν στην πορεία των διαδικασιών εκκαθάρισης των αρχείων τους, καθώς και για την έγκαιρη σχετική ενημέρωση της Διεύθυνσης Οργάνωσης, ββ) απλούστευση των διαδικασιών, αρμοδιότητας των Υπηρεσιών της.

Περιφερειακές Υπηρεσίες Διατάκτων

Υπηρεσίες Δ.Ο.Υ. και Τελωνείων, ορισμένες ως Διατάκτες ανά ειδικό φορέα. Οι Διατάκτες είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση του προϋπολογισμού του ειδικού φορέα τους, αναλαμβάνουν υποχρεώσεις σε βάρος των πιστώσεων του προϋπολογισμού του ειδικού φορέα τους και προσδιορίζουν τις απαιτήσεις σε βάρος αυτού. Σύμφωνα με την τρέχουσα οργανωτική δομή της Α.Α.Δ.Ε. αριθμούνται σε 54 υπηρεσίες Δ.Ο.Υ. και 50 υπηρεσίες Τελωνείων.

Υπηρεσίες Δευτερευόντων Διατάκτων

Περιφερειακές Υπηρεσίες και Ειδικές Αποκεντρωμένες Υπηρεσίες της Α.Α.Δ.Ε. οι οποίες είναι ορισμένες ως Δευτερεύοντες Διατάκτες. Οι Δευτερεύοντες Διατάκτες είναι οι Διατάκτες που αναλαμβάνουν υποχρεώσεις σε βάρος πιστώσεων, οι οποίες τίθενται στη διάθεσή του κατ' εντολή του Διοικητή της Α.Α.Δ.Ε. με επιτροπικά εντάλματα. Σύμφωνα με την τρέχουσα οργανωτική δομή της Α.Α.Δ.Ε. αριθμούνται σε 36 Υπηρεσίες.

Διεύθυνση Ανάπτυξης Τελωνειακών, Ελεγκτικών και Επιχειρησιακών Εφαρμογών

Η Διεύθυνση Ανάπτυξης Τελωνειακών, Ελεγκτικών και Επιχειρησιακών Εφαρμογών υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και οι επιχειρησιακοί της στόχοι είναι οι ακόλουθοι:

- (α) Η ανάπτυξη και αξιοποίηση Πληροφοριακών Συστημάτων, καθώς και η αναβάθμιση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τον πολίτη, τις επιχειρήσεις και τη Δημόσια Διοίκηση για τη διευκόλυνση των συναλλαγών, τη μείωση της γραφειοκρατίας, την απλούστευση των διαδικασιών και την επίτευξη φορολογικής δικαιοσύνης και διαφάνειας.
- (β) Η αποτελεσματική τεχνική υποστήριξη της παραγωγικής λειτουργίας των συστημάτων Πληροφορικής και των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε.
- (γ) Η αποτελεσματική υποστήριξη της λειτουργίας των Υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε., μέσω πληροφοριακών συστημάτων.

1.1.3. Συνοπτική Παρουσίαση άλλων εμπλεκόμενων στο έργο Δημόσιων Αρχών

Δεν υπάρχουν εμπλεκόμενοι φορείς εκτός Α.Α.Δ.Ε.

1.2 Τεχνικό περιβάλλον του έργου

1.2.1 Υφιστάμενα συστήματα της αναθέτουσας αρχής που επηρεάζουν το έργο

Τα υφιστάμενα συστήματα της Αναθέτουσας Αρχής (Α.Α.Δ.Ε.) με τα οποία θα πρέπει να διασυνδεθεί και διαλειτουργήσει το νέο σύστημα είναι τα εξής:

1. Πρόγραμμα Προμηθειών

Θα καταργηθεί για να αντικατασταθεί από το Υποσύστημα διαχείρισης προμηθειών (παρ. 2.2).

2. ΟΣΥΔΙΠ

Τοπικό πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης παγίων το οποίο θα καταργηθεί για να αντικατασταθεί από το Υποσύστημα διαχείρισης προμηθειών (παρ. 2.2).

3. ΟΣΥΔΙΑΝ

Τοπικό πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης παγίων το οποίο θα καταργηθεί για να αντικατασταθεί από το Υποσύστημα διαχείρισης προμηθειών (παρ. 2.2).

4. Πρόγραμμα Μισθοδοσίας ΑΑΔΕ (επίκειται)

5. Εφαρμογή ERMIS (intranet Γ.Γ.Π.Σ.)

Πληροφοριακό σύστημα με στοιχεία των υπαλλήλων της Α.Α.Δ.Ε.

Διαλειτουργικότητα για ενημέρωση του νέου συστήματος με στοιχεία που αφορούν στο μητρώο υπαλλήλων της Α.Α.Δ.Ε.

6. Livelink

Κεντρικό σύστημα πρωτοκόλλησης εγγράφων της ΑΑΔΕ.

Διαλειτουργικότητα για αυτόματη διαχείριση εξερχομένων εγγράφων από το νέο σύστημα (π.χ. πρωτόκολλο και αποστολή αρχείων στους παραλήπτες)

7. TAXIS

Πληροφοριακό σύστημα συναλλαγών των φορολογουμένων με την ΑΑΔΕ.

Διαλειτουργικότητα για:

- Αυτόματη ανάρτηση αρχείων φόρων και κρατήσεων
(π.χ. το αρχείο που δημιουργείται αυτόματα στο νέο σύστημα να δίνεται η δυνατότητα επιλογής αυτόματης ανάρτησής του στο TAXIS)
- Δυνατότητα αναζήτησης φορολογικής ενημερότητας σε οποιοδήποτε στάδιο κρίνεται αναγκαίο
(π.χ. υπογραφή σύμβασης, πληρωμή δικαιούχου κλπ.)
- Συσχέτιση στοιχείων του μητρώου υπαλλήλων της Α.Α.Δ.Ε. (από την εφαρμογή ERMIS) με στοιχεία από το TAXIS π.χ. Δ.Ο.Υ. στην οποία υπάγεται ο κάθε υπάλληλος.

8. Σύστημα LDAP

Ο LDAP server είναι ο εξυπηρετητής – που διαθέτει η Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. στον οποίο αποθηκεύονται τα διαπιστευτήρια των χρηστών μέσω των οποίων γίνεται η ταυτοποίηση αυτών στα πληροφοριακά συστήματα και τις εφαρμογές. Υπάρχουν δύο διακριτοί κατάλογοι, ο κατάλογος των εσωτερικών χρηστών και ο κατάλογος των εξωτερικών χρηστών.

Διασύνδεση του νέου συστήματος με το σύστημα LDAP για την αυθεντικοποίηση και διαχείριση χρηστών.

1.2.2. Πληροφοριακά Συστήματα Άλλων Αρχών

Τα κατωτέρω πληροφοριακά συστήματα των άλλων Αρχών που θα διασυνδεθούν και διαλειτουργήσουν με το υπό ανάθεση σύστημα:

1. Ο.Π.Σ.Δ.Π./SAP του Υπουργείου Οικονομικών.

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Δημοσιονομικής Πολιτικής (ΟΠΣΔΠ) του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους ενημερώνει τη λογιστική της κεντρικής διοίκησης και καταγράφει το σύνολο των οικονομικών γεγονότων που αφορούν στον Τακτικό Προϋπολογισμό.

Οι διαλειτουργικότητες που απαιτούνται αφορούν :

- Στις ανακατανομές πιστώσεων κατά τη διάρκεια του έτους του Τακτικού Προϋπολογισμού της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ, των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών και του Π.Δ.Ε. από το νέο σύστημα στο ΟΠΣΔΠ.
- Στις αποφάσεις ενίσχυσης του Τακτικού Προϋπολογισμού της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ και των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών κατά τη διάρκεια του έτους στο νέο σύστημα.
- Στη μεταβολή των ποσοστών διάθεσης των ΑΛΕ του Τακτικού Προϋπολογισμού της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ και των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών στο νέο σύστημα.
- Στην ενημέρωση εντολών κεντρικών Διευθύνσεων στο νέο σύστημα.
- Στην αποστολή σχεδίου Ανάληψης από το νέο σύστημα στο ΟΠΣΔΠ
- Στην αποστολή εγκεκριμένης Ανάληψης από το ΟΠΣΔΠ στο νέο σύστημα
- Στην αποστολή (προ) εντάλματος από το νέο σύστημα στο ΟΠΣΔΠ
- Στην αποστολή εξοφλημένου εντάλματος από το ΟΠΣΔΠ στο νέο σύστημα
- Στην ενημέρωση των πεδίων του ΟΠΣΔΠ σχετικά με τη φορολογική/ασφαλιστική ενημερότητα και τα ποσά συμψηφισμού.
- Στην έκδοση Βεβαιώσεων Φόρων και Κρατήσεων

2. Ηλεκτρονική Διαχείριση Δικαιολογητικών (ΗΔΔ)

Το σύστημα της Ηλεκτρονικής Διακίνησης των Δικαιολογητικών Δαπανών αποτελείται από δύο υποσυστήματα και έχει σχεδιαστεί για:

- Τη διακίνηση των δικαιολογητικών δαπανών μεταξύ των υπηρεσιών που πραγματοποιούν τις δαπάνες και συγκεντρώνουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά και της Διεύθυνσης Οικονομικής Διαχείρισης που είναι αρμόδια για τον έλεγχο, την εκκαθάριση και την πληρωμή τους.
- Τη διακίνηση μεταξύ της Διεύθυνσης Οικονομικής Διαχείρισης και της Διεύθυνσης Λογαριασμών και Ταμειακού Προγραμματισμού (Δ.Λ.Τ.Π.) των δαπανών που πληρώνονται μέσω Ε.Α.Π.

Οι διαλειτουργικότητες που απαιτούνται αφορούν:

- Στην ενημέρωση του νέου συστήματος α) με το μοναδικό αριθμό του κάθε ηλεκτρονικού φακέλου δικαιολογητικών δαπανών, β) με την κατάστασή του (συνεχής ενημέρωση καθώς η κατάσταση μεταβάλλεται, π.χ. «υποβληθέντες φάκελοι», «φάκελοι προς επανυποβολή») και γ) με τα συνυποβαλλόμενα δικαιολογητικά προς τη Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης.

Στην ενημέρωση του νέου συστήματος με τα δικαιολογητικά εκκαθάρισης και εξόφλησης που παράγονται από τη Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης.

3. ΠΑΠΥΡΟΣ

Σύστημα πρωτοκόλλησης εγγράφων οικονομικής υπηρεσίας της ΑΑΔΕ με διαλειτουργικότητα με το ΟΠΣΔΠ.

4. e-Portal ΓΛΚ

Οι διαλειτουργικότητες που απαιτούνται αφορούν :

- Στην κατάρτιση του Τακτικού Προϋπολογισμού της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ και των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών ανά ΑΛΕ από το νέο σύστημα στο Portal.
- Στις κατανομές πιστώσεων του Τακτικού Προϋπολογισμού της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ, των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών και του Π.Δ.Ε. από το νέο σύστημα στο Portal.

-
- Στις εγκεκριμένες πιστώσεις κατά την έναρξη εκάστοτε έτους του Τακτικού Προϋπολογισμού της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ, των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών και του Π.Δ.Ε. από το Portal στο νέο σύστημα.
 - Στην ανάληψη απλήρωτων υποχρεώσεων στον Τακτικό Προϋπολογισμό της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ και των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών στην αρχή του έτους.

5. e-PDE του Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων

Από 1/1/2021 για τη ΔΟΔ χρησιμοποιείται για την έκδοση των εντολών πληρωμής του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, αποστολής τους στον Υπεύθυνο Λογαριασμού και στη συνέχεια πληρωμής τους μέσω διασύνδεσης με την ΤτΕ και έκδοσης σχετικού EPS.

6. Συστήματα λοιπών φορέων (ΔΙΑΥΓΕΙΑ, ΚΗΜΔΗΣ, ΕΑΠ, ΑΠΔ, ΕΦΚΑ, e-pde)

- Δυνατότητα επιλογής αυτόματης ανάρτησης των αποφάσεων αναλήψεων (ΔΙΑΥΓΕΙΑ & ΚΗΜΔΗΣ).
- Δυνατότητα επιλογής αυτόματης ανάρτησης των χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής και προπληρωμής (ΔΙΑΥΓΕΙΑ & ΚΗΜΔΗΣ).
- Δυνατότητα επιλογής αυτόματης ανάρτησης των εντολών πληρωμής Π.Δ.Ε. (ΔΙΑΥΓΕΙΑ & ΚΗΜΔΗΣ).
- Δυνατότητα δημιουργίας αρχείων μέσω της ΕΑΠ καθώς και διόρθωση των αρχείων – όπου χρειάζεται – που αποστέλλονται από Υπηρεσίες της ΑΑΔΕ.
- Δυνατότητα αναζήτηση ασφαλιστικής ενημερότητας σε οποιοδήποτε στάδιο κρίνεται αναγκαίο (π.χ. υπογραφή σύμβασης, πληρωμή δικαιούχου κλπ.).
- Επικοινωνία με ηλεκτρονική πλατφόρμα ΕΦΚΑ για αυτόματη ανάρτηση ΑΠΔ.
- Δυνατότητα χρήσης ψηφιακής υπογραφής κατά τη δημιουργία αρχείων, αναφορών κλπ.
- Δυνατότητα διασύνδεσης με e-pde και ΟΠΣ ΕΣΠΑ.

1.2.3 Συνοπτική παρουσίαση των υπολογιστικών υποδομών στις οποίες θα εγκατασταθεί το νέο πληροφοριακό σύστημα του έργου.

Η Α.Α.Δ.Ε. για τη λειτουργία της χρησιμοποιεί τις υποδομές της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης (Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ.) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, μέσω της Συμφωνίας Επιπέδου Εξυπηρέτησης (Service Level Agreement – S.L.A.).

Αρχιτεκτονική Υποδομή της ΓΓΠΣΔΔ / Τεχνολογίες ανάπτυξης

Η Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. υιοθετεί ενιαία πλατφόρμα για την ανάπτυξη εφαρμογών εξυπηρέτησης τόσο των συναλλαγών των πολιτών και των επιχειρήσεων με τις υπηρεσίες της ΑΑΔΕ.

Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες, που έχουν αναπτυχθεί και βρίσκονται σε παραγωγική λειτουργία ή βρίσκονται υπό ανάπτυξη (εσωτερικά από ιδίους ανθρώπινους πόρους ή σε συνεργασία με Αναδόχους) λειτουργούν σε μεγάλο ποσοστό σε περιβάλλον Oracle, χρησιμοποιώντας διάφορες τεχνολογίες και σε μικρότερο ποσοστό σε άλλα περιβάλλοντα. Οι υπηρεσίες είναι διαχωρισμένες σε εσωτερικές (intranet) και εξωτερικές (internet). Οι εσωτερικές υπηρεσίες χρησιμοποιούνται από υπαλλήλους της ΑΑΔΕ και από υπαλλήλους άλλων υπηρεσιών του Δημοσίου και η πρόσβασή τους είναι εφικτή μόνο μέσω του δικτύου syzefxis. Οι εξωτερικές υπηρεσίες είναι προσβάσιμες από το Διαδίκτυο.

Για να λειτουργήσουν με ασφάλεια οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες καθώς και για τη διευκόλυνση της διαχείρισής τους, η παροχή τους βασίζεται σε 3 επιπέδων αρχιτεκτονική, η οποία περιγράφεται στη συνέχεια και η οποία ορίζει ένα δίκτυο χωρισμένο σε απο-στρατιωτικοποιημένες ζώνες (De-Militarized Zones). Οι εσωτερικές και οι εξωτερικές εφαρμογές βρίσκονται εγκατεστημένες σε διαφορετικές δικτυακές ζώνες. Οι ζώνες αυτές περιλαμβάνουν υπηρεσίες παρουσίασης (presentation services – web layer) για την επικοινωνία με τον χρήστη, υπηρεσίες εφαρμογών (application_services – application_layer) για την

υλοποίηση της επιχειρησιακής λογικής και υπηρεσίες διαχείρισης επιχειρησιακών δεδομένων (enterprise data services – database layer) για τη διαχείριση των επιχειρησιακών δεδομένων.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της υφιστάμενης αρχιτεκτονικής που σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου είναι:

- 3-επιπέδων αρχιτεκτονική (web layer, application layer, database layer) για τα παραγωγικά περιβάλλοντα καθώς και τα περιβάλλοντα δοκιμών και ανάπτυξης τόσο των εσωτερικών (intranet) όσο και των εξωτερικών υπηρεσιών (internet).
- Χρήση διακριτού εσωτερικού και εξωτερικού Web Tier (Oracle OHS/ Web cache) για τα παραγωγικά περιβάλλοντα και τα αντίστοιχα δοκιμαστικά περιβάλλοντα και περιβάλλοντα ανάπτυξης
- Χρήση διακριτού Oracle (OID) για το εσωτερικό και εξωτερικό παραγωγικό περιβάλλον και αντίστοιχα διακριτό OracleOID για τα αντίστοιχα δοκιμαστικά περιβάλλοντα και περιβάλλοντα ανάπτυξης.
- Χρήση διακριτού Μηχανισμού Πρόσβασης για το εσωτερικό (OAM) και εξωτερικό (SSO) παραγωγικό περιβάλλον και τα αντίστοιχα δοκιμαστικά περιβάλλοντα και περιβάλλοντα ανάπτυξης.
- Χρήση Oracle Internet Application Server και Oracle Web logic Server Enterprise Edition.
- Χρήση κοινής Oracle Database Enterprise Edition για το εσωτερικό και εξωτερικό παραγωγικό περιβάλλον και ξεχωριστής για τα περιβάλλοντα δοκιμών και ανάπτυξης.

Στο web layer περιλαμβάνονται όλοι οι εξυπηρετητές που δημιουργούν την εξωστρεφή διεπαφή των υπηρεσιών του συστήματος:

- Web (HTTP) Servers: Συστοιχία εξυπηρετητών που μοιράζονται τα αιτήματα των χρηστών με χρήση τεχνολογίας εξισορρόπησης φόρτου (Load-Balancing).
- SSL_Accelerators_&_Load_Balancers: Συσκευές επιτάχυνσης κρυπτογραφίας για την υλοποίηση SSL
- Mail_Servers: Εξυπηρετητές αποστολής, παραλαβής και διαχείρισης e-mail.

Η ζώνη υπηρεσιών παρουσίασης διασυνδέεται με τον έξω κόσμο (εσωτερικό και εξωτερικό) μέσω firewalls.

Στο application layer - υπηρεσίες εφαρμογών - αντιστοιχούν οι εξυπηρετητές που υλοποιούν την επιχειρησιακή λογική:

- LDAP / SSO / OAM Servers: Εξυπηρετητές διαχείρισης καταλόγου χρηστών και ελέγχου πρόσβασης
- Application_Servers: Συστοιχία εξυπηρετητών που εκτελούν τις εργασίες που αφορούν στην επιχειρησιακή λογική από μέρους των εφαρμογών με χρήση τεχνολογίας εξισορρόπησης φόρτου (load balancing).
- Portal Servers: που φιλοξενούν τις πύλες (portals) των πληροφοριακών συστημάτων του Υπουργείου Οικονομικών και της ΑΑΔΕ.

Στο database layer - υπηρεσίες διαχείρισης δεδομένων - περιλαμβάνονται:

- Database_Servers: Εξυπηρετητές δεδομένων, οι οποίοι λειτουργούν ως συστοιχία (cluster) με εξισορρόπηση φόρτου (load balancing)

Δικτυακές ζώνες υπάρχουν τόσο για τα παραγωγικά όσο και για τα περιβάλλοντα δοκιμών / ανάπτυξης . Οι εξωτερικές ζώνες (web & SSO) επιτηρούνται με Intrusion Prevention System για τον εντοπισμό επιθέσεων σε πραγματικό χρόνο.

Θεμελιώδη χαρακτηριστικά της υποδομής είναι:

- ✓ **Υψηλή Διαθεσιμότητα.** Ο σχεδιασμός της κύριας πληροφοριακής και δικτυακής υποδομής έχει γίνει ώστε να μην υπάρχει μοναδικό σημείο βλάβης (single point of failure) με τη χρήση διπλών, εναλλακτικών ροών πληροφορίας και λειτουργικότητας.
- ✓ **Consolidation.** Hardware consolidation, consolidation στο database layer

-
- ✓ **Επεκτασιμότητα (expandability).** Η αρχιτεκτονική των συστημάτων είναι ανοικτή ώστε να διευκολύνεται η συνεργασία με υλικό διαφορετικών κατασκευαστών, που θα προμηθευτεί η ΓΓΠΣΔΔ στο μέλλον.
 - ✓ **Διασυνδεσιμότητα.** Η λύση ολοκληρώνει με τον μέγιστο δυνατό τρόπο το νέο σύστημα με τις υπηρεσίες της ΓΓΠΣΔΔ, που θα ενταχθούν σε αυτό καθώς και με την υπάρχουσα υποδομή.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της υποδομής είναι τα ακόλουθα:

Οι Web & Application servers, λειτουργούν κατά κύριο λόγο ως εικονικές μηχανές (VM's). Το λογισμικό εικονικοποίησης των server pools είναι κυρίως Oracle Virtualized Machines (OVM), με λειτουργικό σύστημα ως επί το πλείστων Oracle Linux.

Υπάρχει επίσης ένα server pool, όπου ως λογισμικό εικονικοποίησης χρησιμοποιείται το HyperV και φιλοξενεί κυρίως εικονικές μηχανές με λειτουργικό σύστημα Microsoft. Όσοι Web & Application servers φιλοξενούνται ακόμα σε φυσικούς servers σταδιακά μεταπίπτουν σε εικονικές μηχανές.

To Database Layer είναι υλοποιημένο κατά κύριο λόγο σε φυσικούς εξυπηρετητές με χρήση τεχνολογίας Real της Oracle. To Cluster Interconnect δίκτυο υλοποιείται με infiniband τεχνολογία (infiniband switches & πρωτόκολλο). Ως μηχανισμός replication της κεντρικής βάσης μεταξύ του primary και του disaster site, χρησιμοποιείται το λογισμικό Oracle Dataguard.

G-Cloud Κόμβος ΓΓΠΣΔΔ

Η ΓΓΠΣΔΔ, μέσω του έργου G-Cloud, δύναται να διαθέσει υποδομή ως υπηρεσία (IaaS – Infrastructure_as_a_service). Πιο συγκεκριμένα η υποδομή G-Cloud δύναται να φιλοξενήσει την εγκατάσταση και λειτουργία των πληροφορικών συστημάτων ενός φορέα παρέχοντας τα ακόλουθα:

1. Εικονικές μηχανές (virtual_machines) που υλοποιούνται με χρήση του λογισμικού vmware (ver. 6) σε υπολογιστικά συστήματα αρχιτεκτονικής x.86.
2. Αποθηκευτικό χώρο σε storage με χρήση 3 tier τεχνολογίες δίσκων.
3. Backup της υποδομής του φιλοξενούμενου πληροφοριακού συστήματος του φορέα.
4. Δικτυακό εξοπλισμό για τη διασύνδεση όλων των ανωτέρω εικονικών μηχανών και πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω του δημοσίου δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
5. Προστασία των εικονικών μηχανών με τη χρήση αποστρατικοποιημένων ζωνών ασφαλείας (dmz's).
6. Μηχανισμούς διαμοιρασμού φορτίου (Load_Balancing) με χρήση τεχνικών L4 έως και L7.
7. Δυνατότητα παροχής μηχανισμών ssl_off_loading και acceleration.
8. Συστήματα καταγραφής και ανάλυσης των συμβάντων των εικονικών διατάξεων ασφάλειας, που παρέχεται για την φιλοξενία και λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος του φορέα.

Οι παραπάνω υπηρεσίες είναι οργανωμένες και παρέχονται σε διαφορετικά επίπεδα παροχής υπηρεσιών GOLD, PLATINUM, VIPCloud:

1. **Gold / Platinum:** Δημιουργία και διάθεση περιβάλλοντος εικονικής υποδομής, με υποβολή αιτημάτων σχετικών με την παραμετροποίηση όλων των υπηρεσιών της προηγούμενης παραγράφου και διαμεσολάβηση της τεχνικής υποστήριξης της ΓΓΠΣΔΔ για την υλοποίηση αυτών.
2. **Vip:** Δημιουργία και διάθεση περιβάλλοντος εικονικής υποδομής καθώς και διάθεση εικονικού firewall με δυνατότητα παραμετροποίησής του, απ' ευθείας από τον φορέα λειτουργίας σαν να ήταν η υποδομή πλήρως υπό τη δική του κυριότητα. Η κατηγορία αυτή δεν αναιρεί και την δυνατότητα διαμεσολάβησης της τεχνικής υποστήριξης της ΓΓΠΣΔΔ για την υλοποίηση αιτημάτων σε περίπτωση που ο φορέας το επιθυμεί.

Οι κατηγορίες υπηρεσιών VIP&Platinum έναντι της Gold&Public, διαφοροποιούνται επίσης σε επιμέρους ποιοτικά χαρακτηριστικά και υπηρεσίες της υπολογιστικής υποδομής.

Επιπρόσθετα των ανωτέρω ισχύουν τα ακόλουθα:

-
- ✓ Το έργο G-Cloud λειτουργεί σε Data_Center προδιαγραφών επιπέδου tier 3, διασφαλίζοντας υψηλά επίπεδα διαθεσιμότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.
 - ✓ Η παροχή υπηρεσιών θα ακολουθεί το πρότυπο ISO 20000-1:2011, διασφαλίζοντας υψηλό επίπεδο στην διαχείριση των παρεχόμενων εικονικών υποδομών.
 - ✓ Η παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών, συνεπικουρείται με τη χρήση σύγχρονων εφαρμογών reporting, asset management & capacity planning, παρακολούθησης SLA, accounting & billing.

Υποδομές WAN

- Η ΓΓΠΣΔΔ συνδέεται στο δίκτυο «Σύζευξις», με διπλής όδευσης οπτικό δακτύλιο τεχνολογίας Metro Ethernet, ταχύτητας 1.5_Gbps, με δυνατότητα επαύξησης ταχύτητας στα 10_Gbps. Όλος ο εξοπλισμός διασύνδεσης στο «Σύζευξις» είναι σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (active - standby).

Βασικά χαρακτηριστικά της λύσης G-Cloud:

- ✓ Οι Εφαρμογές και τα Λειτουργικά Συστήματα πρέπει να είναι συμβατά με VMWARE 6.0.
- ✓ Οι μέγιστοι πόροι που μπορούν να δοθούν σε ένα VM είναι 64 λογικοί πυρήνες στους server τύπου B και 24 λογικοί πυρήνες στους server τύπου A.
- ✓ Η ανώτατη μνήμη που μπορεί να δοθεί σε ένα VM είναι 248GB στους server τύπου B και 148GB στους server τύπου A.
- ✓ Αν χρειάζεται online database backup η βάση πρέπει να είναι υποστηριζόμενη από Netbackup 7.7.2.

Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ.)

Το Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ) αναπτύχθηκε από τη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων, με στόχο να εξασφαλίζει ένα ενιαίο περιβάλλον (υποδομή) ανάπτυξης, εγκατάστασης και χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών, μέσω του οποίου ανταλλάσσονται επιχειρησιακά δεδομένα μεταξύ του Υπουργείου Οικονομικών και των Φορέων του Δημοσίου.

Οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web_services) είναι υπηρεσίες ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων ή εφαρμογών, διατίθενται στους Φορείς του Δημοσίου σε εικοσιτετράωρη βάση επί επτά ημέρες την εβδομάδα και συμβάλλει:

- Στην έγκυρη, άμεση και επικαιροποιημένη διάθεση πληροφοριών μεταξύ των δημοσίων φορέων από ένα κεντρικό – μοναδικό σημείο,
- Στην επίτευξη οικονομιών κλίμακας μέσω της ορθής διάθεσης δεδομένων μεταξύ των φορέων, από ένα κεντρικό σημείο, μέσα από υποδομές κυβερνητικού νέφους (G-Cloud).

Το Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ) παρέχει στους Φορείς τα μέσα για την αδιάλειπτη επιχειρησιακή και παραγωγική λειτουργία εξασφαλίζοντας υψηλές συνθήκες ασφάλειας πληροφοριών. Το ΚΕ.Δ για λόγους Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων δεν αποθηκεύει επιχειρησιακή ή διοικητική πληροφορία.

Η απρόσκοπτη παροχή διοικητικών – επιχειρησιακών πληροφοριών, καθώς και η εξασφάλιση της ποιοτικής διακίνησης και διαχείρισης της πληροφορίας ενισχύει τη διαφάνεια στον Δημόσιο Τομέα.

Επίσης, με τη βοήθεια των κατάλληλων εργαλείων, έχει τη δυνατότητα σχεδίασης και εγκατάστασης αυτοματοποιημένων επιχειρησιακών διαδικασιών (BPM), ανακατεύθυνσης και επεξεργασίας δεδομένων, με αποτέλεσμα τη μείωση του χρόνου απασχόλησης του τεχνικού προσωπικού με ίδιες, επαναλαμβανόμενες εργασίες.

Η υλοποίηση των διαδικτυακών υπηρεσιών μέσω του ΚΕ.Δ κρίνεται αναγκαία δεδομένου ότι το ΚΕ.Δ εξασφαλίζει:

- Τη διάθεση των διαδικτυακών υπηρεσιών προς όλους τους Φορείς του Δημοσίου από ένα και μοναδικό σημείο μέσα από σύγχρονη και εξελιγμένη πλατφόρμα ESB.
- Την αξιοποίηση και σύνθεση των διαθέσιμων διαδικτυακών υπηρεσιών για σύνθετες διαδικτυακές υπηρεσίες (web services orchestration)

-
- Την υιοθέτηση κοινών κανόνων/προτύπων σε ότι αφορά στην υλοποίηση των διαδικτυακών υπηρεσιών με την υιοθέτηση του Κοινού Οδηγού Υλοποίησης διαδικτυακών υπηρεσιών.
 - Την αναβάθμιση της επικοινωνίας μεταξύ Δημοσίων Φορέων μέσα από την Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων, που παρέχει ένα ηλεκτρονικοποιημένο τρόπο επικοινωνίας και διακίνησης/ανταλλαγής πληροφορίας.

Πιο συγκεκριμένα, το ΚΕ.Δ περιλαμβάνει:

- την Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ),
- την Πλατφόρμα Διαχείρισης και Υποστήριξης των Διαδικτυακών Υπηρεσιών (web services) Enterprise Service Bus (ESB), JBOSS fuse enterprise service bus
- τον Κοινό Οδηγό Υλοποίησης Διαδικτυακών Υπηρεσιών,
- την Πολιτική Ορθής Χρήσης των Διαδικτυακών Υπηρεσιών.

Για την ένταξη σε παραγωγική λειτουργία Φορέα, θα πρέπει να ακολουθεί την Πολιτική Ορθής Χρήσης Διαδικτυακών Υπηρεσιών του Υπουργείου Οικονομικών, καθώς και τη σωστή τήρηση του αρχείου καταγραφής-ιχνηλασμότητας κλήσεων.

Ακόμα, με τη χρήση του Κοινού Οδηγού Υλοποίησης Διαδικτυακών Υπηρεσιών προωθείται η καθιέρωση ενός πρότυπου στη Διαλειτουργικότητα του Ελληνικού Δημοσίου.

1.2.4 Συνοπτική παρουσίαση συμφωνίας επιπέδου εξυπηρέτησης (Service Level Agreement - SLA) της Α.Α.Δ.Ε. με τη Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ.

Η Α.Α.Δ.Ε. για τη λειτουργία της χρησιμοποιεί υποδομές που παρέχονται από τη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης (Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ.) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, μέσα από Συμφωνία Επιπέδου Εξυπηρέτησης (Service_Level_Agreement – S.L.A.) βάσει του Νόμου 4389/2016 (Άρθρο 41).

Στη Συμφωνία Επιπέδου Εξυπηρέτησης συμφωνούνται τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις των μερών, μεταξύ άλλων, για τα εξής θέματα:

- Την υποστήριξη της παραγωγικής λειτουργίας, το επίπεδο διαθεσιμότητας των υποδομών και την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Την τήρηση αντιγράφων ασφαλείας.
- Τη διαδικασία εγκατάστασης νέων Πληροφοριακών Συστημάτων ή επικαιροποίησης υπαρχόντων.
- Τη διαδικασία υποβολής αιτήματος μεταβολής των διατιθέμενων υπολογιστικών πόρων.
- Τη διαδικασία εξυπηρέτησης αιτημάτων εγκατάστασης ή αναβάθμισης περιφερειακών υπολογιστικών υποδομών.
- Τους χρονικούς περιορισμούς ικανοποίησης αιτημάτων εξυπηρέτησης.
- Θέματα φυσικής ασφάλειας και ασφάλειας των Πληροφοριακών Συστημάτων και των Δεδομένων.
- Θέματα εξοπλισμού (Hardware) και λογισμικού (Software).
- Θέματα διαθεσιμότητας ανθρωπίνων πόρων.
- Θέματα διαχείρισης προμηθειών κεντρικού και περιφερειακού εξοπλισμού, καθώς και του συστημικού λογισμικού πληροφορικής που απαιτείται για τη χρήση του.
- Θέματα διαχείρισης δεδομένων, προκειμένου να διασφαλίζεται το φορολογικό απόρρητο και ειδικότερα η ασφάλεια των συστημάτων και των δεδομένων από κάθε παραβίαση, καθώς και από σκόπιμη ή τυχαία απειλή.
- Θέματα παροχής υπηρεσιών εκτύπωσης.
- Θέματα παροχής υπηρεσιών υποστήριξης στους συναλλασσόμενους μέσω σύγχρονων μεθόδων επικοινωνίας.

Ως προς τα παραπάνω θέματα, το S.L.A. περιγράφει το σύνολο των υπηρεσιών που προσφέρονται μεταξύ των εμπλεκομένων μερών, καθορίζει την ποιότητα τους βάσει άμεσα μετρήσιμων και από κοινού συμφωνηθέντων κριτηρίων ή δεικτών και αποτελεί τον οδηγό για το είδος και την ποιότητα των υπηρεσιών αυτών.

Για την εφαρμογή του S.L.A. η Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. και η Α.Α.Δ.Ε. καταρτίζουν από κοινού έναν Προγραμματισμό Πόρων και Δράσεων που απαιτούν κοινές ενέργειες, το οποίο παρακολουθείται από αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης Συμφωνίας Επιπέδου Εξυπηρέτησης (Ε.Π.Σ.Ε.Ε.) ανά έτος και επικαιροποιείται σε τριμηνιαία βάση.

1.3 Επιχειρησιακό Περιβάλλον του Έργου

1.3.1 Περιγραφή των επιχειρησιακών διεργασιών

Η Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών (ΓΔΟΥ) είναι αρμόδια για την ομαλή εκτέλεση του προϋπολογισμού της Α.Α.Δ.Ε., για την ορθή λογιστική αποτύπωση των δραστηριοτήτων της και εν γένει για τη διασφάλιση της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης της Αρχής. Στο πλαίσιο αυτό, οι βασικές υφιστάμενες επιχειρησιακές διεργασίες της ΓΔΟΥ είναι οι εξής:

1. Κατάρτιση του Τακτικού Προϋπολογισμού και του ΜΠΔΣ, η οποία διενεργείται εκτός πληροφοριακού συστήματος, καταχωρείται προς έγκριση στο σύστημα Portal του ΓΛΚ ανά Ειδικό Φορέα και ανά ΑΛΕ, με βάση οδηγίες κατάρτισης που εκδίδονται από το ΓΛΚ εκάστοτε έτος.
2. Ανάρτηση εγκεκριμένου προϋπολογισμού ανά ΑΛΕ και ανά ειδικό φορέα στο σύστημα Portal του ΓΛΚ.
3. Παραλαβή τεκμηριωμένου αιτήματος από τους Διατάκτες για τη διενέργεια απαιτούμενων ενεργειών (Livelink).
4. Έκδοση αποφάσεων προανάληψης υποχρέωσης επομένων ετών εκτός πληροφοριακού συστήματος, κατόπιν τεκμηριωμένου αιτήματος, για τις οποίες γίνεται ανάρτηση σε ΔΙΑΥΓΕΙΑ.
5. Τήρηση μητρώου προαναλήψεων κατ' έτος εκτός πληροφοριακού συστήματος.
6. Τήρηση μητρώου αναλήψεων ανά δράση Προγράμματος Προμηθειών, πρωτοκόλλου Livelink, πρωτοκόλλου δέσμευσης SAP εκτός πληροφοριακού συστήματος.
7. Έκδοση αποφάσεων ανάληψης υποχρέωσης, η οποία καταχωρείται στο ΟΠΣΔΠ/SAP και Πάπυρος:
 - Κατάρτιση και έκδοση σχεδίων αποφάσεων ανάληψης υποχρέωσης εκτός του πληροφοριακού συστήματος ΟΠΣΔΠ/SAP, κατόπιν τεκμηριωμένου αιτήματος, για τις οποίες στη συνέχεια δεσμεύονται οι σχετικές πιστώσεις στο ΟΠΣΔΠ/SAP (βλ. κατωτέρω) και αναρτώνται στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ.
 - Παροχή βεβαίωσης επί των σχεδίων των σχετικών πράξεων για την ύπαρξη της απαιτούμενης πίστωσης και για τη μη υπέρβαση του εκάστοτε οριζόμενου από το αρμόδιο όργανο ποσοστού διάθεσης πίστωσης και καταχώρηση στο ΟΠΣΔΠ/SAP.
 - Παροχή βεβαίωσης επί των πράξεων διορισμών, εντάξεων, μετατάξεων, αποσπασμένων και προαγωγών του προσωπικού κάθε κατηγορίας της Α.Α.Δ.Ε., για την ύπαρξη σχετικών προβλέψεων στον προϋπολογισμό της με βάση στοιχεία του ΟΠΣΔΠ/SAP.
8. Ανακατανομή πιστώσεων εντός του Προϋπολογισμού του ίδιου φορέα, μεταφορά πιστώσεων σε Προϋπολογισμούς άλλων φορέων, μεταβίβαση πιστώσεων σε Δευτερεύοντες Διατάκτες, οι οποίες διενεργούνται εκτός πληροφοριακού συστήματος και καταχωρούνται με την ολοκλήρωση στο ΟΠΣΔΠ/SAP.
9. Ενίσχυση πιστώσεων και αύξηση των ποσοστών διάθεσης από το ΓΛΚ με αποφάσεις στο ΟΠΣΔΠ/SAP.
10. Υπογραφή συμβάσεων ή αποφάσεων απευθείας ανάθεσης εκτός πληροφοριακού συστήματος.
11. Παρακολούθηση της πορείας της εκάστοτε διαδικασίας ανάθεσης στα επιμέρους στάδια εξέλιξης αυτής, ήτοι από την έναρξη της έως την ολοκλήρωση της. Ενδεικτικά, στάδιο δημιουργίας φακέλου δημόσιας σύμβασης (περιγραφή αντικειμένου κλπ), ανάθεσης (τεκμηριωμένο αίτημα, διακήρυξη, νομικός έλεγχος διακήρυξης κοκ), σύναψης σύμβασης (συμφωνητικό έγγραφο, νομικός έλεγχος σύμβασης στοιχεία αναδόχου κλπ), εκτέλεσης σύμβασης (παρακολούθηση, παραλαβή, εγγυημένη λειτουργία κλπ) με την χρήση excel.

-
12. Σύνταξη/παραγωγή σχεδίου κατάστασης πληρωμής δαπάνης με την χρήση excel.
 13. Κατάρτιση και παρακολούθηση εκτέλεσης του Προγράμματος Προμηθειών εκτός πληροφοριακού συστήματος.
 14. Σύνδεση του Προγράμματος Προμηθειών με την κατάρτιση, εκτέλεση του Προϋπολογισμού και το Μητρώο Προαναλήψεων εκτός πληροφοριακού συστήματος.
13. Έκδοση χρηματικών ενταλμάτων, η οποία διενεργείται μέσω του ΟΠΣΔΠ/SAP και της πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Διακίνησης Δικαιολογητικών (ΗΔΔ).
- Διαχείριση εισερχομένων εγγράφων μέσω των εφαρμογών ΗΔΔ, livelink και πρωτοκόλλησή τους μέσω των εφαρμογών livelink και ΠΑΠΥΡΟΣ.
 - Έλεγχος νομιμότητας και κανονικότητας των δικαιολογητικών της δαπάνης μέσω του ηλεκτρονικού φακέλου, ο οποίος έχει δημιουργηθεί στην ΗΔΔ.
 - Καταχώρηση των στοιχείων των δικαιούχων δαπανών στο ΟΠΣΔΠ/SAP και τήρηση του μητρώου αυτών.
 - Έκδοση επιτροπικών ενταλμάτων για τη μεταβίβαση πιστώσεων στους δευτερεύοντες διατάκτες μέσω το ΟΠΣΔΠ/SAP.
 - Ανάρτηση σε ΔΙΑΥΓΕΙΑ και ΚΗΜΔΗΣ ανά περίπτωση των εκδοθέντων ενταλμάτων.
 - Εκκαθαριστικά εντάλματα προπληρωμής με έλεγχο της απόδοσης λογαριασμού χρηματικού εντάλματος λογαριασμού μέσω ΟΠΣΔΠ/SAP.
 - Έκδοση συμψηφιστικών ενταλμάτων τακτικού προϋπολογισμού και προϋπολογισμού ΠΔΕ μέσω ΟΠΣΔΠ/SAP.
14. Πληρωμή υποχρεώσεων η οποία διενεργείται μέσω του ΟΠΣΔΠ/SAP.
- Παραγωγή στο ΟΠΣΔΠ/SAP ηλεκτρονικών εντολών μεταφοράς και πίστωσης λογαριασμού προς την Τράπεζα της Ελλάδος για την εξόφληση των εκδοθέντων Χρηματικών Ενταλμάτων (Χ.Ε.) με:
 - πίστωση του δηλωθέντος τραπεζικού λογαριασμού των δικαιούχων.
 - απόδοση των διενεργούμενων κρατήσεων με την ίδια εντολή μεταφοράς.
 - διενέργεια συμψηφισμών και απόδοση στο Δημόσιο και στα οικεία ασφαλιστικά ταμεία των οφειλών των δικαιούχων, βάσει των πληροφοριών που παρέχονται στο ΟΠΣΔΠ/SAP μέσω TAXIS 7 και μέσω λήψης από το e-ΕΦΚΑ ασφαλιστικής ενημερότητας.
 - Τήρηση του Μητρώου Κατασχέσεων – Εκχωρήσεων σε αρχείο excel για τακτικό προϋπολογισμό και ΠΔΕ.
 - Δημιουργία μηνιαίου ηλεκτρονικού αρχείου των εξοφλημένων χρηματικών ενταλμάτων για εξαγωγή δείγματος με σκοπό τον δειγματοληπτικό έλεγχο από τον Προϊστάμενο της ΔΟΔ της διαδικασίας εξόφλησης των χρηματικών ενταλμάτων.
 - Έκδοση βεβαιώσεων παρακράτησης φόρου εισοδήματος μέσω ΟΠΣΔΠ/SAP.
 - Ανάρτηση κρατήσεων και φόρων στο TAXIS.

15. Τήρηση αναλυτικού Μητρώου Δεσμεύσεων, η οποία διενεργείται μέσω ενός τοπικού πληροφοριακού συστήματος.

- Καταχώρηση στο Μητρώο Δεσμεύσεων των στοιχείων των προς εκκαθάριση δαπανών του τακτικού προϋπολογισμού από την χρέωσή τους στον εισηγητή έως και την έκδοση του χρηματικού εντάλματος.

16. Παροχή έγκαιρων και αξιόπιστων αναφορών και εκθέσεων εκτέλεσης του προϋπολογισμού της Αρχής προς την Διοίκηση, το Υπουργείο Οικονομικών και λοιπούς φορείς, οι οποίες υλοποιούνται εκτός πληροφοριακού Συστήματος.

17. Διαχείριση και παρακολούθηση του συνόλου των Παγίων και Αναλωσίμων όλων των Υπηρεσιών της Αρχής με τον τρόπο που περιγράφεται αναλυτικά στις απαιτήσεις στο κεφάλαιο «Τεχνικό Περιβάλλον του έργου» στην ενότητα «1. Πρόγραμμα Προμηθειών».

18. Παρακολούθηση δαπανών ειδικών κατηγοριών ανά Φορέα που περιλαμβάνονται σε ΑΛΕ γενικού περιεχομένου, όπως δαπάνες Covid-19, έξοδα δικαστικών επιμελητών, συστήματα ασφαλείας κλπ, εκτός πληροφοριακού συστήματος.

19. Κατάρτιση και παρακολούθηση του Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων της Αρχής, η οποία διενεργείται μέσω του e-ΠΔΕ και επικουρικά από το ΟΠΣ ΕΣΠΑ.

20. Έκδοση εντολών πληρωμής που διενεργούνται μέσω του e-pde (από 1/1/2021)

- Έλεγχος νομιμότητας και κανονικότητας των δικαιολογητικών της δαπάνης μέσω φυσικού φακέλου που διαβιβάζεται στη ΔΟΔ.
- Αναζήτηση φορολογικής ενημερότητας μέσω TAXIS 7.
- Αναζήτηση ασφαλιστικής ενημερότητας μέσω e-ΕΦΚΑ (δεν αναγράφεται στις οδηγίες χρήσης της εφαρμογής ότι μπορεί να γίνει μέσω του e-pde).
- Έκδοση απόφασης εκκαθάρισης-εντολής πληρωμής μέσω του e-pde, η οποία τυπώνεται ως σχέδιο και αναρτάται, μετά τις σχετικές υπογραφές, ως ακριβές αντίγραφο στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ και το ΚΗΜΔΗΣ.
- Αποστολή της απόφασης εκκαθάρισης-εντολής πληρωμής στον Υπεύθυνο Λογαριασμού μέσω του e-pde για την πληρωμή μέσω Τραπέζης της Ελλάδος.

21. Πληρωμή εντολών πληρωμής μέσω του e-pde (από 1/1/2021)

- Παραγωγή στο e-pde ηλεκτρονικών εντολών μεταφοράς και πίστωσης λογαριασμού προς την Τράπεζα της Ελλάδος για την εξόφληση των εκδοθέντων εντολών πληρωμής με:
 - πίστωση του δηλωθέντος τραπεζικού λογαριασμού των δικαιούχων.
 - απόδοση των διενεργούμενων κρατήσεων με την ίδια εντολή μεταφοράς.
 - διενέργεια συμψηφισμών και απόδοση στο Δημόσιο και στα οικεία ασφαλιστικά ταμεία των οφειλών των δικαιούχων, βάσει των πληροφοριών που παρέχονται στην εντολή πληρωμής.
- Μετά την ολοκλήρωση της πληρωμής ενημέρωση από την ΤτΕ το σύστημα e-pde με το αποδεικτικό EPS τη πληρωμής.

22. Έκδοση βεβαιώσεων παρακράτησης φόρου εισοδήματος μετά την ολοκλήρωση της πληρωμής των δικαιούχων για το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων.

23. Αποστολή καταστάσεων κρατήσεων και δανείων στα Ασφαλιστικά Ταμεία και Οργανισμούς και υποβολή Αναλυτικής Περιοδικής Δήλωσης (Α.Π.Δ.) στον Ε.Φ.Κ.Α. μέσω της εφαρμογής Α.Π.Δ.

24. Παρακολούθηση και διαχείριση των κτιριακών υποδομών και έργων με τη δυνατότητα καταγραφής και εποπτείας μητρώου δημοσίων και μισθωμένων κτηρίων για τις Υπηρεσίες όλης της Αρχής βάσει των σχετικών τεχνικών απαιτήσεων.

1.4 Νομικό Πλαίσιο

- N. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις», και ιδίως του Κεφαλαίου ΙΑ` «ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ».
- N. 4624/2019 (Α'137) « Αρχή προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις».
- N. 4446/2016 (Α' 240) «Πτωχευτικός Κώδικας, Διοικητική Δικαιοσύνη, Τέλη-Παράβολα, Οικειοθελής αποκάλυψη φορολογητέας ύλης παρελθόντων ετών, Ηλεκτρονικές συναλλαγές. Τροποποίησεις του ν. 4270/2014 και λοιπές διατάξεις.
- N. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
- N. 4389/2016 (Α' 94) «Επείγουσες διατάξεις για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 2,19, 20, 37 και 41.
- N.4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) –δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- N.4152/2013 (Α'107) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012,4093/2012 και 4127/2013» και ειδικότερα τις διατάξεις της υποπαρ. Z5.
- N. 4155/2013 (Α' 120) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις».
- N. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» ειδικά το άρθρο 11 «Σύσταση Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων συμβάσεων».
- πδ 54/2018 (Α'103) «Ορισμός του περιεχομένου και του χρόνου έναρξης της εφαρμογής του Λογιστικού Πλαισίου της Γενικής Κυβέρνησης».
- πδ 80/2016 (Α'145) Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες.
- Η αριθμ. 2/58493/ΔΠΓΚ/31.7.2018 απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών "Οικονομική και Διοικητική Ταξινόμηση του Κρατικού Προϋπολογισμού" (Β' 3240), όπως ισχύει.
- Την αριθμ. Δ.ΟΡΓ.Α 1125859 ΕΞ2020 (Β' 4738) Απόφαση του Διοικητή της Α.Α.Δ.Ε. «Οργανισμός της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων (Α.Α.Δ.Ε.)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και ιδίως τις διατάξεις των άρθρων 29-34.
- Την με αρ. πρωτ. Δ.ΟΡΓ. Α 1001512 ΕΞ 2017/ 05.01.2017 (ΦΕΚ Β 12/ 11.01.2017) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Αντικείμενο του έργου

2.1 Αναγκαιότητα και σκοπός του έργου

Βασικός στόχος του έργου είναι η ένταξη σε αυτό όλων των οικονομικών και προμηθειακών διαδικασιών της ΓΔΟΥ μέσα από ένα ενιαίο σύστημα, με φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον, που θα δίνει τη δυνατότητα ολοκληρωμένης παρακολούθησης όλων των φάσεων της κατάρτισης - εκτέλεσης του προϋπολογισμού και των προμηθειών της Αρχής.

Το νέο Σύστημα καλείται να καλύψει ελλείψεις του υφιστάμενου συστήματος ΟΠΣΔΠ/SAP αφενός ως προς την αποτύπωση της εικόνας του προϋπολογισμού σε όλα τα στάδια (κατάρτιση, εκτέλεση, αναλήψεις, προαναλήψεις, συμβάσεις, τιμολόγια, πληρωμές) και αφετέρου ως προς την αναλυτικότερη αποτύπωση του προϋπολογισμού (ανά Υπηρεσία και ανά επιμέρους ΑΛΕ).

Επιπλέον, το νέο Σύστημα θα πρέπει να συνδέεται και να διαλειτουργεί με υπάρχοντα ή νέα συστήματα, ώστε να διαχέεται η πληροφόρηση με τέτοιο τρόπο που να επιτρέπει αυτόματες ενημερώσεις και συμφωνίες, αποφεύγοντας έτσι παράληλα και την καταχώρηση της ίδιας πληροφορίας σε πολλαπλά συστήματα.

Τέλος, το νέο Σύστημα θα πρέπει να δύναται να επικαιροποιείται συνεχώς με βάση το εκάστοτε ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, τις εκάστοτε οδηγίες κατάρτισης και εκτέλεσης του Προϋπολογισμού, με νέους ΑΛΕ κλπ.

2.2 Φυσικό Αντικείμενο του έργου

Ο Ανάδοχος θα σχεδιάσει, αναπτύξει, εγκαταστήσει και θέσει σε λειτουργία Πληροφοριακό Σύστημα για τις ανάγκες της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών της Αρχής, το οποίο θα μπορεί να διαχειρίζεται ηλεκτρονικά τον τεράστιο όγκο οικονομικών δεδομένων που είναι κρίσιμος για την άρτια λειτουργία της Αρχής, το οποίο θα διαλειτουργεί τόσο με τα υπάρχοντα συστήματα εντός της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων όσο και με τρίτους φορείς και θα επιτρέψει την πλήρη ηλεκτρονικοποίηση των διαδικασιών που περιγράφονται στην παράγραφο 1.3.1.

Το πληροφοριακό σύστημα ΓΔΟΥ θα υποστηρίζει τις ακόλουθες εφαρμογές:

1) Υποσύστημα διαχείρισης τακτικού προϋπολογισμού.

1. Δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης των δαπανών του τακτικού προϋπολογισμού ανά υπηρεσία/σημείο (κέντρο κόστους). Το Σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την εισαγωγή/διαγραφή νέων/υφιστάμενων υπηρεσιών της ΑΑΔΕ, καθώς και τη μεταφορά μιας Υπηρεσίας από έναν Ειδικό Φορέα σε άλλον.

2. Δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης των δαπανών του τακτικού προϋπολογισμού σε αναλυτικότερους βαθμούς ΑΛΕ από αυτούς που προβλέπονται στην Υπουργική Απόφαση 2/58493/ΔΠΓΚ (ΦΕΚ 3240/Β/07-08-2018) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Το Σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την εισαγωγή/επεξεργασία νέων αναλυτικών λογαριασμών εξόδων (ΑΛΕ), και του ποσοστού διάθεσης, καθώς και στοιχεία περιγραφής αυτών.

3. Δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης των δαπανών (πιστώσεων, αναλήψεων, πληρωμών) του τακτικού προϋπολογισμού ανά δράση προγράμματος προμηθειών με διασύνδεση με το πρόγραμμα προμηθειών, ώστε οποιαδήποτε μεταβολή στο πρόγραμμα προμηθειών να επικαιροποιεί το παρόν σύστημα, κατόπιν σχετικής έγκρισης.

4. Δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης των δαπανών (πιστώσεων, αναλήψεων, πληρωμών) του τακτικού προϋπολογισμού ανά δράση του Επιχειρησιακού Σχεδίου της ΑΑΔΕ με διασύνδεση και με το πρόγραμμα προμηθειών, ώστε οποιαδήποτε μεταβολή στο πρόγραμμα προμηθειών να επικαιροποιεί το παρόν σύστημα, κατόπιν σχετικής έγκρισης.

5. Δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης των προαναλήψεων ανά ΑΛΕ, ανά σημείο, ανά δράση προγράμματος προμηθειών, του Επιχειρησιακού Σχεδίου της ΑΑΔΕ, για την Κεντρική Υπηρεσία και τις Περιφερειακές Υπηρεσίες.

6. Δυνατότητα αρχικής (προσωρινής) καταχώρησης προαναλήψεων υποχρεώσεων στο σύστημα με τυποποιημένη μορφή, τυποποιημένο προοίμιο απόφασης, αυτόματη εξαγωγή υπογραφόντων/αρμοδίων προς έγκριση. Να παρέχεται η δυνατότητα αλλαγής των διατάξεων του προοιμίου, όταν υφίστανται τροποποιήσεις στη νομοθεσία. Να παρέχεται η δυνατότητα εκτύπωσης της απόφασης για την προώθηση της για υπογραφές ή ηλεκτρονική της προώθησης στους αρμόδιους για έγκριση. Με την τελική της υπογραφή/έγκριση, προσαρμογή με τυχόν αλλαγές και τελική οριστικοποίηση της στο σύστημα και ενημέρωση των μελλοντικών πιστώσεων ανά ΑΛΕ, ανά ειδικό φορέα, ανά σημείο (συμπεριλαμβανομένων και των μεταβιβάσεων σε Δευτερεύοντες Διατάκτες) και ανά δράση του προγράμματος προμηθειών ή/και του Επιχειρησιακού Σχεδίου της ΑΑΔΕ ή/και λοιπών προγραμμάτων (Fiscalis, Customs κλπ).

7. Δικλείδες ασφαλείας κατά τη διαδικασία έκδοσης προαναλήψεων, οι οποίες να μπορούν να αναπροσαρμόζονται με τις εκάστοτε αποφάσεις τροποποιήσης οικονομικής ταξινόμησης, το ποσό που έχει ήδη χορηγηθεί ή χορηγείται ανά ΑΛΕ να μην υπερβαίνει τα εκάστοτε ισχύοντα όρια, οι τελικοί υπογράφοντες να βγαίνουν αυτόματα κλπ.

8. Διασύνδεση με το SAP, ώστε η καταχώριση μεταβολών πιστώσεων να γίνεται σε ένα μόνο σύστημα και να καταχωρείται αυτόματα και στο άλλο.

9. Δυνατότητα αρχικής (προσωρινής) καταχώρησης μεταβολών πιστώσεων και μεταβίβαση πιστώσεων στους Δευτερεύοντες Διατάκτες στο σύστημα με τυποποιημένη μορφή, τυποποιημένο προοίμιο απόφασης, αυτόματη εξαγωγή υπογραφόντων/αρμοδίων προς έγκριση. Να παρέχεται η δυνατότητα αλλαγής των διατάξεων του προοιμίου όταν υφίστανται τροποποιήσεις στη νομοθεσία. Να παρέχεται η δυνατότητα εκτύπωσης της απόφασης για την προώθηση της για υπογραφές ή ηλεκτρονική της προώθησης στους αρμόδιους για έγκριση, με την επιλογή πεδίου έγκρισης στο SAP ανά βαθμίδα ιεραρχίας (εισηγητής, τμηματάρχης, διευθυντής, έγκριση ΓΔΟΥ, τελικός υπογράφων), έως την ολοκλήρωση του εγγράφου. Με την τελική της υπογραφή/έγκριση, προσαρμογή με τυχόν αλλαγές και τελική οριστικοποίηση της στο σύστημα και ενημέρωση των πιστώσεων ανά ΑΛΕ, ανά ειδικό φορέα, ανά σημείο (συμπεριλαμβανομένων και των μεταβιβάσεων σε Δευτερεύοντες Διατάκτες) και ανά δράση του προγράμματος προμηθειών ή/και του Επιχειρησιακού Σχεδίου της ΑΑΔΕ ή/και λοιπών προγραμμάτων (Fiscalis, Customs κλπ).

10. Στις αποφάσεις μεταβολών πιστώσεων σε κεντρικό και νομαρχιακό επίπεδο να υπάρχουν δικλείδες ασφαλείας, οι οποίες να μπορούν να αναπροσαρμόζονται με τις εκάστοτε αποφάσεις τροποποίησης οικονομικής ταξινόμησης (ποιοι ΑΛΕ είναι δεκτικοί αυξομείωσης), και αποφάσεις ποσοστών διάθεσης του ΓΛΚ, τα ποσά της μείωσης να είναι τα ίδια με της αύξησης, οι ΑΛΕ που μειώνονται να έχουν διαθέσιμες πιστώσεις, οι τελικοί υπογράφοντες να βγαίνουν αυτόματα κλπ.

11. Δυνατότητα κατηγοριοποίησης δαπανών ανά μείζονα κατηγορία, ανά κατηγορία δαπάνης όπως εκάστοτε ορίζεται από το ΓΛΚ και ανά κατηγορία δαπάνης όπως εκάστοτε ορίζεται από τη ΓΔΟΥ.

12. Δυνατότητα αυτόματης ανάκλησης πιστώσεων στο τέλος του έτους και αυτόματης ανάληψης πιστώσεων στις αρχές του επόμενου έτους, συγκεντρωτικά ή ανά ΑΛΕ, ανά ειδικό φορέα και ανά δράση με βάση τις ανακλήσεις του προηγούμενου έτους. Να υπάρχει η δυνατότητα διαφοροποίησης του ποσού ή του ΑΛΕ που θα αναληφθεί σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

13. Δυνατότητα αυτόματης ανάληψης υποχρεώσεων στην αρχή του έτους για απλήρωτες υποχρεώσεις με βάση τα στοιχεία που θα απορρέουν από το μητρώο δεσμεύσεων του προηγούμενου έτους (31/12).

14. Δυνατότητα αυτόματης ανάληψης υποχρεώσεων στην αρχή του έτους ανά ΑΛΕ ή/και ανά έργο για τις προαναλήψεις που έχουν παρασχεθεί τα προηγούμενα έτη με βάση το μητρώο προαναλήψεων εκάστοτε προηγούμενου έτους.

-
15. Δυνατότητα αυτόματης ανάληψης υποχρεώσεων στην αρχή του έτους ανά ΑΛΕ ή/και ανά έργο για τις εκκρεμείς δεσμεύσεις και απλήρωτες υποχρεώσεις με βάση το σύστημα προμηθειών.
16. Δυνατότητα αυτόματης ανάληψης υποχρεώσεων στην αρχή του έτους για τις δαπάνες μισθωμάτων με βάση το μητρώο μισθωμάτων και το μητρώο προαναλήψεων εκάστοτε προηγούμενου έτους, προσαυξημένες κατά περίπτωση με τον δείκτη τιμών καταναλωτή, κατόπιν έγκρισης. Δυνατότητα επεξεργασίας του ποσού σε περίπτωση νέας σύμβασης μίσθωσης κτλ.
17. Διασύνδεση συστήματος με το e-portal του ΓΛΚ, ώστε να είναι δυνατή η απευθείας μετάπτωση των στοιχείων κατάρτισης του προϋπολογισμού της ΑΑΔΕ (κεντρικού και νομαρχιακών).
18. Κατάρτιση του Π/Υ με ορίζοντα ΜΠΔΣ ανά ΑΛΕ ανά ειδικό φορέα ανά δράση, με αυτόματη ενημέρωση από το μητρώο δεσμεύσεων (για τις απλήρωτες υποχρεώσεις τρέχοντος έτους), μητρώο προαναλήψεων, μητρώο δράσεων Επιχειρησιακού Σχεδίου της ΑΑΔΕ, Μητρώο Μισθωμάτων, όπως κάθε φορά επικαιροποιούνται.
19. Κατάρτιση του Π/Υ με ορίζοντα ΜΠΔΣ ανά ΑΛΕ ανά ειδικό φορέα ανά δράση, με δυνατότητα προσαύξησης των λειτουργικών δαπανών με τον εκάστοτε προβλεπόμενο δείκτη τιμών καταναλωτή.
20. Τυποποιημένη φόρμα καταχώρισης, με δυνατότητα τροποποίησης, των στοιχείων για την κατάρτιση του προϋπολογισμού του επόμενου έτους από τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες απευθείας στο σύστημα.
21. Δυνατότητα στην Κεντρική Υπηρεσία για καθορισμό ανώτατων ορίων του προϋπολογισμού ανά Υπηρεσία/Διατάκτη, στον οποίο θα εμφανίζονται τα εγκεκριμένα αρχικά όρια, οι Προτάσεις των φορέων, και οι Τελικές Προβλέψεις, όπως εγκρίνονται από την Κεντρική Υπηρεσία.
22. Καταχώριση από τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες απευθείας στο σύστημα των Αποφάσεων Κατανομής των Διατακτών τους, οι οποίες δεν θα διαφοροποιούνται από τις Τελικές Προβλέψεις ως ανωτέρω, παρά μόνο κατόπιν νέας έγκρισης από την Κεντρική Υπηρεσία.
23. Ειδική τυποποιημένη φόρμα αιτήματος ενίσχυσης πιστώσεων άνω των δεσμευτικών ορίων ανά διατάκτη νομαρχιακού προϋπολογισμού.

2) Υποσύστημα διαχείρισης προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ).

1. Δυνατότητα παρακολούθησης των υπό ένταξη και ενταγμένων έργων της Αρχής.
2. Προκειμένου για τα υπό ένταξη έργα δυνατότητα καταχώρησης των ακόλουθων στοιχείων: προτεινόμενος Π/Υ, Φορέας χρηματοδότησης, Φορέας Υλοποίησης, Τελικός Δικαιούχος, το εκτιμώμενο χρονοδιάγραμμα για την υπογραφή της σύμβασης και οι εκτιμήσεις των πιστώσεων ανά έτος.
3. Προκειμένου για τα ενταγμένα στο ΠΔΕ έργα δυνατότητα καταχώρησης των στοιχείων ταυτότητας έργου, σε επίπεδο Πράξης και Υποέργου.

Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα πεδία

- Κωδικός και Τομέας Συλλογικής Απόφασης (Σ.Α.)
- Κωδικός Πράξης Π.Δ.Ε
- Κωδικός MIS , ΣΑ/Ενάριθμος
- Τίτλος Πράξης Υποέργου
- Χωροταξική Κατανομή
- Προτεινόμενος Προϋπολογισμός –Εθνικό/Συγχρηματοδοτούμενο Σκέλος, Επιλέξιμη Δημόσια Δαπάνη
- Προτεινόμενος Προϋπολογισμός Υποέργων Πράξης, Επιλέξιμη Δημόσια Δαπάνη Υποέργων Πράξης, Φορέας Χρηματοδότησης, Φορέας Υλοποίησης,

- Τελικός Δικαιούχος, Απόφαση Ένταξης στο ΠΔΕ, κατηγοριοποίηση ανά έργο/δράση Επιχειρησιακού Σχεδίου της ΑΑΔΕ, Πυλώνας, Κωδικός Πυλώνα.

Είναι επιθυμητή η δυνατότητα διασύνδεσης με το ΟΠΣ ΕΣΠΑ. Είναι απαραίτητη η δυνατότητα επισύναψης αρχείων (Τεχνικό Δελτίο, Απόφαση ένταξης) και η δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε επεξεργάσιμη μορφή.

4. Για τα ενταγμένα έργα στο Π.Δ.Ε, να υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης του χρονοδιαγράμματος: Έργων/υποέργων (και τυχόν τροποποιήσεις αυτών). Ημερομηνίες βάσει του Τεχνικού Δελτίου και Απόφασης Ένταξης της Πράξης. Είναι επιθυμητή η δυνατότητα διασύνδεσης με το ΟΠΣ ΕΣΠΑ.

5. Για τα ενταγμένα στο ΠΔΕ έργα δυνατότητα καταχώρησης των οικονομικών στοιχείων της Πράξης /Υποέργου (ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα πεδία):

Εγκεκριμένος Π/Υ της Πράξης/Υποέργου και τυχόν αναμορφώσεις του, συνολικά και ανά ΑΛΕ, Εκτιμώμενη Ανάληψη ΝοΔΕ τρέχοντος έτους και επομένων ετών, Συμβασιοποιημένος Π/Υ Πράξης /Υποέργου, συνολικά και ανά ΑΛΕ, Στοιχεία Αναδόχου (επωνυμία, ΑΦΜ, επισύναψη σύμβασης),

6. Για τα ενταγμένα στο ΠΔΕ και τα υπό ένταξη έργα δυνατότητα καταχώρησης των πιστώσεων και πληρωμών. Ενδεικτικά τα πεδία που συμπληρώνονται : Εκτιμήσεων Πιστώσεων τρέχοντος έτους (ανά τρίμηνο & σύνολο), και επομένων ετών, Πιστώσεις ανά Σ.Α ανά τρίμηνο και συνολικά ανά έτος (τόσο των αρχικών όσο και των τροποποιήσεών τους), Πληρωμές έργων/υποέργων, Δεδομένα πιστώσεων Π/Υ, πιστώσεων ΣΑ και πληρωμών τρέχοντος έτους και επομένων ετών ανά Έργο/Υποέργο/Σ.Α/Α.Λ.Ε., ημερομηνία πληρωμής, Παρατηρήσεις (ελεύθερο πεδίο),

7. Δυνατότητα τακτής επικαιροποίησης των εκτιμήσεων των πιστώσεων για το τρέχον και τα επόμενα έτη, με βάση τις εγκυκλίους του ΥπΑνΕπ, του ΥπΟΙΚ και τις υπηρεσιακές ανάγκες. Απαραίτητη η δυνατότητα διατήρησης των παλαιότερων στοιχείων των εκτιμήσεων.

8. Είναι επιθυμητή, η δυνατότητα διασύνδεσης με το ΟΠΣ ΕΣΠΑ και το ΟΠΣ epde.

9. Είναι απαραίτητη η δυνατότητα παραμετροποίησης με βάση τις απαιτήσεις του ΕΣΠΑ 2021-2027 και του μηχανισμού του Ταμείου Ανάκαμψης.

3) Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης.

1. Δυνατότητα καταχώρησης αιτήματος για Ανάληψη Υποχρέωσης, αυτόματη δημιουργία της Ανάληψης Υποχρέωσης & ανάληψης υποχρέωσης επομένων ετών (συμπεριλαμβανομένων και των αιτημάτων προς ΓΛΚ) και παρακολούθηση εντός των ορίων του ΜΠΔΣ- Αυτόματη Δέσμευση της σχετικής πίστωσης και ανάρτηση στην διαύγεια.

2. Δυνατότητα δημιουργίας ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου (ΠΑΠΥΡΟΣ) σε συνδυασμό με την ΗΔΔ και επιλεκτικής απ' ευθείας εμφάνισης των αιτημάτων στο ΟΠΣΔΠ

3. Δυνατότητα παρακολούθησης των συμβάσεων.

4. Παραλαβές - Κοστολόγηση με αυτόματη ενημέρωση: Μητρώου Παγίων, Διαχείρισης Αποθεμάτων Αναλωσίμων κλπ., Δαπανών, Έργων υπό εκτέλεση.

5. Δυνατότητα Διαχείρισης συναλλασσόμενων (Προμηθευτές, Εργολάβοι, Μισθ. Προσωπικό, υπόλογοι κλπ.).

6. Δυνατότητα Διαχείρισης Προμηθειών (καταχώρηση Αποφάσεων Ανάληψης Υποχρέωσης, τιμολογίων, εγγράφων, κλπ.).

7. Δυνατότητα δημιουργίας βασικών Κέντρων Κόστους αλλά και νέων όποτε ζητηθεί.

8. Αυτόματη δημιουργία ενταλμάτων προτηρωμής, δυνατότητα τροποποίησης των στοιχείων των προενταλμάτων και οριστικοποίηση τους για ενταλματοποίηση τιμολογίων και λοιπών στοιχείων κόστους (π.χ. Ε.Α.Π.)

9. Αυτοματοποιημένη ανάρτηση των ενταλμάτων στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ και κατά περίπτωση στο ΚΗΜΔΗΣ με την προϋπόθεση ότι θα είναι εναρμονισμένα με την εφαρμογή του Γ.Κ.Π.Π.Δ. (GDPR) (v.4624/2019).
10. Αυτόματος υπολογισμός και διαχείριση των κρατήσεων-Ομαδοποιήσεις κρατήσεων-εγγράφων.
11. Σε περίπτωση περικοπής δαπάνης να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής της αιτιολογίας «άλλο» και της προσθήκης σχολίων από τον εκάστοτε χρήστη.
12. Αυτόματος υπολογισμός τόκων υπερημερίας καθώς και της κατ' αποκοπή αποζημίωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην υποπαρ. Ζ5 του ν.4152/2013 καθώς και στην εγκύκλιο του Μητρώου Δεσμεύσεων με αρ. πρωτ. 2/47972/0026/15-06-2018 (ΑΔΑ: Ω8ΛΝΗ-4ΕΓ).
13. Δυνατότητα αυτόματης σύνταξης κατάστασης Δαπάνης με δυνατότητα τροποποίησης των στοιχείων σε περίπτωση που κρίνεται αναγκαίο.
14. Δυνατότητα εξαγωγής συγκεντρωτικής κατάστασης τιμολογίων.
15. Αυτοματοποίηση ανοίγματος και κλεισμάτος των χρήσεων με μεταφορά του λογιστικού σχεδίου.
16. Δυνατότητα για εκτύπωση όλων των προβλεπόμενων λογιστικών καταστάσεων.
17. Αυτοματοποίηση διαδικασίας ανάρτησης αρχείων φόρων και κρατήσεων – π.χ. δημιουργία έτοιμου αρχείου προς ανάρτηση (επικοινωνία με το TAXIS).
18. Αυτόματη ενημέρωση της έκδοσης εντολής πληρωμής ΠΔΕ η οποία παράγεται στο e-pde με τον αριθμό πρωτοκόλλου τον αριθμό ΑΔΑ (ΔΙΑΥΓΕΙΑ) και ΑΔΑΜ (ΚΗΜΔΗΣ) και ταυτόχρονη ενημέρωση της καρτέλας του αντίστοιχου Α.Λ.Ε.
19. Αυτόματη ενημέρωση ολοκλήρωσης πληρωμής ΠΔΕ με το EPS και ταυτόχρονη ενημέρωση της καρτέλας του αντίστοιχου Α.Λ.Ε.
20. Αυτόματος υπολογισμός προσαυξήσεων μισθωμάτων σύμφωνα με τα στοιχεία του εκάστοτε μισθωτηρίου συμβολαίου.
21. Μητρώο κατασχέσεων/εκχωρήσεων, το οποίο θα πρέπει να περιλαμβάνει τα πεδία που ορίζονται στο παράρτημα III και IV της με αριθμ. πρ. 2/45136/0026/01-06-2017 εγγράφου του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών (ΑΔΑ ΩΣΡ5Η-ΞΘΨ). Κατά το στάδιο εξόφλησης του ΧΕ, τα πεδία του ΟΠΣΔΠ στα στοιχεία εξόφλησης του ΧΕ να ενημερώνονται αυτόματα από το Μητρώο με τις τιμές 1,2,3 ανάλογα με το αν υπάρχει ή όχι εικώρηση/κατάσχεση.
22. Δημιουργία δικλείδας ασφαλείας ελέγχου ΧΕΠ (αριθμός ΧΕΠ που δεν έχουν τακτοποιηθεί για κάθε υπόλογο) και παρακολούθηση εκκρεμοτήτων υπολόγων που δεν έχουν αποδώσει (εμφάνιση ημερομηνίας απόδοσης, όπως ορίζεται στην αντίστοιχη απόφαση ανάληψης).
23. Δυνατότητα έκδοσης Βεβαιώσεων Φόρων και Κρατήσεων (να μπορούν να εμφανίζονται και επιλεκτικά τα στοιχεία).
24. Δυνατότητα διαχωρισμού δαπανών σε Υποκατηγορίες ανά Α.Λ.Ε., π.χ. δικαστικές αποφάσεις, συμβολαιογράφοι κλπ.
25. Αυτόματη δημιουργία αρχείου Α.Π.Δ. για τις δαπάνες που απαιτείται.
26. Αυτόματη δημιουργία αρχείων Ε.Α.Π.
27. Δημιουργία δικλείδας ασφαλείας για αποφυγή διπλής εκκαθάρισης δαπανών, π.χ. δικαστικές αποφάσεις, τιμολόγια, ΕΑΠ ανά μήνα ή υποβολή νέας ΕΑΠ για τον ίδιο μήνα. Να υπάρχει προειδοποίηση σε περίπτωση διπλής καταχώρισης.
28. Δημιουργία «προενταλμάτων» στις περιπτώσεις καταβολής αναδρομικών αποδοχών, με πρώτο στάδιο την καταχώριση από το τμήμα μισθοδοσίας.
29. Δημιουργία δικλείδας ασφαλείας ανά Α.Λ.Ε. για αποφυγή κατάτμησης δαπανών (π.χ. λήψη CPV).
30. Αυτοματοποίηση διαδικασίας ανατροπών – ανακλήσεων στο κλείσιμο κάθε χρήσης.

-
31. Δυνατότητα καταχώρησης Προϋπολογισμού Δαπανών Μισθοδοσίας Νεοπροσληφθέντων ή Αποχωρησάντων από το αρμόδιο τμήμα με δυνατότητα επεξεργασίας από τη Διεύθυνση Προϋπολογισμού και σύνδεση με την εφαρμογή του Προϋπολογισμού.
32. Δυνατότητα αντιστοίχισης των εκδοθέντων χρηματικών ενταλμάτων μεταξύ του ΟΠΣΔΠ/SAP και της ΗΔΔ.
33. Δυνατότητα αντιστοίχισης των μηνιαίων εξοφλημένων χρηματικών ενταλμάτων, μεταξύ των καταστάσεων του ΟΠΑΔΠ/SAP και του υποφακέλου «Εξοφληθείσες δαπάνες» του ΗΔΔ.
34. Δυνατότητα παρακολούθησης συμβάσεων και απευθείας αναθέσεων (δυνατότητα επιλογής παρακολούθησης της ροής από την έναρξη της διαγνωνιστικής διαδικασίας έως την ολοκλήρωση του έργου)
35. Δυνατότητα παρακολούθησης κάθε σύμβασης σύμφωνα με τα αντίστοιχα στοιχεία του προϋπολογισμού ανά ΑΛΕ κατ' έτος (αποφάσεις προαναλήψεων επομένων ετών, αποφάσεις ανάληψης απλήρωτων και τρεχουσών υποχρεώσεων, εκδοθέντα τιμολόγια, εντάλματα και πληρωμές).
36. Δυνατότητα ανάληψης απλήρωτων υποχρεώσεων και εκκρεμών δεσμεύσεων και αποφάσεων προαναλήψεων στον Τακτικό Προϋπολογισμό της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ και των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών στην αρχή του έτους.

4) Υποσύστημα διαχείρισης τιμολογίων ή ισοδύναμων παραστατικών.

1. Δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης όλων των τιμολογίων ή ισοδύναμων παραστατικών με τα πλήρη στοιχεία τους, όπως αυτά ορίζονται στην εγκύκλιο του Μητρώου Δεσμεύσεων με αρ. πρωτ. 2/47972/0026/15-06-2018 (ΑΔΑ: Ω8ΛΝΗ-4ΕΓ), όπως εκάστοτε ισχύει.
2. Δυνατότητα αναζήτησης, επεξεργασίας και διαγραφής καταχωρημένων τιμολογίων.
3. Συσχέτιση των τιμολογίων ή ισοδύναμων παραστατικών με όλες τις επιμέρους φάσεις εκτέλεσης του προϋπολογισμού: σύμβαση ή απευθείας ανάθεση, απόφαση ανάληψης, έκδοση εντάλματος, εξόφληση.
4. Δυνατότητα εξαγωγής συγκεντρωτικής κατάστασης τιμολογίων.

5) Υποσύστημα διαχείρισης προμηθειών.

5.1) Υποσύστημα Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας από το στάδιο της Προμήθειας έως την Καταστροφή/Απόσυρση των ειδών συμπεριλαμβανομένης και της δυνατότητας διαχείρισης αποσβέσεων.

Δημιουργία εξ αρχής Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Παγίων και Αναλωσίμων το οποίο θα χρησιμοποιείται από όλες τις Υπηρεσίες της ΑΑΔΕ, σε όλη την επικράτεια, και εν δυνάμει από εξωτερικούς χρήστες, με ειδικά διαβαθμισμένη πρόσβαση βάσει προκαθορισμένων δικαιωμάτων εισόδου όπως αυτά θα καθοριστούν.

Ο αριθμός των χρηστών ανέρχεται σε περίπου 1000 χρήστες ενώ ο αριθμός αυτός δύναται να αυξομειώνεται σε ετήσια βάσει δεδομένων οργανωτικών και άλλων αλλαγών της Αρχής με δυνατότητα εύκολης προσθαφαίρεσης χρηστών από τους διαχειριστές του συστήματος (administrators).

Διαβαθμισμένη πρόσβαση στους χρήστες λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις που αφορούν τον καθορισμό των Διατακτών όπως τροποποιούνται και ισχύουν κάθε φορά.

Δημιουργία συστήματος αποσβέσεων και δυνατότητα αυτοματοποιημένης διαχείρισης του βάσει των αναγκών της Αρχής.

Δυνατότητα καταγραφής και παρακολούθησης δωρεών.

Παρακάτω αναφέρονται ενδεικτικά επιπλέον τεχνικές προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται για τη Διαχείριση υπαρχόντων συστημάτων διαχείρισης Παγίων και Αναλωσίμων με τις σχετικές αναβαθμίσεις όπως έχουν σχεδιαστεί μέχρι σήμερα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

A/ A	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΓΙΩΝ
1	Κατηγοριοποίηση παγίων ανά Υπηρεσία.
2	Καταχώρηση πρωτογενών στοιχείων τιμολογίου παγίων (περιγραφή, ομάδα παγίου, κατηγορία, παγίου, ποσότητα, ημερομηνία κτήσης, παραστατικό, απώλεια, θέση κόστους, λογαριασμοί, ωφέλιμη ζωή κτλ).
3	Δυνατότητα εισαγωγής νέων ειδών, υπηρεσιών, κατηγοριών, υποκατηγοριών και στοιχεία περιγραφής αυτών με εύκολο τρόπο από τους διαχειριστές του συστήματος.
4	Υποστήριξη λειτουργίας αυτοματοποιημένης και κωδικοποιημένης αρίθμησης των ειδών που εισάγονται στο σύστημα ανά μονάδα είδους.
5	Δυνατότητα καταχώρησης του σειριακού αριθμού παγίου ή/και μοντέλου κατασκευής.
6	Δυνατότητα κατάτμησης ενός παγίου στα απαρτιζόμενα μέρη του ως υποπάγια. Π.χ. για η/υ: ανάλυση σε οθόνη, πληκτρολόγιο κλπ.
7	Δυνατότητα εισαγωγής από τον διαχειριστή νέων πεδίων ανά κατηγορία πάγιου.
8	Εντοπισμός παγίου βάσει συνδυασμού κριτηρίων υπηρεσίας, κωδικού παγίου και τύπου, τοποθεσία, σειριακού αριθμού, αριθμού παραγγελίας, τιμολογίου αγοράς κλπ.
9	Άμεση προβολή και αντιπαραβολή του προμηθευτή και τιμολογίου αγοράς παγίου, το οποίο θα έχει καταχωρηθεί σε άλλο σημείο του συστήματος από το αρμόδιο Τμήμα.
10	Δυνατότητα εισαγωγής ημερομηνίας και περιγραφής επισκευών και συντηρήσεων που γίνονται στα πάγια.
11	Δυνατότητα διατήρησης και παρακολούθησης logging εισαγωγών/διαγραφών εγγραφών από τους χρήστες.
12	Δυνατότητα εισαγωγής ημερομηνίας, περιγραφής και συνημμένων εγγράφων κατάργησης / καταστροφής παγίου ή υποπαγίου.
13	ONLINE προβολή των κινήσεων του κάθε παγίου.
14	Αναζήτηση και δημιουργία αναφορών που παρουσιάζουν την κατάσταση της αποθήκης με διάφορα κριτήρια (τουλάχιστον κατηγορία είδους, τον κωδικό είδους, σειριακό αριθμό, ανά υπηρεσία, ανά Διατάκτη κι ανά χώρο) και δυνατότητα εξαγωγής τους σε επεξεργάσιμη μορφή (.xls).
15	Αυτόματη δημιουργία αναφορών (προβολή pop up window) που παρουσιάζουν ελλείψεις σε είδη για τα οποία πρέπει να γίνουν επαναπαραγγελίες (restock) και όριο αποθεμάτων (stock) και δυνατότητα εξαγωγής τους σε επεξεργάσιμη μορφή (.xls)
16	Άμεση προβολή της ημερομηνίας κτήσης παγίου και δυνατότητα καταχώρησης ημερομηνία λήξης εγγύησής τους εφόσον αυτά διαθέτουν.
17	Δημιουργία χρηστών με διαβαθμισμένα δικαιώματα πρόσβασης και χρήσης.
18	Αναζήτηση και δημιουργία αναφορών (και σε εκτυπώσιμη μορφή ως δελτίο εξαγωγής, δελτίο εισαγωγής κτλ) που αφορούν κινήσεις αποθήκης ανά είδος, αποθηκευτικό χώρο, και τύπο κίνησης. Να υπάρχει η δυνατότητα ψηφιακής υπογραφής του, ενώ σε κάθε περίπτωση το υπογεγραμμένο δελτίο να παίρνει ένα μοναδικό αριθμό (τον αριθμό κίνησης), να μπορεί να επισυναφθεί σκαναρισμένο κι από παραλήπτη κι από αποδέκτη, και να υπάρχει πεδίο ελεύθερου κειμένου με δυνατότητα χειροκίνητης καταχώρησης από τον διαχειριστή.
19	Δυνατότητα online παραγγελιών παγίων από τις υπηρεσίες προς την αποθήκη. Ο κωδικός

	παραγγελίας να ξεκινά με τον κωδικό υπηρεσίας που εκτελεί την παραγγελία. Να υπάρχει η δυνατότητα παρακολούθησης του παγίου. Στην αναφορά παραγγελιών να υπάρχει και το άθροισμα ανά είδος.
20	Αναζήτηση και δημιουργία αναφορών αυτοματοποιημένα που αφορούν σύνοψη κινήσεων αποθήκης δίνοντας ημερομηνίες από και έως. (Συνολικές εξαγωγές – εισαγωγές του είδους στην αποθήκη)
21	Δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων αναφορών σε CSV αρχείο για εισαγωγή σε Excel.
22	Δυνατότητα διαφορετικών κωδικών για κάθε τύπο κίνησης στη διαχείριση αποθήκης (π.χ. ταχυδρομείο, φορτηγό υπηρεσίας). Οι κωδικοί αυτοί θα χρησιμοποιούνται μέσω πεδίων δεσμευμένης επιλογής για την παραγωγή του δελτίου εξαγωγής.
23	Δυνατότητα εισαγωγής επιθυμητών ποσοτήτων αποθέματος (όρια ανά παραγγελίας αγοράς από τον προμηθευτή) για τη λειτουργία της αυτόματης δημιουργίας αναφορών για ανά παραγγελία (και ανά ομάδες ειδών).
24	Δυνατότητα κάθε είδος να διαθέτει διαφορετικά πεδία για δεσμευμένη ή μη δεσμευμένη εισαγωγή και αναζήτηση.
25	Δυνατότητα εισαγωγής πολλαπλών αντικειμένων για το ίδιο είδος παραγγελίας χωρίς να χρειαστεί να επαναλαμβάνεται η εισαγωγή για το κάθε ένα χωριστά (π.χ. 50 ίδιες καρέκλες), με αυτόματη δημιουργία όμως ξεχωριστού αριθμού σειράς (serial number) για το κάθε αντικείμενο. Οι αριθμοί σειράς αντικειμένων να καταγράφονται και στο δελτίο εισαγωγής.
26	Δυνατότητα δημιουργίας δελτίου εισαγωγής με βάση τα δεδομένα που έχουν εισαχθεί για τα αντικείμενα που το αφορούν.
27	Δημιουργία και μαζική εκτύπωση ετικετών (αυτοκόλλητες, barcode κ.α.) για είδη αποθήκης σε κατάλληλο εκτυπωτή.
28	Εισαγωγή σχολίων στις κινήσεις με τη μορφή κειμένου (memo) τα οποία να εμφανίζονται στην οθόνη μαζί με την κίνηση. Καταχώρηση ελεύθερου κειμένου ανά γραμμή είδους σε διακινήσεις αποθήκης.
29	Για κάθε αίτημα παραγγελίας να παράγεται ένας μοναδικός κωδικός και η ημερομηνία του αιτήματος, τα οποία να μπορούν να αναζητηθούν. Το αίτημα παραγγελίας να μπορεί να εγκρίνεται είτε ολικώς είτε με τροποποιήσεις από τους εξουσιοδοτημένους χρηστές και να συνδέεται με το αντίστοιχο δελτίο εξαγωγής. Ο υπεύθυνος της αποθήκης να έχει τη δυνατότητα να βλέπει αναφορές σχετικά με τις εγκεκριμένες παραγγελίες.
30	Σε κάθε Υπηρεσία να φαίνονται τα επιτρεπόμενα είδη προς παραγγελία από λίστα, ταξινομημένα αλφαριθμητικά, χωρίς να φαίνεται όμως τα διαθέσιμα αποθέματα (τα οποία όμως θα είναι εμφανή στους διαχειριστές). Το πεδίο ποσότητας παραγγελίας θα είναι υποχρεωτικό.
31	Αποθήκευση από το σύστημα διαχείρισης αποθηκών στο βασικό αρχείο ειδών, τουλάχιστον των ακολούθων πληροφοριών: <ul style="list-style-type: none"> • Κωδικός είδους. • Περιγραφή είδους. • Μονάδα μέτρησης. • Κωδικός κατηγορίας προϊόντος. • Προμηθευτές Είδους. • Κωδικός είδους ανά Προμηθευτή. • Υπηρεσία.
32	Δυνατότητα εισαγωγής ορίου ασφαλείας για κάθε ένα από τα ζητούμενα είδη. Όταν το απόθεμα του είδους έχει φτάσει στο όριο ασφαλείας να υπάρχει ένδειξη στον διαχειριστή ότι βρισκόμαστε στο όριο ασφαλείας.
33	Αυτόματη εμφάνιση αναφοράς που να εμφανίζει: <ul style="list-style-type: none"> • Μηδενικά διαθέσιμα στην αποθήκη. • Κάτω από το όριο ασφαλείας.

34	Δυνατότητα καταχώρησης για μη ενεργά, περίσσια, ή παρωχημένα αντικείμενα αποθήκης.
35	Κατάσταση μη κινηθέντων ειδών (όχι αντικειμένων) σε οποιοδήποτε ημερολογιακό διάστημα ζητηθεί.
36	Δυνατότητα αναφοράς ανά είδος ή ανά υπηρεσία με βάση το σύνολο των αιτημάτων ή το σύνολο των εισηγμένων στην αποθήκη ή το σύνολο των διατεθέντων ή το σύνολο των υπαρχόντων, σε οποιοδήποτε ημερολογιακό διάστημα ζητηθεί.
37	Η εταιρεία προτείνεται να προγραμματίζει αυτόματη καθημερινή αντιγραφή της βάσης δεδομένων σε προκαθορισμένο χρόνο (π.χ. το βράδυ) σε προκαθορισμένο από την Γ.Γ.Π.Σ. & Δ.Υ. δίσκο (σε άλλο δίσκο από αυτόν του συστήματος).
38	Να παραδοθεί εγχειρίδιο χρήσης στα Ελληνικά το οποίο να ανανεώνεται.
39	Να πραγματοποιηθούν κατ' ελάχιστον 10 ώρες εκπαίδευσης στους χρήστες- διαχειριστές (administrators) του συστήματος.
40	Να υπάρχει σχετική δωρεάν τεχνική υποστήριξη για διάστημα τουλάχιστον 12 μηνών μετά την παράδοση του έργου.
41	Να παραδοθεί ο πηγαίος κώδικας και σχετική τεκμηρίωση αυτού.
42	Εισαγωγή αξιών και γενικά στοιχείων κόστους, αυτοματοποιημένη προσθήκη και τροποποίηση ΦΠΑ όταν αυτό απαιτηθεί.
43	Εισαγωγή λειτουργίας αποσβέσεων.
44	Κατηγοριοποίηση υπηρεσιών ανά Διατάκτη και δυνατότητα αναθεώρησης του περιβάλλοντος αυτού από τους ίδιους τους Διατάκτες βάσει των αναγκών που προκύπτουν.
45	Δυνατότητα δημιουργίας Τμημάτων εμφωλευμένων σε Διευθύνσεις η όποια τροποποίηση χρειαστεί βάσει οργανογράμματος.
46	Δυνατότητα έκδοσης αυτοματοποιημένα, βιβλίο παγίων ανά Υπηρεσία.
47	Αυτοματοποιημένη δημιουργία εγγράφων (πχ Αποφάσεων) και φορμών αναφοράς (πχ γενικών στατιστικών πινάκων, προσθήκη φίλτρων για επιπλέον αναζητήσεις, αιτήματα παραγγελίας) και εκτυπώσεων (πχ εξαγωγής φορμών μετά από πολλαπλές επιλογές στις αναζητήσεις, συνόλου αιτημάτων που έχουν καταχωρηθεί στο σύστημα, εκτύπωση παγίων τα οποία έχουν καταχωρηθεί σε κατάσταση προχείρου, επιλεκτική εκτύπωση QR codes, μαζικά δελτία αναφοράς) σε επεξεργάσιμη μορφή (σε Word και Excel αντίστοιχα) και σε pdf.
48	Δημιουργία λειτουργίας Προγράμματος Προμηθειών.
49	Ασφάλεια από διπλές καταχωρήσεις.
50	Διαχείριση καταργημένων παγίων.
51	Τροποποίηση λειτουργικότητας δελτίων εξαγωγής με δυνατότητα αποεπιλογής παγίου και αυτόματης μεταφοράς παγίου στην αποθήκη εάν το σχετικό δελτίο διαγραφεί.
52	Κατάργηση ή μετακίνηση παγίων μεταξύ Υπηρεσιών με διαμεσολάβηση ηλεκτρονικής έγκρισης του Τμήματος Προγραμματισμού Προμηθειών και Διαχείρισης Παγίων.
53	Δυνατότητα ανάρτησης και από τους διαχειριστές μηνυμάτων προς τους χρήστες, εγχειρίδιων χρήσης και ενημερωτικών βίντεο.
54	Δυνατότητα επεξεργασίας και μερικής έγκρισης των λαμβανόμενων αιτημάτων με αυτοματοποιημένη ηλεκτρονική ενημέρωση του υποβάλλοντος το αίτημα και δυνατότητα εξαγωγής σε επεξεργάσιμη μορφή συνόλου αιτημάτων ή ανά Υπηρεσία με την ενεργοποίηση σχετικών φίλτρων.
55	Δυνατότητα επισύναψης αρχείων όπως πχ τιμολόγιο, χειρόγραφο αίτημα, απόφαση ανάθεσης, σύμβαση κτλ με δυνατότητα εύρεσης και αναζήτησης.
56	Αυτοματοποιημένος υπολογισμός αποθέματος ασφαλείας και ορίου ανατροφοδότησης με

	σχετικές αναφορές ενημέρωσης των χρηστών.
57	Πρόσβαση στο σημείο του συστήματος που αναφέρονται οι αποφάσεις και οι αναθέσεις συμβάσεων της Διεύθυνσης με δυνατότητα άντλησης φορμών, στατιστικών και επισυναπτόμενων αρχείων.
58	Καταχώρηση εγγυήσεων ειδών και δυνατότητα εξαγωγής φίλτρων και αυτοματοποιημένων ενημερώσεων για τη διαχείρισή τους.
59	Αναβάθμιση του τρόπου λειτουργίας των πεδίων διαχείρισης Αποθηκών και την ενεργοποίηση της διαδικασίας σάρωσης των QR codes μέσω της χρήσης ειδικών μηχανημάτων (πιστόλι).
60	Δυνατότητα αυτοματοποιημένης δημιουργίας επιπλέον εγγράφων από το σύστημα (πχ αποφάσεων, ενημερωτικών κτλ)
61	Δυνατότητα έκδοσης Ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων μέσω της χρήσης του σχετικού κλειδιού Ψηφιακής υπογραφής του εκάστοτε υπαλλήλου/ χρήστη του Συστήματος.
62	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ- ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ
63	Δυνατότητα ηλεκτρονικής αναγγελίας οχημάτων από τις κατέχουσες τα οχήματα Υπηρεσίες.
64	Δυνατότητα ηλεκτρονικού αιτήματος διάθεσης των παραπάνω οχημάτων.
65	Ηλεκτρονική κατανομή οχημάτων και ανακατεύθυνση (redirect) αιτήματος σε άλλη πιθανή κατάλληλη επιλογή οχήματος.
66	Σε περίπτωση αρνητικής εισήγησης της Διεύθυνσής μας, επιστροφή ηλεκτρονικού μηνύματος ότι το όχημα είναι διαθέσιμο για τις περαιτέρω προβλεπόμενες ενέργειες.
67	Σε περίπτωση θετικής εισήγησης της Διεύθυνσής μας, δημιουργία γραμμής χρονοδιαγράμματος στην οποία θα σημειώνεται το στάδιο που βρίσκονται τα έγγραφα για τη διάθεσή του οχήματος, με δυνατότητα view only της κατέχουσας αλλά και της Υπηρεσίας που θα διατεθεί το όχημα.
68	Δυνατότητα ενσωμάτωσης αιτημάτων που σχετίζονται με οχήματα που έχουν ήδη διατεθεί όπως πχ η αίτηση χορήγησης συμβατικών πινακίδων κυκλοφορίας, αίτημα χορήγησης κατ' εξαίρεση άδειας οδήγησης, αίτημα εξαίρεσης κίνησης εκτός ορίων νομού και αίτημα απόσυρσης οχήματος.
69	Δυνατότητα τήρησης χρονοδιαγραμμάτων για την πορεία εξέλιξης των παραπάνω αιτημάτων και αποστολής ενημερώσεων (ενδεχομένως μέσω e-mail) για τη λήξη της διάρκειας κάποιων εκ των χορηγηθεισών αδειών.
70	Δυνατότητα αποδέσμευσης οχημάτων.
71	Δυνατότητα τήρησης μητρώου οδηγών οχημάτων με ικανότητα αποθήκευσης κάποιων εκ των βασικών εγγράφων όπως το δίπλωμά τους σε on-line αρχείο της Βάσης.
72	Δυνατότητα τήρησης ενεργών και μη ενεργών οδηγών και οχημάτων με ταυτόχρονη δυνατότητα ενεργής αναζήτησής τους στο σύστημα.
73	Δυνατότητα τήρησης ανά όχημα στοιχείων που αφορούν τη συντήρηση, το ΚΤΕΟ, την αλλαγή ελαστικών, τις βλάβες κι ότι άλλο κρίνεται απαραίτητο για την ασφαλή χρήση του οχήματος με ταυτόχρονη τήρηση στοιχείων κόστους.
74	Δυνατότητα συστηματικής καταχώρησης, εκτύπωσης και ηλεκτρονικής αποθήκευσης των στοιχείων των δελτίων κίνησης του οχήματος.
75	Δυνατότητα διαβαθμισμένης πρόσβασης οδηγών, ώστε να ενημερώνουν όποια στοιχεία χρειάζονται για τα οχήματα.
76	Διαβαθμισμένες προσβάσεις εισόδου και δικαιωμάτων επεξεργασίας των χρηστών ανάλογα με τις απαιτήσεις.

77	Πλήρης σύνδεση του υποσυστήματος με το υπάρχον Ο.ΣΥ.ΔΙ.Π., ώστε να μην χρειάζεται εκ νέου είσοδος των χρηστών σε νέα ιστοσελίδα.
78	Διασύνδεση των υπαρχόντων δεδομένων με το υπάρχον Ο.ΣΥ.ΔΙ.Π., ώστε να μην επαναλαμβάνονται καταχωρήσεις στο σύστημα.
79	Διατήρηση ιστορικότητας ανά όχημα με εμφανή τρόπο (όχι μέσω logging) προκειμένου να υπάρχει άμεσα διαθέσιμη η πληροφορία για την πορεία διάθεσης του οχήματος μεταξύ των Υπηρεσιών.
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ (ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΩΝ)- ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
80	Παραμετροποιημένη διαχείριση συνδέσεων κινητών τηλεφώνων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

1	<p><u>Διαχείριση Αποθήκης Αναλωσίμων:</u></p> <p><u>Καταχώρηση Κωδικών Αναλωσίμων</u></p> <p>Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει περιβάλλον καταχώρισης των αναλωσίμων που διατηρεί η Α.Α.Δ.Ε. προς διάθεση. (Καταχώρηση πρωτογενών στοιχείων τιμολογίου αναλωσίμων: περιγραφή, ομάδα αναλωσίμου, ποσότητα, ημερομηνία κτήσης κλπ).</p>
2	<p>Το Σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία χρηστών με διαβαθμισμένα δικαιώματα πρόσβασης και χρήσης.</p>
3	<p>Στο περιβάλλον αυτό θα πρέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • να καταχωρούνται αναλυτικά τόσο τα ποσοτικά όσο και τα ποιοτικά στοιχεία κάθε αναλωσίμου. • να επιτρέπει την εισαγωγή νέων ειδών, κατηγοριών, υποκατηγοριών καθώς και στοιχεία περιγραφής αυτών, με στόχο την παροχή ευελιξίας στην παραμετροποίηση βάσει μελλοντικών αναγκών προμήθειας και χρήσης νέων αναλωσίμων. • να παρέχει τη δυνατότητα εισαγωγής πολλαπλών αντικειμένων για το ίδιο είδος χωρίς να απαιτείται η επανάληψη της εισαγωγής για το καθένα ξεχωριστά (πχ πενήντα ίδια toner), με αυτόματη δημιουργία ξεχωριστού αριθμού σειράς (serial number) για το καθένα από αυτά. • να παρέχει τη δυνατότητα άμεσης προβολής του προμηθευτή και του τιμολογίου αγοράς αναλωσίμου καθώς και τη δυνατότητα αναζήτησης στοιχείων του τιμολογίου και της καρτέλας του προμηθευτή η οποία θα δημιουργείται από το Σύστημα με τα αναλυτικά στοιχεία αυτού. • να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας δελτίου εισαγωγής με βάση τα δεδομένα που έχουν εισαχθεί στο Σύστημα για τα αναλώσιμα που αφορούν το συγκεκριμένο δελτίο. • να επιτρέπει τη δημιουργία και μαζική εκτύπωση ετικετών (αυτοκόλλητες, Barcode κα) για

	<p>όλα τα αναλώσιμα είδη σε κατάλληλο εκτυπωτή.</p> <ul style="list-style-type: none"> • να επιτρέπει τη δυνατότητα logging εισαγωγών/διαγραφών/εγγραφών από τους χρήστες. • να επιτρέπει την ONLINE προβολή των κινήσεων του κάθε αναλωσίμου, την ημερομηνία κτήσης του αναλωσίμου, καθώς και την εισαγωγή σχολίων στις κινήσεις σε μορφή κειμένου (memo) τα οποία να εμφανίζονται στην οθόνη μαζί με την κίνηση. (καταχώρηση ελεύθερου κειμένου ανά γραμμή είδους σε διακινήσεις αποθήκης).
4	<p><u>Κατηγοριοποίηση Αναλωσίμων:</u></p> <p>Κάθε αναλώσιμο θα πρέπει να φέρει ένα μοναδικό κωδικό, ο οποίος θα τεκμαίρεται αυτοματοποιημένα με βάση κατ' ελάχιστον την κατηγορία/υποκατηγορία του αναλωσίμου (υποστήριξη λειτουργίας αυτοματοποιημένης – κωδικοποιημένης αρίθμησης των αναλωσίμων που εισάγονται στο Σύστημα ανά μονάδα είδους).</p>
5	<p><u>Δόμηση Κατηγοριών – Υποκατηγοριών:</u></p> <p>Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας κατηγοριών και υποκατηγοριών αναλωσίμων, οι οποίες θα πρέπει να δομούνται με βάση μια ιεραρχική προσέγγιση. Το αναλώσιμο ως είδος θα πρέπει να συνδέεται με το «άκρο» (end node) της δομής που θα δημιουργείται.</p>
6	<p><u>Τεκμηρίωση Χαρακτηριστικών:</u></p> <p>Κάθε υποκατηγορία αναλωσίμου θα πρέπει να διαθέτει δικά της, διαφοροποιημένα, ποιοτικά χαρακτηριστικά, τα χαρακτηριστικά οποία θα χρησιμοποιούνται:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ως προσδιοριστικά στοιχεία τα οποία θα τεκμηριώνουν επαρκώς το κάθε αναλώσιμο • για την εξαγωγή αναφορών • για εύκολη ομαδοποίηση των διαθέσιμων αναλωσίμων • ως μεταδεδομένα (metadata) αναζήτησης και εντοπισμού αναλωσίμων εντός του συστήματος. • Ως προσδιοριστικά στοιχεία για τη σύνδεση με συμβατό εξοπλισμό (πχ εκτυπωτής- toner)
7	<p><u>Αναζήτηση Αναλωσίμων:</u></p> <p>Οι λειτουργίες αναζήτησης και εντοπισμού αναλωσίμων θα πρέπει να είναι διαθέσιμες ανάλογα με το ρόλο του χρήστη του Συστήματος.</p> <p>Ως κριτήρια αναζήτησης θα χρησιμοποιούνται τα μεταδεδομένα (metadata) του αναλωσίμου (όπως αυτά περιγράφονται παραπάνω) ή οι δομημένες κατηγορίες/υποκατηγορίες.</p> <p>Οι αναζητήσεις θα πρέπει να επιτρέπουν συνδυασμό κριτηρίων και θα εκτελούνται κατ' ελάχιστον από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρήστες υπεύθυνους για παραγγελία αναλωσίμων από την αποθήκη της Διεύθυνσης Προμηθειών Διαχείρισης Υλικού και Κτιριακών Υποδομών της ΓΔΟΥ της ΑΑΔΕ, στους

	<p>οποίους θα παρέχεται η δυνατότητα προβολής των διαθέσιμων ειδών και των αποθεμάτων αυτών.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρήστες - υπεύθυνους αποθήκης της Διεύθυνσης Προμηθειών Διαχείρισης Υλικού και Κτιριακών Υποδομών της ΓΔΟΥ της ΑΑΔΕ, οι οποίοι θα πρέπει να καταχωρούν παραλαβές αναλωσίμων προς αποθήκευση και διάθεση • Χρήστες – υπεύθυνους Υπηρεσιών οι οποίοι θα αναζητούν είδη και θα προβαίνουν σε αίτηση παραγγελίας. • χρήστες υπεύθυνους Υπηρεσιών οι οποίοι θα αναζητούν συγκεκριμένα αναλώσιμα είδη και θα προβαίνουν σε αίτηση παραγγελίας με βάση το διαθέσιμο εξοπλισμό πχ αναζήτηση toner με βάσει τους εκτυπωτές που έχουν καταγραφεί στο σύστημα παγίων.
8	<p><u>Καταχώρηση Ποσοτήτων:</u></p> <p><u>Καταχώρηση ποσότητας stock</u></p> <p>Το Σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητα καταχώρησης ποσότητας ανά αναλώσιμο, ενώ η ποσότητα θα πρέπει να μπορεί να καταχωρείται με διαφορετικές μονάδες μέτρησης για κάθε υποκατηγορία αναλωσίμου (τεμάχια, συσκευασίες, κιλά, λίτρα, κλπ).</p>
9	<p><u>Καταχώρηση ορίου restock</u></p> <p>Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • προσδιορισμού του ελάχιστου ορίου ποσότητας ενός αναλωσίμου έτσι ώστε οι υπεύθυνοι να προβαίνουν σε διαδικασίες εκ νέου παραγγελίας και προμήθειας πριν αυτό εξαντληθεί. • άμεσης προβολής των αναλωσίμων που έχουν φτάσει ή ξεπεράσει το όριο αυτό, αυτόματη εμφάνιση αναφοράς που θα επισημαίνει ότι το αναλώσιμο είδος τείνει να πλησιάσει το όριο ασφαλείας. • αναφοράς με τα είδη που δεν «κινούνται» προκειμένου αυτό να συνεκτιμηθεί οι επόμενες παραγγελίες.
10	<p><u>Λήψη στοιχείων από το Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού:</u></p> <p>Το σύστημα διαχείρισης Αναλωσίμων θα πρέπει να λαμβάνει στοιχεία από το Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού (HR) της Α.Α.Δ.Ε., ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι χρήστες με ρόλο που θα τους επιτρέπει να υποβάλλουν παραγγελία ανήκουν σε μια υπηρεσία η οποία αποτελεί και μια οντότητα στο σύστημα HR. Η υπηρεσία αυτή στελέχωνται από συγκεκριμένα άτομα. Η στελέχωση της υπηρεσίας είναι δυναμική και μεταβάλλεται. • Οι χρήστες που θα είναι εξουσιοδοτημένοι με τις εγκρίσεις παραγγελιών θα πρέπει να μπορούν να προβάλλουν στοιχεία της υπηρεσίας που έχει υποβάλλει μια παραγγελία και τουλάχιστον το πλήθος των υπαλλήλων αυτής (δεδομένα που θα προέρχονται από το HR).

	<p>Με αυτό τον τρόπο θα μπορεί να γίνεται μια εκτίμηση των ποσοτήτων αναλωσίμων βάσει του «μεγέθους» της υπηρεσίας, και συνεπώς και περιορισμός της τυχόν αλόγιστης χρήσης αυτών.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ένας χρήστης που υποβάλλει μια παραγγελία δύναται να μετακινηθεί (απόσπαση, μετάθεση κλπ) σε άλλη υπηρεσία, ή να αποχωρήσει (συνταξιοδότηση, κλπ). Το σύστημα θα πρέπει να διατηρεί στο ιστορικό παραγγελιών ανά υπηρεσία το φυσικό πρόσωπο που υπέβαλε κάθε παραγγελία ανεξάρτητα από την όποια μελλοντική μετακίνηση αυτού του προσώπου και τις όποιες τρέχουσες μεταβολές που έχουν επέλθει στο σύστημα HR. • Το παραπάνω θα πρέπει να ισχύει και για χρήστες που είναι υπεύθυνοι για τις εγκρίσεις διεκπεραίωσης των παραγγελιών.
11	<p><u>Υποβολή παραγγελίας:</u></p> <p>Συγκεκριμένοι χρήστες οι οποίοι θα έχουν τους αντίστοιχους συστημικούς ρόλους, θα πρέπει να μπορούν να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • καταχωρούν ONLINE τις παραγγελίες αναλωσίμων προς την αποθήκη. Ο κωδικός παραγγελίας θα ξεκινά από τον κωδικό της Υπηρεσίας που εκτελεί την παραγγελία (στην αναφορά παραγγελιών θα πρέπει να αποτυπώνεται το άθροισμα των παραγγελιών ανά είδος ανά Υπηρεσία) • αναζητήσουν στο σύστημα με τους τρόπους που αναφέρθηκαν παραπάνω τα επιθυμητά αναλώσιμα και να τα εντοπίσουν • καταχωρήσουν την επιθυμητή ποσότητα για κάθε είδος (σύμφωνα με τη μονάδα μέτρησης του κάθε αναλωσίμου όπως αυτή έχει καταχωρηθεί). • υποβάλλουν την παραγγελία τους. Με την υποβολή της, η παραγγελία θα πρέπει να βρίσκεται σε μια κατάσταση αναμονής έγκρισης (pending). <p>Οι διεργασίες αυτές θα πρέπει να γίνονται μέσω ενός περιβάλλοντος διεπαφής. Τα πεδία της φόρμας παραγγελίας θα οριστικοποιηθούν κατά την υλοποίηση του έργου και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Α.Α.Δ.Ε.</p>
12	<p><u>Διαδικασία Έγκρισης Παραγγελίας:</u></p> <p>Προβολή Στοιχείων Υπηρεσίας Παραγγελιοδότη</p> <p>Οι χρήστες που θα είναι εξουσιοδοτημένοι με τις εγκρίσεις παραγγελιών θα πρέπει να μπορούν να προβάλλουν τις παραγγελίες που έχουν υποβληθεί και βρίσκονται σε κατάσταση αναμονής έγκρισης και να φίλτράρουν την προβολή αυτή ανά Υπηρεσία, ή να την ταξινομούν κατά ημερομηνία υποβολής κατ' ελάχιστον. Μέσω της διαλειτουργικότητας με το σύστημα HR, θα πρέπει να μπορούν να προβάλλουν και τα στοιχεία της υπηρεσίας που υπέβαλλε την παραγγελία (κατ' ελάχιστον το πλήθος στελεχών αυτής).</p> <p>Προβολή Ιστορικού Παραγγελιών ανά Υπηρεσία Παραγγελιοδότη:</p>

Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα προβολής του ιστορικού των παραγγελιών της Υπηρεσίας ημερολογιακά ή και την ποσότητα ενός αναλωσίμου που έχει καταναλωθεί από αυτή την Υπηρεσία σε ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα.

Διαδικασία Προτεραιοποίησης Παραγγελιών:

Το Σύστημα θα πρέπει να εξασφαλίζει τη δυνατότητα παροχής προτεραιότητας στη διεκπεραίωση των παραγγελιών που υποβάλλονται ανάλογα με:

- την κρισιμότητα
- τη διαθεσιμότητα
- ποσότητα των αναλωσίμων

Κατά συνέπεια, οι υπεύθυνοι έγκρισης παραγγελιών θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα προβολής της διαθέσιμης ποσότητας (stock) κάθε είδους που συμπεριλαμβάνεται σε μια παραγγελία υπό έγκριση.

Επεξεργασία Παραγγελιών:

Οι υπεύθυνοι εγκρίσεων παραγγελιών θα πρέπει να μπορούν να μεταβάλλουν μια παραγγελία ως προς τα είδη των αναλωσίμων και ως προς την ποσότητα αυτών με βάση τα δεδομένα που αναφέρθηκαν στις παραπάνω λειτουργίες (π.χ. να μειώσουν την ποσότητα ενός αναλωσίμου κατά 1 κιβώτιο).

Διαδικασία Έγκρισης Παραγγελιών:

Οι υπεύθυνοι εγκρίσεων – με βάση τα δεδομένα θα πρέπει να μπορούν να εγκρίνουν μια παραγγελία είτε στο σύνολό της είτε αφού αυτή έχει επεξεργαστεί (μεταβληθεί).

Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση, για λόγους τήρησης ιστορικότητας και διαφάνειας, το Σύστημα θα πρέπει να διατηρεί και την αρχική παραγγελία της Υπηρεσίας πριν αυτή υποστεί τις όποιες μεταβολές. Μετά από αυτή την ενέργεια, η κατάσταση της παραγγελίας θα πρέπει να αλλάζει σε «Έγκεκριμένη» ή «Έγκεκριμένη με Μεταβολές».

Διαδικασία Εκτέλεσης Παραγγελιών:

Οι παραγγελίες με κατάσταση «Έγκεκριμένη» ή «Έγκεκριμένη με Μεταβολές» θα πρέπει αυτόματα να καθίστανται προσβάσιμες από χρήστες που θα είναι επιφορτισμένοι με την εκτέλεση της παραγγελίας (αποθήκη) και θα διαθέτουν αντίστοιχο συστηματικό ρόλο.

- Οι χρήστες αυτοί θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να προβαίνουν σε συλλογή των ειδών από την αποθήκη (picking) και να ενημερώνουν αντίστοιχα τη φόρμα διεκπεραίωσης παραγγελίας.
- Όταν υπάρχει ελλιπής διαθεσιμότητα ποσότητας ενός αναλωσίμου, ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να ορίζει την ποσότητα που τελικά θα παραδοθεί ενημερώνοντας αντίστοιχα τη

	<p>φόρμα διεκπεραίωσης παραγγελίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα δεδομένα της φόρμας διεκπεραίωσης δεν θα μεταβάλλουν τη φόρμα παραγγελίας • Τα δεδομένα της φόρμας διεκπεραίωσης θα μεταβάλλουν αντίστοιχα το διαθέσιμο stock κάθε είδους. <p>Με την ολοκλήρωση αυτής της διαδικασίας, η παραγγελία θα ορίζεται ως «διεκπεραιωμένη</p>
13	<p><u>Παραλαβή Παραγγελίας:</u></p> <p><u>Διαδικασία Παραλαβής:</u></p> <p>Η διαδικασία παραλαβής της παραγγελίας από την αντίστοιχη Υπηρεσία θα πρέπει να εκτελείται και αυτή μέσω του Συστήματος. Ο υπεύθυνος της Υπηρεσίας με τον αντίστοιχο ρόλο στο Σύστημα θα πρέπει να μπορεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> • να ορίσει την ορθή παράδοση της παραγγελίας τόσο κατά είδος όσο και κατά τις επιμέρους ποσότητες των αναλωσίμων. • να αλλάξει την κατάσταση της παραγγελίας σε «Παραλήφθηκε» • να κάνει αντίστοιχες επισημάνσεις σε περίπτωση που διαπιστωθούν λάθη σε είδη ή ποσότητες αυτών. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να γίνεται αντιπαραβολή με τη φόρμας διεκπεραίωσης παραγγελίας. Ο υπεύθυνος θα πρέπει να μπορεί να ορίζει και να περιγράφει τα λάθη που έχουν διαπιστωθεί. • να συμπληρώνει σε κάθε περίπτωση μέσω ειδικά διαμορφωμένης φόρμας «Πρωτόκολλο παραλαβής» της παραγγελίας. Η φόρμα αυτή θα πρέπει να περιέχει και πεδία ελεύθερου κειμένου για εισαγωγή σχολίων ανατροφοδότησης (feedback) • Ο χρήστης αυτός δύναται να διαφέρει από αυτόν που έχει κάνει το αρχικό αίτημα για την παραγγελία.
14	<p><u>Ελαττωματικά Είδη:</u></p> <p>Σε περίπτωση που έχει γίνει παραλαβή αναλωσίμων τα οποία αποδεικνύονται ελαττωματικά: ο υπεύθυνος της Υπηρεσίας θα πρέπει να μπορεί να μεταβεί ακόμα και μεταχρονολογημένα στη φόρμα παραλαβής και να καθορίσει ποια αναλώσιμα και σε τι ποσότητα βρέθηκαν ελαττωματικά ή (ποια έχουν υποστεί φθορά ή βλάβη κατά τη μεταφορά, κλπ.) και συνεπώς είναι ακατάλληλα προς χρήση.</p> <p>Τα δεδομένα αυτών των φορμών θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε εξουσιοδοτημένους για το σκοπό αυτό χρήστες του αρμόδιο Τμήματος Προμηθειών Διαχείρισης Υλικού και Κτιριακών Υποδομών της Γ.Δ.Ο.Υ. της Α.Α.Δ.Ε. ώστε έχοντας την πλήρη εικόνα των ελαττωματικών αναλωσίμων, να μπορούν να διαγνώσουν υψηλή συχνότητα επανάληψης σε αστοχίες ή βλάβες, και να λάβουν αντίστοιχες αποφάσεις (λ.χ. αλλαγή προμηθευτή).</p> <p>Τα δεδομένα αυτών των φορμών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο ιστορικό παραγγελιών μιας Υπηρεσίας, μια που τα ελαττωματικά αναλώσιμα δεν θα πρέπει να προσμετρώνται στο ρυθμό κατανάλωσης αυτών των αναλωσίμων από τη συγκεκριμένη υπηρεσία.</p>

15	<p><u>Εξαγωγή Αναφορών /Στατιστικών Στοιχείων:</u></p> <p>Το Σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να προβάλλει συγκεντρωτικές και αναλυτικές αναφορές, οι οποίες θα προκύπτουν από τα δεδομένα των διαδικασιών που αναφέρθηκαν παραπάνω.</p> <p>Οι αναφορές θα είναι διαθέσιμες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ως οθόνες του συστήματος (web reports) για άμεση προβολή, και με δυνατότητες ταξινόμησης και εφαρμογής φίλτρων αναζήτησης όπου αυτό είναι εφικτό. Οι προβολές αυτές θα πρέπει να είναι διαθέσιμες και ως εκτυπώσιμες αναφορές . • ως αρχεία που θα εξάγονται σε μορφή Excel για περαιτέρω επεξεργασία από τον εξουσιοδοτημένο χρήστη του αρμόδιου Τμήματος Διαχείρισης Παγίων και Αναλωσίμων για την εξαγωγή ad hoc στατιστικών στοιχείων. • ως αυτοματοποιημένες αναφορές (προβολήpopup window) οι οποίες θα παρουσιάζουν ελλείψεις σε είδη για τα οποία πρέπει να γίνουν επαναπαραγγελίες. • ως αυτοματοποιημένες αναφορές που αφορούν στη σύνοψη των κινήσεων της αποθήκης με ημερομηνίες από έως. • τέλος, αναφορές ως δελτίο εξαγωγής που αφορούν τις κινήσεις της αποθήκης ανά είδος, αποθηκευτικό χώρο και τύπο κίνησης. Η εκτυπωμένη αναφορά δελτίο εξαγωγής να λαμβάνει ένα μοναδικό αριθμό (τον αριθμό κίνησης) το οποίο, σκαναρισμένο από τον παραλήπτη, να μπορεί να επισυναφθεί, ενώ απαιτείται πεδίο ελεύθερου κειμένου με δυνατότητα και χειροκίνητης καταχώρησης από το διαχειριστή.
16	<p><u>Αυτοματοποιημένες Ειδοποιήσεις:</u></p> <p>Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα αποστολής αυτοματοποιημένων ειδοποιήσεων. Οι ειδοποιήσεις αυτές θα αποστέλλονται στα emails των αντίστοιχων χρηστών, και θα εκκινούνται βάσει συγκεκριμένων μεταβολών (event triggered notifications).</p> <p>Με αυτό τον τρόπο, δεν θα απαιτείται από τους χρήστες του συστήματος να εισέρχονται συνεχώς για να ελέγχουν αν λ.χ. υπάρχει κάποια νέα παραγγελία προς έγκριση, αλλά θα γνωρίζουν ότι θα λάβουν αυτόματα στο ηλεκτρονικό τους ταχυδρομείο τη σχετική ειδοποίηση.</p> <p>Επιπλέον, αυτή η λειτουργία θα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μειώσει τους χρόνους ανταπόκρισης στα διάφορα αιτήματα • Μειώσει τους χρόνους διεκπεραίωσης των διαφόρων σταδίων κάθε παραγγελίας. • Ελαχιστοποιήσει τις περιπτώσεις εξάντλησης αποθεμάτων ενός αναλωσίμου
17	<p><u>Παρακολούθηση Πορείας Διαγωνιστικών Διαδικασιών:</u></p> <p>Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα παρακολούθησης την πρόοδο των αναθέσεων προμηθειών αγαθών και παροχής Υπηρεσιών που διενεργούνται από το αρμόδιο Τμήμα Προμηθειών Διαχείρισης Υλικού και Κτιριακών Υποδομών της Γ.Δ.Ο.Υ. της ΑΑΔΕ, σε εξουσιοδοτημένους για το σκοπό αυτό χρήστες ανά Υπηρεσία της Αρχής .</p>

18

Ο Ανάδοχος καλείται:

- να προγραμματίζει αυτόματη καθημερινή αντιγραφή της βάσης δεδομένων σε προκαθορισμένο χρόνο (πχ κάθε βράδυ) από τη ΓΓΠΣ (διαφορετικό από αυτόν του Συστήματος)
- να παρέχει δωρεάν τεχνική υποστήριξη για διάστημα τουλάχιστον δώδεκα (12) μηνών μετά την παράδοση του Έργου
- να παραδώσει εγχειρίδιο χρήσης του Συστήματος στα ελληνικά το οποίο να ενημερώνεται.
- να παραδώσει την τελική έκδοση του πηγαίου κώδικα και τη σχετική τεκμηρίωση αυτού προς φύλαξη στο αποθετήριο της Α.Α.Δ.Ε.

Εν γένει δυνατότητα αυτοματοποιημένης παραγωγής εγγράφων που χρησιμοποιούνται από την Τμήμα και δυνατότητα έκδοσης ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων μέσω της χρήσης του σχετικού κλειδιού ψηφιακής υπογραφής του εκάστοτε υπαλλήλου/ χρήστη του Συστήματος για άμεση διακίνησή τους.

Δυνατότητα καταχώρησης, παρακολούθησης και διαχείρισης Αποθηκών, κεντρικά και περιφερειακά με δυνατότητα έκδοσης ηλεκτρονικών παραστατικών και αναφορών και ηλεκτρονικής παρακολούθησης τους.

Δυνατότητα ηλεκτρονικής αναζήτησης στοιχείων και εγγράφων που άπτονται της λειτουργίας άλλων Τμημάτων (Συμβάσεις, Πρωτόκολλα κλπ).

Δυνατότητα διαχείρισης και παρακολούθησης όλων των οχημάτων και των κινητών τηλεφώνων της ΑΑΔΕ, σύμφωνα με την εκάστοτε υπογραφείσα Σύμβαση και εξαγωγή σχετικών στοιχείων και Αποφάσεων.

Δυνατότητα ανάλυσης και διαβάθμισης των Αιτημάτων Παγίων και Αναλωσίμων βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, προκειμένου να διαπιστωθεί η πραγματική ανάγκη διάθεσης του είδους.

Δυνατότητα παρακολούθησης της ροής της όποιας διαγωνιστικής διαδικασίας από την έναρξη έως την ολοκλήρωση του έργου, με την έκδοση του αντίστοιχων παραστατικών, πρωτοκόλλων παραλαβής, της πληρωμής τους και την κατανομή τους στις Υπηρεσίες.

Δυνατότητα διασύνδεσης με τα λοιπά λειτουργικά συστήματα της ΑΑΔΕ.

Δεδομένης της ύπαρξης του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Παγίων (Ο.ΣΥ.ΔΙ.Π.) συμπεριλαμβανομένης και της νέας λειτουργίας που αφορά στη Διαχείριση Οχημάτων, και του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Αναλωσίμων (Ο.ΣΥ.ΔΙ.ΑΝ.), απαιτείται η πλήρης μετάπτωση των δεδομένων (και των μεταδεδομένων) που έχουν ήδη καταχωρηθεί σε αυτά.

Δυνατότητα διαχείρισης και παρακολούθησης των κινητών τηλεφώνων της ΑΑΔΕ, σύμφωνα με την εκάστοτε υπογραφείσα Σύμβαση και εξαγωγή σχετικών στοιχείων και Αποφάσεων.

Τέλος, δεδομένης της δημιουργίας νέου συστήματος το όποιο θα χρησιμοποιηθεί από Υπηρεσίες κατακερματισμένες τόσο ως προς το παρεχόμενο έργο όσο και ως προς την γεωγραφική επικράτεια, κρίνεται αναγκαία η παροχή τηλεφωνικής υποστήριξης και εκπαίδευσης των χρηστών εν γένει.

5.2) Υποσύστημα Μητρώου Ακινήτων, Μισθώσεων και SLB

Στο πλαίσιο σχεδιασμού του ΟΠΣ της ΓΔΟΥ, είναι επιθυμητή η λειτουργία υποσυστήματος μητρώου ακινήτων και μισθώσεων ώστε να υπάρχει η δυνατότητα διαχείρισης και παρακολούθησης όλων των μισθωμένων κτιρίων που στεγάζουν Υπηρεσίες της ΑΑΔΕ, αλλά και η δυνατότητα διαχείρισης των δημοσίων ακινήτων και ακινήτων S.L.B.

Τα στοιχεία, που ζητούνται ενδεικτικά από τον υποψήφιο Ανάδοχο να εισαχθούν στο νέο πληροφοριακό σύστημα, παρουσιάζονται στον Πίνακα I για τα μισθωμένα ακίνητα και για τα SLB και στον Πίνακα II για τα δημόσια:

ΠΙΝΑΚΑΣ I. ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ

1	ΜΟΝΑΔΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ (ID)	19	ΜΙΣΘΩΜΑ ΚΑΤΑ ΣΥΜΒΑΣΗ €
2	ΕΙΔΟΣ (ΜΙΣΘΩΣΗ N3130/SALE&LEASE BACK)	20	ΤΡΕΧΟΝ ΚΑΤΑΒΑΛΛΟΜΕΝΟ ΜΗΝΙΑΙΟ ΜΙΣΘΩΜΑ
3	ΣΤΕΓΑΖΟΜΕΝΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	21	ΤΙΜΗ ΑΝΑ μ^2 (€)
4	ΟΔΟΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ	22	ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ
5	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	23	ΙΔΙΟΚΤΗΤΕΣ
6	Τ.Κ. ΑΚΙΝΗΤΟΥ	24	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΥΡΑΣΦΆΛΕΙΑΣ
7	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	25	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ
8	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ	26	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΦΥΛΑΞΗ)
9	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ	27	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
10	ΑΦΜ ΕΚΜΙΣΘΩΤΗ	28	ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ - CCTV
11	ΕΙΔΟΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ (ΑΡΧΙΚΗ / ΚΑΤ'ΕΠΕΚΤΑΣΗ)	29	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
12	ΕΙΔΟΣ ΜΙΣΘΩΣΗΣ (ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ/ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ)	30	ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΠΥΛΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ_ X - RAY
13	ΑΡ. ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ ΑΡΧΙΚΗΣ (ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΑΤ' ΕΠΕΚΤΑΣΗ)	31	ΑΝΆΛΥΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ
14	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ (ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΑΤ' ΕΠΕΚΤΑΣΗ)	32	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ (jpeg, tiff, gif)
15	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗΣ (σε έτη)	33	ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ (σύνδεσμος στο χάρτη του googlemaps)
16	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ	34	ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΕΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ
17	ΗΜ/ΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	35	ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ
18	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΕ Τ.Μ.	36	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ (αρχεία σε μορφή .txt, .doc, .pdf, .xls)

ΠΙΝΑΚΑΣ II. ΔΗΜΟΣΙΑ ΑΚΙΝΗΤΑ

1	ΜΟΝΑΔΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ (ID)	14	ΆΛΛΟΙ ΣΤΕΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ
2	ΣΤΕΓΑΖΟΜΕΝΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	15	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΥΡΑΣΦΆΛΕΙΑΣ
3	ΟΔΟΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ	16	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ
4	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	17	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΦΥΛΑΞΗ)

5	Τ.Κ. ΑΚΙΝΗΤΟΥ	18	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
6	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	19	ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ - CCTV
7	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΕ Τ.Μ.	20	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
8	ΚΥΡΙΟΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ	21	ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΠΥΛΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ_ X - RAY
9	ΟΛΟΚΛΗΡΩΤΗ ΤΜΗΜΑ ΑΚΙΝΗΤΟΥ	22	ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΕΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ
10	ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ (Α.Β.Κ.)	23	ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ
11	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	24	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ (jpeg, tiff, gif)
12	ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	25	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ (αρχεία σε μορφή .txt, .doc, .pdf, .xls)
13	ΑΝÁΛΥΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	26	ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ (σύνδεσμος στο χάρτη του googlemaps)

Τα παραπάνω στοιχεία τηρούνται από το Τμήμα Γ, και συνεπώς ο Ανάδοχος θα πρέπει να κάνει την μετάπτωση δεδομένων που θα διθούν σε ψηφιακή μορφή (αρχεία σε μορφή xls).

II. Λειτουργίες Χρηστών

Η εφαρμογή θα πρέπει να περιλαμβάνει είσοδο στην εφαρμογή με κωδικό χρήστη, καθώς και διάφορα επίπεδα πρόσβασης (Access Levels) καθώς και υποστήριξη χρηστών με δυνατότητες εισαγωγής, επεξεργασίας, ανάγνωσης κ.λπ.

Συγκεκριμένα να υποστηρίζει τις βασικές λειτουργίες ενημέρωσης της βάσης δεδομένων, για τους χρήστες που θα έχουν τα ανάλογα δικαιώματα, οι οποίες είναι:

- Εισαγωγή. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα στο χρήστη να εισάγει νέα δεδομένα ή και αντικείμενα (upload) όπως τα αρχεία εικόνων διαφόρων τύπων (tiff, jpeg, gif, κ.λπ.), καθώς και άλλες μορφές αρχείων που χρησιμοποιούνται συχνά, όπως: .txt, .doc, .pdf, .xls, κ.λπ. Τα δεδομένα που θα εισάγονται θα πρέπει να υπόκεινται σε έλεγχο εγκυρότητας (π.χ. προβλήματα κωδικοποίησης, 'μη-λογικά' περιεχόμενα, κ.λπ.).
- Τροποποίηση. Ο χρήστης θα μπορεί να αλλάξει όλα ή κάποια δεδομένα μιας καταχωρημένης εγγραφής.
- Διαγραφή. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να διαγράψει μία καταχωρημένη εγγραφή (παρέχοντας προειδοποιητικό μήνυμα).

Οι λειτουργίες που θα πρέπει να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστον από την εφαρμογή για όλους τους τελικούς χρήστες, είναι:

- Αναζήτηση. Τα περισσότερα πεδία (ή ακόμα και όλα) των πινάκων της βάσης, θα πρέπει να αποτελούν κλειδιά αναζήτησης. Εκτός, από την απλή αναζήτηση θα πρέπει να υποστηρίζεται και σύνθετη αναζήτηση.
- Εκτύπωση. Θα δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να εκτυπώσει επιλεγμένες εγγραφές ή/και αντικείμενα της βάσης.
- Φόρτωση αντικειμένου (download). Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να 'κατεβάσει' (download) κάποιο αντικείμενο της βάσης στον υπολογιστή του.
- Δημιουργία αναφορών (reports). Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας συγκεντρωτικής λίστας (report) εγγραφών και αντικειμένων της βάσης. Οι αναφορές αυτές θα πρέπει να είναι και εκτυπώσιμες.

III. Λειτουργίες Διαχειριστών

Η Διαχειριστική Εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει βασικές λειτουργίες για τους διαχειριστές του συστήματος, που κατ' ελάχιστον είναι:

- Διαχείριση χρηστών, που θα περιλαμβάνει λειτουργίες όπως: δημιουργία νέου χρήστη, απόδοση κωδικών πρόσβασης, απόδοση δικαιωμάτων πρόσβασης στη βάση, διαγραφή χρήστη, τροποποίηση στοιχείων χρήστη, κ.λπ.
- Παρακολούθηση ιστορικότητας. Στις διαδικασίες διαχείρισης θα πρέπει να περιλαμβάνονται μηχανισμοί παρακολούθησης ιστορικών αλλαγών (logging) και ιχνηλασμότητας (auditing) και εύχρηστες διαδικασίες για την παρακολούθηση και τη διαχείριση των σχετικών αρχείων καταγραφής από τους διαχειριστές.
- Λειτουργίες φυσικής ασφάλειας. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει να παρέχει αυτοματοποιημένες διαδικασίες στους διαχειριστές για τη φυσική ασφάλεια της βάσης δεδομένων όπως: λειτουργίες για τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας (back up), ανάκτηση μετά από βλάβη (recovery from failure), κ.λπ.

5.3) Υποσύστημα Προγραμματισμού Συμβάσεων και Έργων Μελετών

1. Δυνατότητα αυτοματοποιημένης αποστολής σαρωμένων αρχείων σε αρμόδιες Διευθύνσεις της ΑΑΔΕ (πχ Διεύθυνση Προϋπολογισμού και Δημοσιονομικών Αναφορών, Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης)
2. Δυνατότητα χρονικής καταγραφής και παρακολούθησης των της πορείας εκτέλεσης του έργου μελέτης και της σύμβασης αντίστοιχα σε κάθε στάδιο της διαδικασίας.
3. Εξέταση ενδεχόμενης διασύνδεσης συστήματος με συστήματα εκτός ΑΑΔΕ (πχ Δήμους, Περιφέρειες)

5.4) Υποσύστημα Εκτέλεσης Προμηθειών

1. Δυνατότητα παρακολούθησης της ροής της όποιας διαγωνιστικής διαδικασίας από την έναρξη έως την ολοκλήρωση του έργου, με την έκδοση του αντίστοιχων παραστατικών, πρωτοκόλλων παραλαβής, της πληρωμής τους και την κατανομή τους στις Υπηρεσίες.
2. Εισαγωγή στοιχείων φακέλου δημόσιας σύμβασης από τον χειριστή της διαδικασίας ανάθεσης.
3. Παρακολούθηση της πορείας της εκάστοτε διαδικασίας ανάθεσης στα επιμέρους στάδια εξέλιξης αυτής, ήτοι από την έναρξη της έως την ολοκλήρωση της. Ενδεικτικά, στάδιο δημιουργίας φακέλου δημόσιας σύμβασης (περιγραφή αντικειμένου κλπ), ανάθεσης (τεκμηριωμένο αίτημα, διακήρυξη κοκ), σύναψης σύμβασης (συμφωνητικό έγγραφο, στοιχεία αναδόχου κλπ), εκτέλεσης σύμβασης (παρακολούθηση, παραλαβή, εγγυημένη λειτουργία κλπ).
4. Παρακολούθηση/ομοδοποίηση των φακέλων δημοσιών συμβάσεων ανάλογα με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, καθώς και σε συγκεκριμένο ημερολογιακό διάστημα. Ενδεικτικά, παρακολούθηση ανά είδος διαδικασίας (απευθείας ανάθεση, διαγωνισμός κλπ), είδος σύμβασης (προμήθεια ή υπηρεσία), CPV κοκ.
5. Παρακολούθηση των συμφωνητικών εγγράφων (βιβλίο συμβάσεων).
6. Συσχέτιση σύμβασης:
 - 1) με τα παραστατικά που έχουν εκδοθεί στο πλαίσιο της σύμβασης αυτής (Τιμολόγια, Δελτία αποστολής),
 - 2) με τα πρωτόκολλα παραλαβής,
 - 3) με την αρμόδια επιτροπής παραλαβής,
 - 4) με τα διαβιβαστικά δικαιολογητικών πληρωμής.

-
7. Δυνατότητα επισύναψης των αντίστοιχων αρχείων pdf στα ανωτέρω επιμέρους στάδια. Ενδεικτικά, τεκμηριωμένο αίτημα, διακήρυξη, συμφωνητικό έγγραφο, πρωτόκολλο παραλαβής κοκ.
 8. Δυνατότητα παρακολούθησης των επιτροπών διενέργειας/ παραλαβής.
 9. Μετάπτωση του συνόλου των φακέλων δημοσίων συμβάσεων (από το υφιστάμενο αρχείο excel) στο πληροφοριακό σύστημα.
 10. Υπολογισμός χρόνου υλοποίησης (ημέρες) μεταξύ επιλεγμένων επιμέρους σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης.
 11. Διασύνδεση κάθε σύμβασης με τα αντίστοιχα στοιχεία του προϋπολογισμού ανά ΑΛΕ κατ' έτος (αποφάσεις προαναλήψεων επομένων ετών, αποφάσεις ανάληψης απλήρωτων και τρεχουσών υποχρεώσεων, εκδοθέντα τιμολόγια, εντάλματα και πληρωμές).
 12. Διασύνδεση στην ανάληψη απλήρωτων υποχρεώσεων και εκκρεμών δεσμεύσεων στον Τακτικό Προϋπολογισμό της Κεντρικής Υπηρεσίας της ΑΑΔΕ και των Νομαρχιακών Προϋπολογισμών στην αρχή του έτους.
 13. Δυνατότητα καταχώρισης της ολοκλήρωσης του νομικού ελέγχου των διακηρύξεων και των συμβάσεων στη ροή της διαγωνιστικής διαδικασίας ως προαπαιτούμενο για την ολοκλήρωσή της

5.5). Γενικές Απαιτήσεις ως προς τη διαχείριση προμηθειών

1. Δυνατότητα διασύνδεσης με τα λοιπά λειτουργικά συστήματα της ΑΑΔΕ.
2. Εκπαίδευση key user χρηστών με δικαιώματα διαχειριστή και έκδοση σχετικών εγχειριδίων λειτουργίας συστήματος (manual).
3. Μετάπτωση δεδομένων από υπάρχοντα συστήματα ΟΣΥΔΙΠ, ΟΣΥΔΙΑΝ και αυτόματη εισαγωγή πληροφοριών από τηρούμενα αρχεία .xls.

6) Υποσύστημα MIS – Εξαγωγής αναφορών

Το Σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να προβάλλει συγκεντρωτικές και αναλυτικές αναφορές (όπως αυτές αναλυτικά περιγράφονται κατωτέρω) οι οποίες θα είναι διαθέσιμες α) ως αρχεία που θα εξάγονται σε μορφή Excel (ή συμβατή επεξεργάσιμη μορφή) και β) ως οθόνες του συστήματος (web reports) για άμεση προβολή. Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα ταξινόμησης, εφαρμογής φίλτρων αναζήτησης και χρονικού προσδιορισμού. Οι προβολές αυτές θα πρέπει να είναι διαθέσιμες και σε μορφή Excel και ως εκτυπώσιμες αναφορές.

Παράλληλα το Σύστημα θα πρέπει να δίνει δυνατότητα χρήσης ενσωματωμένου εργαλείου δημιουργίας πρόσθετων αναφορών από το χρήστη, με δυναμικές επιλογές ως προς όλα τα στοιχεία του Τακτικού Προϋπολογισμού καθώς και του ΠΔΕ. Πρόσθετες δυνατότητες ταξινόμησης και δημιουργίας φίλτρων, καθώς και αποθήκευσης δημιουργημένων αναφορών είναι επιθυμητές.

Σημειώνεται ότι όλα τα ποσά θα πρέπει να εμφανίζονται σε μορφή αριθμού με δύο δεκαδικά ή και στρογγυλοποιημένα σε εκατ. €, όπως αυτό απαιτείται κάθε φορά.

A. Αναφορές Διαχείρισης Τακτικού Προϋπολογισμού

1. Μηνιαία αναφορά αναλυτικού Μητρώου Δεσμεύσεων σύμφωνα με το Παράρτημα Β' της εγκυκλίου του Μητρώου Δεσμεύσεων με αρ. πρωτ. 2/47972/0026/15-06-2018 (ΑΔΑ: Ω8ΛΝΗ-4ΕΓ). Το Μητρώο Δεσμεύσεων προκύπτει απευθείας από τις καταχωρημένες κινήσεις χωρίς να απαιτείται επιπλέον επεξεργασία ή καταχώρηση από πλευράς του χρήστη.

2. Μηνιαία σύνοψη Μητρώου Δεσμεύσεων (αρχεία Portal) ανά ειδικό φορέα σύμφωνα με το Παράρτημα Γ' της εγκυκλίου του Μητρώου Δεσμεύσεων με αρ. πρωτ. 2/47972/0026/15-06-2018 (ΑΔΑ: Ω8ΛΝΗ-4ΕΓ).
3. Μηνιαία και τριμηνιαία αναφορά παραγωγής δείκτη ΚΡΙ για τις δαπάνες που εκκαθαρίζονται από τη Δ.Ο.Δ. σύμφωνα με τα οριζόμενα στην εγκύκλιο του Μητρώου Δεσμεύσεων με αρ. πρωτ. 2/47972/0026/15-06-2018 (ΑΔΑ: Ω8ΛΝΗ-4ΕΓ).
4. Μηνιαία αναφορά Υπερωριών και Νυχτερινών-εξαιρέσιμων ανά Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη), με πρόσθετα στοιχεία απορρόφησης πιστώσεων.
5. Τριμηνιαία αναφορά Πραγματοποιήσεων και Αποκλίσεων προϋπολογισμού ανά Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη) για τις ανάγκες της στοχοθεσίας.
6. Μηνιαία αναφορά ανά ΑΛΕ και Ειδικό Φορέα για τις ανάγκες ανάρτησης στοιχείων προϋπολογισμού στην ιστοσελίδα της Α.Α.Δ.Ε.
7. Μηνιαίες αναφορές ανά κατηγορία δαπάνης για τις ανάγκες σύνταξης του Μηνιαίου Δελτίου Εκτέλεσης Προϋπολογισμού.
8. Αναφορά-ισοζύγιο/Καρτέλα Γενικής Κίνησης (Αρχική Πίστωση, Διαμόρφωση, % Διάθεσης, Ποσό Διάθεσης κλπ) ανά Ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη), ΑΛΕ και ΔΥΕΕ και ΑΛΕ, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς (δυνατότητα επιλογής ημερομηνίας για την εξαγωγή σε πραγματικό χρόνο ή σε παρελθοντική ημερομηνία).
9. Αναφορά-ισοζύγιο/Καρτέλα Αναλήψεων ανά Ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη) και ΑΛΕ, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς (δυνατότητα επιλογής ημερομηνίας για την εξαγωγή σε πραγματικό χρόνο ή σε παρελθοντική ημερομηνία).
10. Αναφορά-ισοζύγιο/Καρτέλα Αναλήψεων προ Ανακλήσεων τέλος του έτους ανά Ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη) και ΑΛΕ, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς (δυνατότητα επιλογής ημερομηνίας για την εξαγωγή σε πραγματικό χρόνο ή σε παρελθοντική ημερομηνία).
11. Αναφορά-ισοζύγιο/Καρτέλα Ενταλμάτων-Εξοφλήσεων ανά Ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη) και ΑΛΕ, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς (δυνατότητα επιλογής ημερομηνίας για την εξαγωγή σε πραγματικό χρόνο ή σε παρελθοντική ημερομηνία).
12. Αναφορά Δαπανών (τακτικό ένταλμα, χρηματικό ένταλμα προπληρωμής, επιτροπικό ένταλμα, πάγια προκαταβολή) ανά Ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη) και ΑΛΕ, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς (δυνατότητα επιλογής ημερομηνίας για την εξαγωγή σε πραγματικό χρόνο ή σε παρελθοντική ημερομηνία).
13. Αναφορά με αναλυτικά στοιχεία τιμολογίων ή ισοδύναμων παραστατικών ανά εγγραφή στο Σύστημα σε κεντρικό και νομαρχιακό επίπεδο, ανά δράση.
14. Αναφορά μεταβολών Πιστώσεων ανά εγγραφή στο Σύστημα σε κεντρικό και νομαρχιακό επίπεδο, ανά δράση.
15. Αναφορά-Καρτέλα Γενικής Κίνησης-Μεταβολών ΑΛΕ με ανάλυση ανά ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο, δράσεις, τρόπος πληρωμής (τακτικό ένταλμα κλπ).
16. Αναφορά ανά Μείζονα Κατηγορία και ανά ΑΛΕ κατ' έτος για κάθε προηγούμενο έτος, για το τρέχον και για κάθε επόμενο έτος με ορίζοντα του εκάστοτε ΜΠΔΣ, με ανάλυση συγκεντρωτικά και ανά Κεντρική Υπηρεσία, Περιφερειακές Υπηρεσίες, Ειδικές Αποκεντρωμένες Υπηρεσίες, σε: Πληρωμές/Εγκεκριμένος Π/Υ, Διαμόρφωση, Αναλήψεις, Αναλήψεις προ Ανακλήσεων τέλος του έτους, Εκτιμήσεις τρέχοντος έτους, Προβλέψεις για κάθε επόμενο έτος.

-
17. Μητρώο Προαναλήψεων ανά Ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη), ανά έργο και ΑΛΕ, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς (δυνατότητα επιλογής ημερομηνίας για την εξαγωγή σε πραγματικό χρόνο ή σε παρελθοντική ημερομηνία).
 18. Μητρώο Μισθωμάτων ανά Ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο (Κεντρική, Περιφερειακή, Ειδική Αποκεντρωμένη) και ΑΛΕ, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς (δυνατότητα επιλογής ημερομηνίας για την εξαγωγή σε πραγματικό χρόνο ή σε παρελθοντική ημερομηνία).
 19. Αναφορά εκτέλεσης προϋπολογισμού (πιστώσεις, αναλήψεις, πληρωμές, απλήρωτες υποχρεώσεις) ανά δράση /ανάθεση/σύμβαση έργου.

Β. Αναφορές Διαχείρισης Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων

1. Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει ενσωματωμένο εργαλείο δημιουργίας αναφορών για την παρακολούθηση του ΠΔΕ, με τη δυνατότητα ταξινόμησης, εφαρμογής φίλτρων αναζήτησης και χρονικού προσδιορισμού, προκειμένου να παράγεται η αιτούμενη ανά περίπτωση αναφορά. Οι αναλυτικές αναφορές θα πρέπει να εξάγονται ως αρχεία Excel (ή συμβατή επεξεργάσιμη μορφή) και β) ως οθόνες του συστήματος (web reports) για άμεση προβολή και να μπορούν να αποθηκευτούν.
2. Οι αναφορές που εξάγονται ακολουθούν τις εγκυκλίους του ΥΠΑΝΕΠ και του ΥΠΟΙΚ.
3. Αναφορές για πληροφοριακούς σκοπούς:
 1. Αναφορά εκτιμήσεων Πιστώσεων Ενταξης & Υπό Ένταξη Έργων/Υποέργων για τα έτη 20..-20.., ανά Ενάριθμο, ανά Σ.Α & ανά Α.Λ.Ε.
 2. Αναφορά εκτιμήσεων πληρωμών Ενταξης & Υπό Ένταξη Έργων/Υποέργων για τα έτη 20..-20.., ανά Ενάριθμο, ανά Σ.Α & ανά Α.Λ.Ε.
 3. Αναφορά πληρωμών Ενταξης Έργων /Υποέργων ετών 20..-20.. ανά Ενάριθμο, ανά Σ.Α & ανά Α.Λ.Ε.
 4. Αναφορές Εκτέλεσης του Π/Υ Δημοσίων Επενδύσεων 20.., ανά Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, ανά Σ.Α και Πράξη και Υποέργο, με ενδεικτικά τα εξής στοιχεία : Εκτίμηση Απαιτούμενων Πιστώσεων Πράξης 20.., Εγγεγραμμένες Πιστώσεις Πράξης ανά τρίμηνο και συνολικά, Πληρωμές Πράξης ανά τρίμηνο και συνολικά, Υπόλοιπο προς Διάθεση Πράξης ανά τρίμηνο και συνολικά.

Είναι απαραίτητη η δυνατότητα παρακολούθησης σε επίπεδο Πράξης και Υποέργου

Γ. Αναφορές Οικονομικής Διαχείρισης

1. Αναφορά για ΧΕΠ – εκκρεμότητες υπολόγων που δεν έχουν αποδώσει.
2. Αναφορά για Δικαστικές αποφάσεις για το Ελεγκτικό Συνέδριο.
3. Αναφορά για Fiscalis – Τελωνεία που αποστέλλεται στη Διεύθυνση Προϋπολογισμού.
4. Αναφορά Στόχων.
5. Αναφορά ανά Α.Λ.Ε., δικαιούχο, παραστατικό που να δείχνει τι έχει εκκαθαριστεί και πληρωθεί προς αποφυγή διπλοπληρωμών, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς.
6. Αναφορά-Καρτέλα Γενικής Κίνησης-Μεταβολών ΑΛΕ με ανάλυση ανά ειδικό φορέα, Υπηρεσία/Σημείο, δράσεις, τρόπος πληρωμής (τακτικό ένταλμα κλπ.), εξοφληθέντα ποσά, προϋπολογισθέντα και διαθέσιμα.
7. Αναφορά με κινήσεις των Α.Λ.Ε. μισθοδοσίας.
8. Αναφορά με ακυρωμένα εντάλματα.
9. Αναφορά με υποκατηγορίες δαπανών ανά ΑΛΕ και ένταλμα, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς.

-
10. Αναφορά εξοφλημένων χρηματικών ενταλμάτων, ταξινομημένα κατά το μήνα εξόφλησής τους, με συσχέτιση στοιχείων από το ΟΠΣΔΠ/SAP (αριθμός εντάλματος, τύπος εντάλματος, κατάσταση εντάλματος κ.ά.) και από το ΗΔΔ (αριθμός φακέλου, κατηγορία υποφακέλου κ.α.).
11. Αναφορά ενταλμάτων ανά ποσό, πλήθος κλπ ανά εισηγητή, ανά ΑΛΕ – Παροχή στατιστικών στοιχείων, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς.
12. Αναφορά με τα εξής πεδία του ΟΠΣΔΠ/SAP: αριθμός εντάλματος, ημερομηνία έκδοσης εντάλματος, καταληκτική ημερομηνία πληρωμής, ημερομηνία «ΕΓΚΕΚΡ. ΧΩΡΙΣ ΘΕΩΡΗΣΗ», ημερομηνία «ΠΡΟΣ ΕΦΟΡΙΑ/TAXIS», ημερομηνία «ΕΛΕΓΜΕΝΟ ΑΠΟ ΕΦΟΡΙΑ», ημερομηνία «ΕΞΟΦΛΗΜΕΝΟ», υπολογισμός: (ημερομηνία «ΕΞΟΦΛΗΜΕΝΟ» - ημερομηνία «ΕΓΚΕΚΡ. ΧΩΡΙΣ ΘΕΩΡΗΣΗ»), υπολογισμός: (ημερομηνία «ΕΞΟΦΛΗΜΕΝΟ» - ημερομηνία έκδοσης εντάλματος), υπολογισμός: (ημερομηνία «ΕΞΟΦΛΗΜΕΝΟ» - καταληκτική ημερομηνία πληρωμής).
13. Αναφορά εξοφλημένων χρηματικών ενταλμάτων (ομαδοποίηση ανά ποσό χρηματικού εντάλματος σε τρεις υποκατηγορίες) με σκοπό τον δειγματοληπτικό έλεγχο της διαδικασίας εξόφλησης των χρηματικών ενταλμάτων.
14. Αναφορά εξοφλημένων εντολών πληρωμής ΠΔΕ ανά ποσό, πλήθος κλπ ανά εισηγητή, ανά ΑΛΕ – Παροχή στατιστικών στοιχείων, με δυνατότητα προσδιορισμού περιόδου αναφοράς.

Δ. Αναφορές Διαχείρισης Προμηθειών

1. Αναφορές (reports) που αφορούν στα Πάγια και Αναλώσιμα της ΑΑΔΕ
2. Αναφορές (reports) συγκεντρωτικών τιμών, διαγραμμάτων ή ότι άλλο απαιτείται στα Πάγια και Αναλώσιμα της ΑΑΔΕ.
3. Αναφορές σε στόχους και Δράσεις βάση του ετήσιου προγραμματισμού της Διεύθυνσης.
4. Εξαγωγή των καταχωρηθέντων στοιχείων στο αρχείο Λιτήματα Παγίων και Αναλωσίμων.
5. Εξαγωγή συνολικών λιστών για την διανομή/ κατανομή διαθέσιμων ειδών.
6. Αναφορές σχετικά με τα διαθέσιμα στοιχεία των οχημάτων στην ΑΑΔΕ, όπως η κατάσταση τους (λειτουργικά ή μη), η ημερομηνία παρέλευσης των προθεσμιών φύλαξής τους κα και η κατ' επιλογήν δυνατότητα αποστολής ενημερώσεων (alerts) όταν παρέρχονται κάποιες εκ των προθεσμιών που ορίζονται. Δυνατότητα επεξεργασίας και εξαγωγής αναφορών αποκλειστικά για τα οχήματα και προσαρμογή των μορφών τους κατά περίπτωση.
7. Αναφορές σχετικές με την ανακατανομή του εξοπλισμού του πρώην ΣΔΟΕ.
8. Επεξεργασία των καταχωρηθέντων στοιχείων των Ενοποιημένων Αρχείων Εξοπλισμού ΣΔΟΕ ανά Φορολογική και Τελωνειακή Περιφέρεια για εξαγωγή στοιχείων.
9. Αναφορές για τα καταχωρηθέντα στοιχεία, την κατανομή των κινητών τηλεφώνων της ΑΑΔΕ και διατύπωση αναγκών για τη χορήγηση νέων.
10. Εξαγωγή Αποφάσεων Μεταφοράς ειδών μεταξύ των Υπηρεσιών.
11. Αναφορές και αναλύσεις στοιχείων Παγίων και Αναλωσίμων στο πλαίσιο διενέργειας και ολοκλήρωση Διαγωνιστικών Διαδικασιών.
12. Ενοποιημένες αναφορές για Πάγια και Αναλώσιμα μαζί, ανά Υπηρεσία ή ανά μεγαλύτερο οριζόμενο σύνολο Υπηρεσιών (π.χ. για όλες τις Δ.Ο.Υ.).
13. Εξαγωγή αναφορών (σε excel) βάσει των καταχωρημένων στοιχείων συνδυάζοντας φίλτρα και σε συγκεκριμένο ημερολογιακό διάστημα. Ενδεικτικά, είδος διαδικασίας, ΑΛΕ, CPV, είδος σύμβασης, διατάκτης και προσφυγή/ένσταση
14. Αναφορές (reports) που αφορούν στη διαχείριση των κτιριακών υποδομών, των δημόσιων και μισθωμένων ακινήτων και των έργων των Υπηρεσιών της Αρχής.
15. Αναφορές που να αφορούν το σύστημα που σχετίζεται με την Εκτέλεση Προμηθειών.

-
16. Δυνατότητα Ψηφιακής υπογραφής των εγγράφων και διακίνισής τους μέσω του συστήματος.
 17. Δυνατότητα λήψης αριθμού πρωτοκόλλου ή εν γένει αρίθμησης των εγγράφων για την ευκολότερη επεξεργασία τους.
 18. Αναφορές για τις υπογεγραμμένες συμβάσεις ανά έτος, ανά έργο, ανά ΑΛΕ (μητρώο συμβάσεων)

7) Υποσύστημα παραγωγής εγγράφων

1. Πρότυπα έγγραφα, πχ διαβιβαστικά δικαιολογητικών (επιστροφής, συμπληρωματικά) με δυνατότητα προσαρμογής του κειμένου.
2. Παραγωγή από το σύστημα εγγράφων, που απαιτούνται κατά την διάρκεια διεκπεραίωσης μιας λειτουργίας (πχ Κατανομή πιστώσεων Προϋπολογισμού, Αναμόρφωση πιστώσεων & σχετικά αιτήματα προς το ΓΛΚ, Ανάληψης υποχρέωσης (& επομένων ετών), Πρωτόκολλα παραλαβής, καλής εκτέλεσης, ειδοποίηση προς δικαιούχο για επικοινωνία με ΔΟΥ ή ΕΦΚΑ σε περίπτωση μη δυνατότητας έκδοσης φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας αντίστοιχα, ορισμού υπεύθυνου λογαριασμού για ΠΔΕ κλπ.).
3. Δυνατότητα προσδιορισμού & αλλαγής των λεκτικών πεδίων των εγγράφων.
4. Δυνατότητα αυτοματοποιημένης σύνταξης σχεδίου εντολής πληρωμής (Π.Δ.Ε.) με προσυμπληρωμένα πεδία όπως οι βασικές διατάξεις νόμου, ο ειδικός φορέας κλπ, σε επεξεργάσιμη μορφή (word) και μετατροπή σχεδίου απόφασης σε μορφή PDF (μετά τη λήψη αριθμού πρωτοκόλλου).
5. Άντληση των καταχωρημένων στοιχείων που αφορούν τις διαδικασίες ανάθεσης:
- για την σύνταξη/παραγωγή σχεδίου κατάστασης πληρωμής δαπάνης
- για την σύνταξη/παραγωγή διαβιβαστικού δικαιολογητικών πληρωμής με δυνατότητα επιλογής επισυναπτόμενων εγγράφων και προσαρμογής του κειμένου
6. Δυνατότητα εξαγωγής αναφορών που αφορούν στο υποσύστημα προμηθειών σε επεξεργάσιμη μορφή (πχ .xls) και δυνατότητα εφαρμογής σχετικών φίλτρων.

8) Υποσύστημα διαχείρισης ρόλων και χρηστών

1. Εγγραφή/διαγραφή χρηστών στο σύστημα.
2. Διαχείριση των δικαιωμάτων πρόσβασης χρηστών στο σύστημα.
3. Διαχείριση ρόλων των χρηστών.
4. Διαχείριση εξουσιοδοτήσεων.

9) Υποσύστημα διαχείρισης - ένταξης νέων Υπηρεσιών της ΑΑΔΕ

1. Εγγραφή/διαγραφή Υπηρεσίας στο σύστημα
2. Αντιστοίχιση Υπηρεσίας με ρόλους και δικαιώματα.

2.3 Διασυνδεόμενοι Φορείς

Το προς ανάπτυξη πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα υφιστάμενα συστήματα της Αναθέτουσας Αρχής, καθώς και με τα πληροφοριακά συστήματα άλλων Αρχών, όπως αυτά περιγράφονται στην παράγραφο 1.2.

Επισημαίνεται η απαίτηση όλες οι καταχωρίσεις να γίνονται μόνο στο νέο σύστημα, με αποφυγή διπλών καταχωρήσεων σε 2 συστήματα.

Η Διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του Πληροφοριακού Συστήματος για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα.

Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/μετα-δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με τη 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).

Ειδικά για τη μορφή των πληροφοριών και την υλοποίηση της, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθεί τεχνολογίες XML και web_services, όπου αυτό είναι εφικτό.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προδιαγράψει το τεχνολογικό σχήμα διεπαφής για την πρόσβαση στις υπηρεσίες από άλλους φορείς. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να παρουσιάσει αναλυτικά στην Τεχνική Προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες (ενδεικτικά, υπηρεσίες καταλόγου για την πρόσβαση στις πληροφορίες και τα δεδομένα, τεχνολογίες μεταδεδομένων για την αναζήτηση πληροφοριών κ.λπ.), με τις οποίες υλοποιεί τη διαλειτουργικότητα για κάθε έναν από τους φορείς που περιγράφονται παραπάνω.

Όλες οι εξωτερικές διαλειτουργικότητες (δηλαδή η πρόσβαση σε δεδομένα εκτός του Data Center της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ) που θα προδιαγραφούν, θα υλοποιηθούν και θα λειτουργήσουν παραγωγικά μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας με βάση το Νόμο 4369/2019. Πιο συγκεκριμένα, οι διαδικτυακές υπηρεσίες οι οποίες θα αναπτυχθούν θα πρέπει να ακολουθούν τον Κοινό Οδηγό Υλοποίησης Διαδικτυακών υπηρεσιών, ο οποίος περιλαμβάνει αναλυτικές οδηγίες αναφορικά με την υλοποίηση των διαδικτυακών υπηρεσιών μεταξύ των οποίων:

- την Αυθεντικοποίηση των Χρηστών της διαδικτυακής υπηρεσίας (User Authentication),
- τον Έλεγχος Δικαιωμάτων Πρόσβασης Χρηστών (User Authorization),
- τη Διαχείριση Εξαιρέσεων (Exception Handling),
- την Καταγραφής Κλήσεων / Ιχνηλασιμότητας (Auditing) και
- την Επαλήθευση Ψηφιακής Υπογραφής (Digital Signature Verification).

Επιπρόσθετα, οι Φορείς που αναπτύσσουν διαδικτυακές υπηρεσίες οφείλουν να συμμορφώνονται με την Πολιτική Ορθής Χρήσης Διαδικτυακών Υπηρεσιών (web service) του Υπουργείου Οικονομικών, αναφορικά με την τήρηση των κανόνων ασφαλείας σε ότι αφορά στην πρόσβαση και την ανταλλαγή πληροφοριών.

2.4. Δυνητικοί χρήστες συστήματος – αυθεντικοποίηση

Το νέο Σύστημα θα είναι προσβάσιμο από συνολικά 1.532 χρήστες της Α.Α.Δ.Ε., με δυνατότητα επέκτασης σε περισσότερους χρήστες εφόσον απαιτηθεί, ως εξής:

- Διεύθυνση Προϋπολογισμού και Δημοσιονομικών Αναφορών (Δ.Π.Δ.Α.): 13 χρήστες
- Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης (Δ.Ο.Δ.): 100 χρήστες
- Διεύθυνση Προμηθειών και Κτιριακών Υποδομών (Δ.Π.Κ.Υ.): 60 χρήστες
- Αυτοτελές Τμήμα Υποστήριξης και Ελέγχου. (Α.Τ.Υ.Ε.): 1 χρήστης
- Περιφερειακές Υπηρεσίες Διατακτών: 104 χρήστες
- Περιφερειακές Υπηρεσίες Δευτερευόντων Διατακτών: 36 χρήστες
- Λοιπές υπηρεσίες της Α.Α.Δ.Ε.: 1.200 χρήστες ενώ δύνανται να αυξάνονται σε ετήσια βάση.
- 18 χρήστες read only

Ο κάθε χρήστης θα έχει πρόσβαση σε ένα ή και περισσότερα υποσυστήματα της παραγράφου 2.2, σύμφωνα με την παρακάτω κατανομή:

- Υποσύστημα διαχείρισης τακτικού προϋπολογισμού: 9 χρήστες από Δ.Π.Δ.Α. & 2 χρήστες από τη Δ.Ο.Δ με read only πρόσβαση.
- Υποσύστημα διαχείρισης προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων: 4 χρήστες από Δ.Π.Δ.Α και 2 χρήστες από τη Δ.Ο.Δ.
- Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης: 100 χρήστες από Δ.Ο.Δ.
- Υποσύστημα διαχείρισης τιμολογίων ή ισοδύναμων παραστατικών: 100 χρήστες από Δ.Ο.Δ., 140 χρήστες από Υπηρεσίες Διατακτών και 25 χρήστες από Δ.Π.Κ.Υ.
- Υποσύστημα διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας: 1.000 χρήστες από όλες τις υπηρεσίες της Αρχής.
- Υποσύστημα Μητρώου Ακινήτων και Μισθώσεων: 200 χρήστες από υπηρεσίες της Αρχής & 2 χρήστες από τη Δ.Ο.Δ. με read only πρόσβαση.
- Υποσύστημα εκτέλεσης προμηθειών: 60 χρήστες από Δ.Π.Κ.Υ. και 140 χρήστες από Υπηρεσίες Διατακτών & 2 χρήστες από τη Δ.Ο.Δ. με read only πρόσβαση.
- Υποσύστημα MIS – Εξαγωγής αναφορών: όλοι οι χρήστες.
- Υποσύστημα παραγωγής εγγράφων: 100 χρήστες από Δ.Ο.Δ., 14 χρήστες από Δ.Π.Δ.Α. και 60 χρήστες από Δ.Π.Κ.Υ.
- Υποσύστημα διαχείρισης ρόλων και χρηστών: 15 χρήστες
- Υποσύστημα διαχείρισης - ένταξης νέων Υπηρεσιών της ΑΑΔΕ: 15 χρήστες

Σημειώνεται πως η αυθεντικοποίηση των χρηστών θα πρέπει να πιστοποιείται από την υπάρχουσα υποδομή του Μηχανισμού Αυθεντικοποίησης και Ταυτοποίησης εσωτερικών χρηστών της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ.

2.5. Αρχιτεκτονική-Περιβάλλον ανάπτυξης και εγκατάστασης του συστήματος

Φυσική Αρχιτεκτονική

Η αρχιτεκτονική που καλείται να αναπτύξει ο Ανάδοχος, είναι πολυεπίπεδη (multi-tier), σύμφωνα με την οποία, τα δεδομένα και το περιεχόμενο αποθηκεύονται σε Βάση Δεδομένων (Database Server), ενώ το λογισμικό και οι εφαρμογές που θα προσφέρονται μέσω δικτυακής πύλης, θα εκτελούνται σε εξυπηρετητές εφαρμογών (application servers). Οι συναλλασσόμενοι θα έχουν πρόσβαση στις εφαρμογές αυτές μέσα από web browser. Η εφαρμογή πρέπει λειτουργεί με όλους τους διαδεδομένους web browsers (Internet Explorer, Microsoft Edge, Firefox, Chrome, Opera κ.λπ.).

Η αρχιτεκτονική των αναπτυσσόμενων Ψηφιακών Υπηρεσιών θα εντάσσεται στη γενική αρχιτεκτονική των Data Center της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ.

Τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να διέπουν το σύνολο του έργου σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο και δεδομένης της συνεγκατάστασης του συστήματος σε data center της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ, είναι τα ακόλουθα:

- Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture) και χρήση προτύπων που θα διασφαλίζουν:
 - Ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους συστημάτων και υποσυστημάτων του έργου.
 - Τη δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών, ή και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα.
 - Την (επιλεκτική) επεκτασιμότητα των συστημάτων και υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
 - Διαθεσιμότητα: αδιάλειπτη (24 ώρες X 7 ημέρες την εβδομάδα) παροχή υπηρεσιών στον τελικό χρήστη.
 - Ασφάλεια: προστασία από κινδύνους, ιούς, παραβίαση πρόσβασης, δημοσίευση εσφαλμένων δεδομένων.
 - Αξιοπιστία: ακρίβεια και συνέπεια παρεχόμενων υπηρεσιών.
 - Ευκολία διαχείρισης: παρακολούθηση των διαδικασιών για διασφάλιση ποιοτικής παροχής υπηρεσιών.
 - Οι εφαρμογές που υλοποιούνται από το έργο θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες, ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης, ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές, ή και υποσυστήματα. Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει:
 1. Να ληφθούν υπ' όψη κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
 - Τα πρότυπα που διέπουν τη συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση προσωπικών δεδομένων.
 - Οι διεθνώς αναγνωρισμένοι κανόνες και οδηγίες προσβασιμότητας από άτομα με ειδικές ανάγκες (όπως ενδεικτικά WAI (Web Accessibility Initiative - W3C), ISO-9241, ISO-13407 κ.λπ. και βελτιωμένες εκδόσεις αυτών (<http://www.w3.org/WAI>)).
 2. Να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
 - Πλήρη και τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση, διασύνδεση, ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των εφαρμογών των Ο.Π.Σ. της Α.Α.Δ.Ε. (κεφ. 1.2.1) ή και με τις εφαρμογές των άλλων Δημόσιων Αρχών (κεφ. 1.2.2) – όπου αναδείξει η μελέτη εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης - διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα, που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών του έργου.
 - Δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών, οι οποίες βρίσκονται σε εξωτερικά συστήματα.
 - Δυνατότητα διασύνδεσης και επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών προτύπων (HTTP, WSDL, XML, SOAP, UDDI, REST κ.λπ.).
 - Δυνατότητα ενσωμάτωσης λειτουργιών διασύνδεσης με κινητά μέσα (smart phones, tablets, κ.τ.λ.).
- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.

- Αρχιτεκτονική n-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα αλλά και στη συντήρηση του.
- Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, για τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στο χρήστη, για την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και για τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα. Θα πρέπει να διασφαλίζονται:
 - Ανοικτό περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών.
 - Ανοικτά τεκμηριωμένα και δημοσιευμένα συστήματα διεπαφής με προγράμματα τρίτων.
 - Ανοικτά πρωτόκολλα επικοινωνίας.
 - Ανοικτό περιβάλλον ως προς τη μεταφορά και ανταλλαγή δεδομένων με άλλα συστήματα.
- Υποστήριξη σε όλα τα επίπεδα ανοικτών διεθνώς καθιερωμένων και ευρέως υιοθετημένων τεχνολογιών.
- Τα δομικά στοιχεία της λύσης θα πρέπει να έχουν υψηλή διαθεσιμότητα και να μην αποτελούν single point of failure.
- Οι τροποποιήσεις, βελτιώσεις και επεκτάσεις των εφαρμογών θα πρέπει να υλοποιούνται εύκολα, γρήγορα και με το μικρότερο δυνατό κόστος.
- Θα πρέπει να υιοθετηθούν σύγχρονες και ισχυρές τεχνολογίες ασφάλειας σε επίπεδο:
 - Ισχυρών μηχανισμών πιστοποίησης της ταυτότητας των χρηστών σε όλα τα επίπεδα της αρχιτεκτονικής μέσω ειδικών authentication services, όπως SSL authentication, PKI certificates κ.λπ..
 - Ισχυρών μηχανισμών auditing σε κάθε επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών αλλά και σε συγκεκριμένα αντικείμενα ή εγγραφές της βάσης δεδομένων.
 - Χρήσης single-sign-on
- Ενσωμάτωση στις εφαρμογές υποστήριξης άμεσης βοήθειας (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οιόντη. Μηνύματα λαθών (error messages) στην Ελληνική ή / και Αγγλική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.
- Υψηλός βαθμός παραμετροποίησης του συστήματος.
- Ικανοποίηση των παρακάτω απαιτήσεων σε σχέση με τις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν:
 - Έλεγχος πληρότητας των στοιχείων.
 - Ακεραιότητα και ασφάλεια των δεδομένων των εφαρμογών.
- Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες θα πρέπει να είναι θεσμικά κατοχυρωμένες και να συμμορφώνονται πλήρως με την ισχύουσα σχετική νομοθεσία. Από το θεσμικό πλαίσιο θα καθοριστούν τα υποχρεωτικά στοιχεία και οι υποχρεωτικές λειτουργίες που πρέπει να διενεργούνται από τις εφαρμογές.

Λειτουργική Αρχιτεκτονική

Για λόγους ομοιόμορφης αρχιτεκτονικής και ευκολότερης διαχείρισης των εφαρμογών, η παροχή των διαδικτυακών εφαρμογών (web based) για τους εσωτερικούς και τους εξωτερικούς χρήστες θα βασίζεται στην ίδια πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική.

Η λειτουργική αυτή αρχιτεκτονική κατ' ελάχιστον θα περιλαμβάνει:

- Υπηρεσίες παρουσίασης (presentation services) για την επικοινωνία με το χρήστη, με τη χρήση:
 - *Web (HTTP) Servers*

Συστοιχία εξυπηρετών που μοιράζονται τα αιτήματα των χρηστών με χρήση τεχνολογίας εξισορρόπησης φόρτου (Load-Balancing)

- *SSL Accelerators & Load Balancers*

Συσκευές επιτάχυνσης κρυπτογράφησης για την υλοποίηση SSL

- *Mail Servers*

Εξυπηρετητές αποστολής, λήψης και διαχείρισης email

- *DNS Servers*

Εξυπηρετητές υποστήριξης αιτημάτων

- Υπηρεσίες εφαρμογών (application services) για την υλοποίηση της επιχειρησιακής λογικής, με τη χρήση:

- *LDAP server*

Σε αυτόν αποθηκεύονται τα διαπιστευτήρια των χρηστών μέσω των οποίων γίνεται η ταυτοποίηση αυτών στα πληροφοριακά συστήματα και τις εφαρμογές. Υπάρχουν δύο διακριτοί κατάλογοι, ο κατάλογος των εσωτερικών χρηστών και ο κατάλογος των εξωτερικών χρηστών.

- *Authentication & SSO servers*

Μηχανισμού Αυθεντικοποίησης και Ταυτοποίησης Χρηστών.

- *Application Servers*

Συστοιχία εξυπηρετητών, οι οποίοι μοιράζονται τις εργασίες που αφορούν τη λογική και επεξεργασία από μέρους των εφαρμογών με χρήση τεχνολογίας εξισορρόπησης φόρτου επεξεργασίας (load balancing).

- Υπηρεσίες διαχείρισης επιχειρησιακών δεδομένων (enterprise data services) για τη διαχείριση των επιχειρησιακών δεδομένων, με τη χρήση:
- *Database servers*

Οι εξυπηρετητές δεδομένων οι οποίοι λειτουργούν σε συστοιχία (cluster) με εξισορρόπηση φόρτου, και τα συστήματα διαχείρισης και ανάπτυξης (management and development servers).

Development – Test server

Η ίδια αρχιτεκτονική, όπως περιγράφεται ανωτέρω, τηρείται τόσο για τα παραγωγικά περιβάλλοντα όσο και για τα δοκιμαστικά περιβάλλοντα καθώς και τα περιβάλλοντα ανάπτυξης που θα χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες του έργου. Τα συστήματα αυτά θα χρησιμοποιηθούν από τις Υπηρεσίες της ΑΑΔΕ και της ΓΓΠΣΔΔ και για την κάλυψη αναγκών ανάπτυξης / ελέγχων νέων εφαρμογών και σελίδων κατά τη συντήρηση του νέου πληροφοριακού συστήματος .

Η αρχιτεκτονική εξυπηρετεί δύο κατηγορίες πρόσβασης:

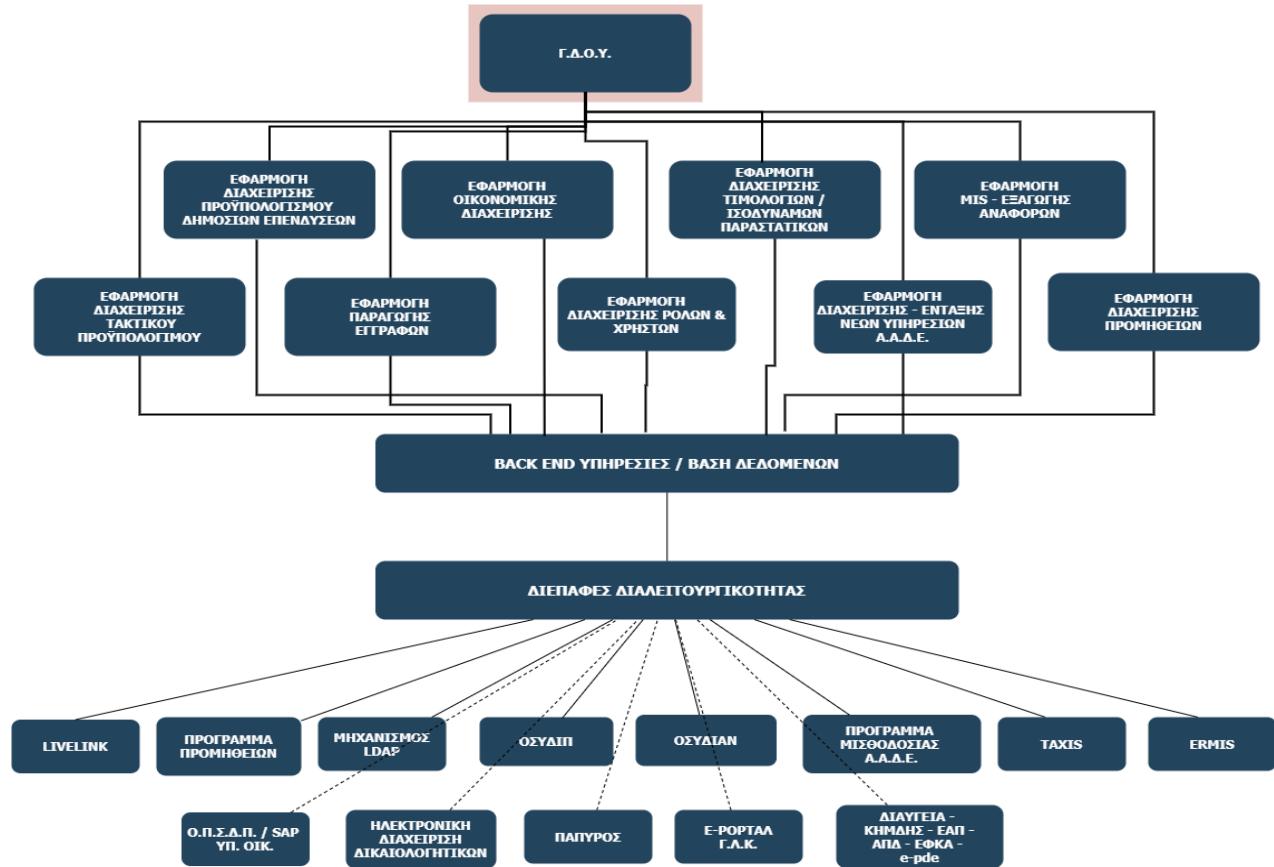
- Από εσωτερικούς χρήστες (υπάλληλοι της Α.Α.Δ.Ε.), οι οποίοι θα συνδέονται μέσω του INTRANET και των core switches της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. στα επιχειρησιακά συστήματα του εσωτερικού δικτύου της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ και θα πιστοποιούνται από την υπάρχουσα υποδομή του Μηχανισμού Αυθεντικοποίησης και Ταυτοποίησης εσωτερικών χρηστών.
- Από εξωτερικούς χρήστες, οι οποίοι θα συνδέονται μέσω του INTERNET και θα πιστοποιούνται από την υπάρχουσα υποδομή του Μηχανισμού Αυθεντικοποίησης και Ταυτοποίησης εξωτερικών χρηστών με χρήση των TAXISNET διαπιστευτηρίων.

Θα υπάρχει σαφής διαχωρισμός και μηχανισμοί ελέγχου πρόσβασης των εσωτερικών χρηστών από τους εξωτερικούς χρήστες και συστήματα, ώστε να έχουν πρόσβαση στα κατάλληλα δεδομένα, χωρίς να επηρεάζεται η συνολική απόδοση τους συστήματος, ούτε η ασφάλεια στα δικαιώματα πρόσβασης των δεδομένων.

Στην Τεχνική του Προσφορά ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεωτικά θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά την προτεινόμενη αρχιτεκτονική ανάπτυξης της λύσης, τα συστατικά της στοιχεία καθώς και τα επιμέρους χαρακτηριστικά, λαμβάνοντας υπόψη τις ζητούμενες προδιαγραφές που παρατίθενται στους πίνακες συμμόρφωσης του Παραρτήματος II.

Η λειτουργική αρχιτεκτονική του συστήματος θα πρέπει να στηρίζεται στον Προσανατολισμό των Υπηρεσιών (Service Oriented Architecture - SOA), που θα χωρίζεται σε διάφορα υποσυστήματα εξειδικευμένων υπηρεσιών. Επί της ουσίας, το νέο Ο.Π.Σ. της Γ.Δ.Ο.Υ. θα λειτουργεί ως κόμβος ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των επιχειρησιακών διεργασιών της και των συναλλασσόμενων φορέων μέσω των συστημάτων με τα οποία θα υπάρχει διαλειτουργικότητα.

Η λειτουργική αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος του νέου Π.Σ. της Γ.Δ.Ο.Υ. παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα. Διαρθρώνεται σε λειτουργίες που εξυπηρετούν τη Γ.Δ.Ο.Υ. καθώς και τη διαλειτουργικότητα με τα υφιστάμενα και μελλοντικά συστήματα.



Οι λειτουργικότητες του νέου Ο.Π.Σ. της Γ.Δ.Ο.Υ. περιγράφονται στην Ενότητα 2.4.1.α «Υποσυστήματα του Πληροφοριακού Συστήματος νέου Ο.Π.Σ. της Γ.Δ.Ο.Υ.».

Λογική Αρχιτεκτονική

Η λογική κατανομή των λειτουργικών ενοτήτων προέρχεται από την ομαδοποίηση των σχετικών λειτουργιών από το σύνολο των αναγκών που αφορούν σχεδόν στο σύνολο του επιχειρησιακού αντικειμένου και τη σχετική με αυτό παροχή διαδικτυακών υπηρεσιών, καθώς και τις υποστηρικτικές

προς αυτές λειτουργίες. Παράλληλα βασίζεται στη λειτουργικότητα και στα χαρακτηριστικά τεχνολογικών λύσεων. Ο εννοιολογικός αυτός διαχωρισμός δεν είναι δεσμευτικός για τον Ανάδοχο και συνεπώς θα μπορούσε να αλλάξει εφ' όσον ο Ανάδοχος θεωρήσει ότι η υλοποίηση του Έργου θα βελτιστοποιηθεί μέσω των αλλαγών που αυτός θα προτείνει, είτε στην προσφορά του, είτε κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής (ανάλυση απαιτήσεων).

Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

Ο Κεντρικός εξοπλισμός κατά την περίοδο ανάπτυξης και παραγωγικής λειτουργίας του Έργου θα διατεθεί από τις υποδομές της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ.. Τα γενικά χαρακτηριστικά των υποδομών και οι υπηρεσίες που παρέχονται περιγράφηκαν ανωτέρω. Στο πλαίσιο του έργου αυτού δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια αδειών λογισμικού συστήματος, βάσης δεδομένων και middleware.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε κάθε περίπτωση, τυχόν ασυμβατότητες με τις διατιθέμενες υποδομές, που θα εμφανιστούν κατά την υλοποίηση του ζητούμενου συστήματος, θα πρέπει να αρθούν με ενέργειες του αναδόχου, μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και χωρίς πρόσθετες οικονομικές απαιτήσεις από την πλευρά του.

Τέλος, καθώς η απαιτούμενη χωρητικότητα (είτε πρόκειται για τη βάση δεδομένων είτε πρόκειται για file sharing) αποτελεί σημαντική παράμετρο του εξοπλισμού που θα διατεθεί, ο ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει ενδεδειγμένες λύσεις για την εξαγωγή και αποθήκευση των δεδομένων εκτός του παραγωγικού και καθημερινά επιχειρησιακού περιβάλλοντος (archive) και ανάκτηση αυτών κατόπιν αιτήματος (restore upon request) λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής για τον επιθυμητό χρόνο επιχειρησιακής ανάγκης διατήρησης των δεδομένων εντός του παραγωγικού περιβάλλοντος.

Δυνατότητα Προμήθειας Έτοιμου Λογισμικού

Σε περίπτωση που προσφερθεί έτοιμο λογισμικό (εμπορικό ή μη), αυτό θα πρέπει να πληροί (τεκμηριωμένα) τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

1. Θα πρέπει να είναι συμβατό με την περιγραφόμενη Αρχιτεκτονική και τις Απαιτήσεις Ασφαλείας των παρ. 2.7 και 2.8.
2. Η πρόταση θα καλύπτει όλες τις αναγκαίες αδειοδοτήσεις για τη λειτουργία του συστήματος χωρίς την ανάγκη πρόσθετων προμηθειών (άδειες λογισμικού συστήματος, εξοπλισμός).
3. Δεν θα υπάρχει περιορισμός στην αδειοδότηση χρηστών ή η αδειοδότηση θα καλύπτει μεγάλο αριθμό εσωτερικών χρηστών (>350).
4. Στην προσφορά θα πρέπει να προσαρμοστεί το πλάνο υλοποίησης και οι φάσεις, έτσι ώστε τα ζητούμενα παραδοτέα να ολοκληρώνονται σε ίδιο ή προγενέστερο χρόνο.
5. Το τελικό προϊόν, μετά τις προσαρμογές και παραμετροποιήσεις, θα πρέπει να αποτελεί ιδιοκτησία της αναθέτουσας αρχής και ισχύουν όλες οι απαιτήσεις της παρ. 4.3.5 της διακήρυξης σχετικά με τη μεταβίβαση κυριότητας του τελικώς παραγόμενου λογισμικού εφαρμογών ως προς το τμήμα των υλοποιημένων προσαρμογών.

2.6. Απαιτήσεις ασφάλειας

Ως διαδικτυακό σύστημα, το νέο Ο.Π.Σ. της Γ.Δ.Ο.Υ. θα πρέπει να διέπεται από 4 βασικές αρχές κατά την ανάπτυξη και λειτουργία της:

1. Εμπιστευτικότητα, έτσι ώστε τα ιδιωτικά δεδομένα να μην αποκαλύπτονται σε μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα σε οποιοδήποτε στάδιο (αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά).

-
2. Ακεραιότητα του συστήματος και των δεδομένων σε οποιοδήποτε στάδιο. Το σύστημα θα πρέπει να προστατεύεται από μη εξουσιοδοτημένους χειρισμούς και από άλλοιώσεις κακόβουλων δεδομένων.
 3. Διαθεσιμότητα, μέσω της εξασφάλισης ότι το σύστημα λειτουργεί άμεσα και δεν επιτρέπεται η παροχή υπηρεσιών σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.
 4. Μη απόρριψη (non repudiation), για την απόδειξη της ακεραιότητας και της προέλευσης των δεδομένων με στόχο την υποστήριξη της λογοδοσίας του συστήματος.

Σε αυτό το πλαίσιο, τα θέματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν όσον αφορά τις απαιτήσεις ασφαλείας είναι τα εξής:

- i. Προστασία προσωπικών δεδομένων σύμφωνα με τον νέο Ευρωπαϊκό Κανονισμό GDPR.
- ii. Εξουσιοδοτημένη πρόσβαση χρηστών
- iii. Ακεραιότητα δεδομένων
- iv. Εξωτερικές επιθέσεις
- v. Αποκατάσταση καταστροφών

Η προστασία προσωπικών δεδομένων αναφέρεται στη συμμόρφωση με το νέο Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων (GDPR). Σε αυτό το πλαίσιο περιλαμβάνονται μέτρα που σχετίζονται με:

- Τους ελέγχους ασφαλείας για την πρόληψη, τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση τρωτών σημείων και παραβιάσεων στα δεδομένα.
- Μηχανισμούς για τον έλεγχο της χρήσης και της πρόσβασης στα προσωπικά δεδομένα.
- Την υποβολή στοιχείων σχετικά με τα δεδομένα των ατόμων που δραστηριοποιούνται και τη διατήρηση της απαιτούμενης τεκμηρίωσης.

Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα τους καθώς και πληροφόρηση αναφορικά με το ποιος απέκτησε πρόσβαση στα δεδομένα τους και πότε (παρόμοιος μηχανισμός υπάρχει και στο σύστημα ICISnet). Επομένως, καθίσταται επιτακτική η ύπαρξη ενός συστήματος καταγραφής για την παρακολούθηση των συναλλαγών με δυνατότητα δημιουργίας φίλτρων, αρχείων και αναλύσεων μηνυμάτων καταγραφής.

Η πρόσβαση των χρηστών αποτελεί κλειδί για την προστασία των δεδομένων. Από τη φύση του συστήματος θα πρέπει να έχουν πρόσβαση μόνο εσωτερικοί χρήστες (οι υπάλληλοι της Α.Α.Δ.Ε.). Η πρόσβαση των χρηστών θα πρέπει να προσδιοριστεί με ακρίβεια κατά τη μελέτη εφαρμογής.

Η ακεραιότητα των βεβαιώσεων / αρχείων / εγγράφων / σχεδίων πληρωμής κ.τ.λ. είναι ένα άλλο σημαντικό ζήτημα ασφαλείας για το σύστημα που θα δημιουργηθεί. Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει την ακεραιότητα των παραγόμενων και να δίνεται η δυνατότητα για πρόσβαση προς έλεγχο από αρμόδιους εξουσιοδοτημένους υπαλλήλους. Επιπλέον, όλα τα παραγόμενα από το σύστημα θα πρέπει να υπογράφονται ψηφιακά και ένας κωδικός επικύρωσης (σε μορφή δεκαεξαδικού αριθμού, γραμμωτού κώδικα ή κώδικα QR) θα πρέπει να εκτυπώνεται σε αυτά σε περίπτωση που χρειάζεται η υποβολή τους σε υπηρεσία άλλης χώρας. Θα πρέπει, επίσης, να υλοποιηθεί μια υπηρεσία για τον έλεγχο εγκυρότητας των παραγομένων από οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο.

Οι εξωτερικές επιθέσεις αντιπροσωπεύουν σημαντικό κίνδυνο για τα διαδικτυακά πληροφοριακά συστήματα. Μια κοινά αποδεκτή ομαδοποίηση των κινδύνων παρέχεται από το Open Web Application Security Project (<https://www.owasp.org>) σε μια λίστα με τους 10 πιο κρίσιμους κινδύνους ασφαλείας διαδικτυακών εφαρμογών. Η ομάδα ανάπτυξης του συστήματος πρέπει να υιοθετήσει την αρχή "ασφάλεια από το σχεδιασμό" και να εφαρμόσει τις κατευθυντήριες οδηγίες

από το OASP και τις σχετικές πρωτοβουλίες. Θα πρέπει επιπροσθέτως να τηρούνται κανόνες, πρακτικές, και πρότυπα ασφαλούς ανάπτυξης λογισμικού για αποφυγή ευπαθειών του κώδικα από κακόβουλες επιθέσεις ή λανθασμένες ενέργειες που οφείλονται στον ανθρώπινο παράγοντα (π.χ. sql injection, buffer / integer overflow, cross-site scripting). Κατά την παραλαβή του συστήματος θα πρέπει να διεξαχθούν δοκιμές ευπάθειας.

Από κει και πέρα στο πλαίσιο της συντήρησης του έργου και για τη διατήρηση της ασφάλειας πρέπει να τηρούνται κάποιες συγκεκριμένες ελάχιστες απαιτήσεις, στις οποίες να περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής:

- Υποχρέωση έγκαιρης ειδοποίησης για ενημερώσεις ασφαλείας
- Υποστήριξη αρμόδιων διαχειριστών και για την αξιολόγηση και εγκατάσταση ενημερώσεων
- Υποστήριξη κατά τη διαχείριση περιστατικών ασφαλείας
- Υποστήριξη αρμοδίων διαχειριστών στο πλαίσιο ενεργοποίησης πλάνου επιχειρησιακής συνέχειας.

Ο Ανάδοχος κατά τη φάση Ανάπτυξης του έργου, θα πρέπει να συμπεριλάβει τις Απαιτήσεις Ασφάλειας που προκύπτουν μετά από σχετική ανάλυση, λαμβάνοντας υπόψη τουλάχιστον τα εξής:

- Πλήρης συμμόρφωση με το ισχύον Πλαίσιο Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων του Υπουργείου Οικονομικών (ΠΑΠΣ-ΥΠΟΙΚ) και το εφαρμοζόμενο Νομικό Πλαίσιο, συμπεριλαμβανομένων τυχόν Διεθνών Συμφωνιών που εφαρμόζονται.
- Συμμόρφωση με την εφαρμοζόμενη Αρχιτεκτονική Ασφάλειας και τους μηχανισμούς ασφάλειας των Κεντρικών Υπολογιστικών Υποδομών. Π.χ. Ζώνες Δικτύου, αυθεντικοποίηση, κατάλογοι χρηστών, κεντρικά συστήματα καταγραφής, εργαλεία διαχείρισης κ.λ.π..
- Ανάλυση των Απειλών που εφαρμόζονται βάσει πρότερης εμπειρίας και διεθνούς βιβλιογραφίας σε αντίστοιχες περιπτώσεις
- Εξισορρόπηση μεταξύ Επιχειρησιακών αναγκών και Ασφάλειας έτσι ώστε να υλοποιηθούν τουλάχιστον τα απολύτως αναγκαία μέτρα ασφαλείας.

Ρήτρες εμπιστευτικότητας Συμβάσεων Έργου

Κατά την κατάρτιση συμβάσεων έργου, θα πρέπει πέραν των απαιτήσεων ασφάλειας να περιλαμβάνεται κατάλληλη ενότητα που θα διασφαλίζει την εμπιστευτικότητα και ακεραιότητα πληροφοριών της Α.Α.Δ.Ε. και των άλλων Δημόσιων Αρχών που δύναται να περιέλθουν στη γνώση του Αναδόχου στο πλαίσιο εργασιών του. Παραδείγματα τέτοιων πληροφοριών μπορεί να σχετίζονται με την εσωτερική οργάνωση των διαφόρων Αρχών και τον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων τους. Θα περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής:

- Δεν επιτρέπεται χρήση των πληροφοριών αυτών, πέραν του σκοπού των εργασιών που ανατίθενται.
- Θα λαμβάνονται από τον ανάδοχο όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των πληροφοριών καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών του. Εάν οποιαδήποτε στιγμή, υπάρξουν ενδείξεις ότι έχουν διαρρεύσει ή πρόκειται να διαρρεύσουν πληροφορίες, θα ενημερωθεί άμεσα ο Υπεύθυνος Έργου της Α.Α.Δ.Ε.
- Θα ακολουθείται κάθε επιπλέον έγγραφη οδηγία ή ενημέρωση ασφάλειας που θα δοθεί από την Α.Α.Δ.Ε. για την προστασία των πληροφοριών.
- Δε θα μεταβληθούν ή διαγραφούν πληροφορίες της Α.Α.Δ.Ε. και των άλλων Δημόσιων Αρχών χωρίς προηγούμενη έγγραφη ρητή άδεια.

- Σε περίπτωση που ζητηθεί από την Α.Α.Δ.Ε., δύναται να ελεγχθεί οποιοσδήποτε προσωπικός υπολογιστής ή φορητό αποθηκευτικό μέσο του αναδόχου, βρεθεί στην υπηρεσία.
 - Κατόπιν της περάτωσης των εργασιών, οι πληροφορίες της Α.Α.Δ.Ε. και των άλλων Δημόσιων Αρχών, διαγράφονται από υπολογιστικά συστήματα και φορητά αποθηκευτικά μέσα του Αναδόχου.
 - Οι όροι της σύμβασης δεσμεύουν τον Ανάδοχο ακόμα και μετά τη λήξη των εργασιών του στην Α.Α.Δ.Ε.

Σχεδιασμός τεχνολογικής λύσης

Κατά τα αρχικά στάδια όπου διενεργείται η Μελέτη Εφαρμογής και αποφασίζεται ο σχεδιασμός της τεχνολογικής λύσης που θα αναπτυχθεί, θα πρέπει να υπάρχει συμμόρφωση με το ισχύον ΠΑΠΣ - ΥΠΟΙΚ. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίδεται στις επιμέρους πολιτικές ασφαλείας που αφορούν μηχανισμούς ασφάλειας, ιδίως:

- Πολιτική Διαχείρισης Πρόσβασης,
- Πολιτική Διαχείρισης Αρχείων Καταγραφής,
- Πολιτική Προστασίας Επικοινωνιών και Δικτύων,
- Πολιτική επιχειρησιακής συνέχειας,
- Πολιτική Φυσικής και Περιβαλλοντικής Ασφάλειας.

Παράλληλα, η τεχνολογική λύση θα πρέπει να είναι συμβατή με την υπάρχουσα Αρχιτεκτονική Ασφαλείας των Κεντρικών Υπολογιστικών Υποδομών.

Μελέτη Ασφάλειας

Αφού αποφασιστεί ο σχεδιασμός της τεχνολογικής λύσης, απαιτείται η διενέργεια Μελέτης Ασφάλειας από εξειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου με αποδεδειγμένη εμπειρία σε ανάλογες μελέτες σε αντίστοιχης κρισιμότητας ασφάλειας έργα. Η μελέτη αυτή τελεί υπό τον συντονισμό και την καθοδήγηση του Αυτοτελούς Τμήματος Ασφάλειας της ΓΔΗΛΕΔ και πρέπει κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Δημιουργία καταλόγου Πληροφοριακών Αγαθών και απόδοση σε αρμόδιους Ιδιοκτήτες μετά την ένταξη σε παραγωγική λειτουργία.
2. Αξιολόγηση Επιχειρησιακών Επιπτώσεων (BIA) προκειμένου να δημιουργηθεί αναλυτικός κατάλογος της αξίας των Αγαθών (ως προς την απώλεια Confidentiality / Integrity / Availability).
3. Διαβάθμιση των Αγαθών σύμφωνα με τις σχετικές διαδικασίες και το σχήμα διαβάθμισης εμπιστευτικότητας του ΠΑΠΣ - ΥΠΟΙΚ (Δημόσιο, Περιορισμένης Χρήσης, Εμπιστευτικό).
4. Διενέργεια Αξιολόγησης Απειλών, Ευπαθειών και Κινδύνων σύμφωνα με αναγνωρισμένη μεθοδολογία, ομότιμη αυτής του προτύπου ISO 27005:2013.
5. Κατάρτιση Σχεδίου Ασφάλειας με όλα τα προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των κινδύνων με βάση την ως ανωτέρω αξιολόγηση κινδύνων τηρώντας την αρχή της αναλογικότητας καθώς και εξισορρόπηση κόστους-οφέλους. Στο Σχέδιο Ασφαλείας Πληροφοριακού Συστήματος θα περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα:
 - Περιγραφή του πληροφοριακού συστήματος
 - Μέτρα ασφαλείας που εφαρμόζονται σε σχέση με τους κινδύνους που διαπιστώνονται.

-
- Ρόλοι & Αρμοδιότητες εμπλεκόμενου προσωπικού

Τα σχετικά παραδοτέα της Μελέτης Ασφάλειας θα πρέπει να οριστικοποιηθούν και να λάβουν την τελική έγκριση του Α.Τ.Α. πριν την οριστική επίσημη παραλαβή τους.

Αξιολόγηση Ασφάλειας

Δύναται σε παραγωγικό περιβάλλον να διενεργείται έλεγχος ασφαλείας από ανεξάρτητο εξειδικευμένο και έμπειρο σε αντίστοιχης κρισιμότητας έργα Ελεγκτή που θα περιλαμβάνει τα εξής:

- Έλεγχος συμμόρφωσης με το ισχύον ΠΑΠΣ - ΥΠΟΙΚ,
- Έλεγχος εφαρμογής του Σχεδίου Ασφάλειας που προέκυψε από τη Μελέτη Ασφάλειας,
- Αυτοματοποιημένοι έλεγχοι τρωτότητας με χρήση διαδεδομένων εργαλείων τουλάχιστον στις εξής περιοχές:
 - Τεχνικοί Έλεγχοι Ευπαθειών (Technical Vulnerability Assessment),
 - Έλεγχοι Διείσδυσης (penetration tests),
 - Έλεγχοι Ασφάλειας Εφαρμογών (web application tests)
 - Έλεγχοι Ανθεκτικότητας σε φορτίο (stress tests).

Τα σενάρια δοκιμών καθώς και τα αποτελέσματα των εν λόγω δοκιμών πρέπει να είναι καταγεγραμμένα σε παραδοτέα του έργου.

Ελάχιστες απαιτήσεις στο πλαίσιο της συντήρησης

Θα πρέπει να περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής:

- Υποχρέωση έγκαιρης ειδοποίησης για ενημερώσεις ασφαλείας
- Υποστήριξη αρμόδιων διαχειριστών και Α.Τ.Α. για την αξιολόγηση και εγκατάσταση ενημερώσεων
- Υποστήριξη Α.Τ.Α. στη διαχείριση περιστατικών ασφαλείας
- Υποστήριξη αρμοδίων διαχειριστών στο πλαίσιο ενεργοποίησης πλάνου επιχειρησιακής συνέχειας

Κατά τα στάδια σύνταξης προδιαγραφών έργων ανάπτυξης, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται Απαιτήσεις Ασφάλειας που προκύπτουν μετά από σχετική ανάλυση, λαμβάνοντας υπόψη τουλάχιστον τα εξής:

- Πλήρης συμμόρφωση με το ισχύον Πλαίσιο Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων του Υπουργείου Οικονομικών (ΠΑΠΣ - ΥΠΟΙΚ) και το εφαρμοζόμενο Νομικό Πλαίσιο, συμπεριλαμβανομένων τυχόν Διεθνών Συμφωνιών που εφαρμόζονται.
- Συμμόρφωση με την εφαρμοζόμενη Αρχιτεκτονική Ασφάλειας και τους μηχανισμούς ασφαλείας των Κεντρικών Υπολογιστικών Υποδομών. Π.χ. Ζώνες Δικτύου, αυθεντικοποίηση, κατάλογοι χρηστών, κεντρικά συστήματα καταγραφής, εργαλεία διαχείρισης κλπ.
- Ανάλυση των Απειλών που εφαρμόζονται βάσει πρότερης εμπειρίας και διεθνούς βιβλιογραφίας σε αντίστοιχες περιπτώσεις

-
- Εξισορρόπηση μεταξύ Επιχειρησιακών αναγκών και Ασφάλειας έτσι ώστε να υλοποιηθούν τουλάχιστον τα απολύτως αναγκαία μέτρα ασφαλείας.

2.7 Λοιπές Τεχνικές Απαιτήσεις συστήματος

Ανοικτά Πρότυπα

Η γενική φιλοσοφία των συστημάτων πρέπει να ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για ανοικτή αρχιτεκτονική (openarchitecture) και ανοικτά συστήματα (opensystems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (standards), τα οποία διασφαλίζουν:

1. Την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών.
2. Τη διαδικτυακή ή άλλη συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα.
3. Τη φορητότητα (portability) των εφαρμογών.
4. Τη δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία
5. Την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά την ανάπτυξη των εφαρμογών του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει:

1. Αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση.
2. Χρήση διεθνών και εμπορικώς αποδεκτών προτύπων, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων.
3. Για τις εφαρμογές εξωστρεφών Υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο, το επίπεδο των παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

Επιπρόσθετα, με δεδομένη την πληθώρα ανοικτών προτύπων (υπάρχουν πολλά ανοικτά και καλά τεκμηριωμένα vendor APIs, αλλά δεν διαλειτουργούν καλά μεταξύ τους), η υιοθέτηση κάποιου ή κάποιων πρέπει να διερευνηθεί κατά τη διάρκεια σχεδίασης της υλοποίησης του Έργου και να καθορισθεί στη Μελέτη Εφαρμογής (Φάση Β').

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει δοκιμές διαλειτουργικότητας (inter-operability tests) για να επιβεβαιώσει την εκπλήρωση των ανωτέρω.

Απαιτήσεις Ποιότητας Σχεδιασμού και Ανάπτυξης

Ο Ανάδοχος οφείλει να διασφαλίσει την ποιότητα του λογισμικού και να ακολουθήσει μεθόδους και διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας όσον αφορά διαδικασίες σχετικές με :

- Ανάλυση λειτουργικών απαιτήσεων εφαρμογών
- Ανάλυση και σχεδιασμός διεπαφών
- Σχεδίαση process model με χρήση BPM / UML διαγραμμάτων
- Διεκπεραίωση λαθών που δύνανται να προκύψουν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης ροών εργασίας
- Δοκιμές συστήματος και ειδικά για:
 - 1) δοκιμές επιμέρους υποσυστημάτων πχ. αλγόριθμοι κτλ. (unit testing)

-
- 2) δοκιμές σε επίπεδο πλήρους εφαρμογής δηλ. κύκλοι εφαρμογών συμπεριλαμβανομένων και οριζόντιων υπηρεσιών (system testing), και τέλος
 - 3) δοκιμές αποδοχής χρηστών (user acceptance tests) και μετρικοί όροι αποδοχής χρηστικότητας (usability acceptance metrics)
 - 4) δοκιμές ασφαλείας (IT security penetration tests)
- Ανάλυση απαιτήσεων μεγέθους απαιτούμενης μνήμης (τόσο σε επίπεδο ενεργού χρήστη – active sessions - όσο και σε επίπεδο εφαρμογής)
 - Δοκιμασίες υψηλού φόρτου (stress testing) και μετρικοί όροι αποδοχής

Μετά την υλοποίηση των δοκιμών και αξιολόγηση των συμπερασμάτων που θα εξαχθούν, ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε διορθωτικές παρεμβάσεις, κατά τη φάση των δοκιμών και της υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Ε.Π.Ε.

Απαιτήσεις Ευχρηστίας Συστήματος

Το πληροφοριακό σύστημα της παρούσας διακήρυξης χαρακτηρίζεται από τις ιδιαίτερες απαιτήσεις που έχει για υψηλό επίπεδο χρηστικότητας στην οργάνωση και παρουσίαση των υπηρεσιών του. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά το σχεδιασμό, την ευαισθησία και κρισιμότητα των διακινούμενων πληροφοριών καθώς και την επιχειρησιακή και λογική πολυπλοκότητα συγκεκριμένων παρεχόμενων υπηρεσιών.

Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο (common look & feel). Η λογική/λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή που τις καθιστά εύκολες στη διεκπεραίωση των συναλλαγών χωρίς την προσφυγή σε οποιουδήποτε τύπου εκπαίδευση, πέραν της προκαθορισμένης από τη σύμβαση.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην προσφορά του το πλάνο δοκιμών χρηστικότητας και σχεδιαστικών προσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο χρηστικότητας.

Τονίζεται πως η χρηστικότητα των εφαρμογών θα πρέπει να βασίζεται εκτός από εργονομικούς κανόνες σε διεθνή πρότυπα όπως τα: WAI (Web Accessibility Initiative - W3C), ISO-9241, ISO-13407 κ.λπ., καθώς και βελτιωμένων εκδόσεων αυτών.

Ειδικότερα θα πρέπει να ληφθούν κατά την υλοποίηση τα παρακάτω υπόψη του Αναδόχου:

Πελατοκεντρική Αντίληψη

Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες και το μοντέλο αντίληψης της εσωτερικής οργάνωσης και διοικητικής δομής των Αρχών.

Απλότητα / Διαφάνεια

Ο χρήστης θα πρέπει να ολοκληρώνει τις εργασίες του χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.

Οι εφαρμογές θα πρέπει να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν κατά τρόπο που θα επιτρέπει τη χρήση τους από χρήστες με διαφορετικές υπολογιστικές υποδομές (λογισμικό και Η/Υ) καθώς και με διαφορετικό επίπεδο εξοικείωσης με την τεχνολογία πληροφορικής. Δεν θα πρέπει να απαιτείται από τους χρήστες αναβάθμιση των υπολογιστικών συστημάτων τους ή αυξημένες τεχνικές γνώσεις στη χρήση Η/Υ, πέραν των ελαχίστων δυνατών που είναι ευρέως αποδεκτοί και αυτονόητοι. Στα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο των εφαρμογών, θα πρέπει να συμπεριληφθούν όσο το δυνατόν περισσότερες διαφορετικές πλατφόρμες υπολογιστικών συστημάτων (λειτουργικά συστήματα, φυλλομετρητές-browsers κ.λπ.).

Συνέπεια

Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Το λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται για την περιγραφή εννοιών, σημείων και λειτουργιών σε όλο το εύρος των εφαρμογών, των συστημάτων και των παρεχόμενων υπηρεσιών, πρέπει να είναι συνεπές. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιεσδήποτε γραφικές απεικονίσεις, διαμόρφωση σελίδων και η τοποθέτηση αντικειμένων στο χώρο των σελίδων/ιστοσελίδων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.

Αξιοπιστία

Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις αλλά και επίκτητη αντίληψη δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:

- Οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια (όπου αυτό είναι απαραίτητο ή απαιτητό).
- Οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι αξιόπιστες, ακριβείς και επικαιροποιημένες.
- Οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και αρκετές (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου).
- Η ακεραιότητα των δεδομένων διασφαλίζεται κατά τη μεταφορά τους.
- Η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη.
- Τα όρια των συναλλαγών του χρήστη (συναλλασσόμενου) με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά, ενδεικτικά, ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).

Απόκριση

Για όλα τα κανάλια επικοινωνίας ο Ανάδοχος θα δείξει με KPIs τη βελτίωση του επιπέδου υπηρεσιών εξυπηρέτησης, σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. Αναλυτικά στοιχεία αποδοτικότητας των υπηρεσιών εξυπηρέτησης, θα είναι ανά πάσα στιγμή διαθέσιμα στην Α.Α.Δ.Ε. και στη Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ.

Παραδείγματος χάριν, οι λειτουργίες του κόμβου/πύλης θα πρέπει να έχουν γρήγορο χρόνο απόκρισης (≤ 3 sec), εκτός ειδικών εξαιρετικών περιπτώσεων για τις οποίες ο χρήστης θα ενημερώνεται σχετικά. Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του, στα πλαίσια της λογικής προσδοκίας η οποία σχηματίζεται από την περιγραφή του συστήματος, την επίδοση παρόμοιων συστημάτων και την επίδοση ισοδύναμων εναλλακτικών υπηρεσιών.

Στα πλαίσια του Έργου, θα πρέπει να ικανοποιούνται συγκεκριμένοι χρόνοι απόκρισης (δείκτες απόκρισης) αναφορικά και με τους εσωτερικούς αλλά και τους εξωτερικούς χρήστες. Ειδικότερα η καθυστέρηση απόκρισης του όποιου συστήματος εξυπηρέτησης στην εκπλήρωση ενός **αιτήματος** θα πρέπει να μην υπερβαίνει τα 3 seconds (≤ 3 sec) και με ελάχιστη απαιτούμενη ταυτόχρονη πρόσβαση από 100 χρήστες.

Προσανατολισμός

Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στη διαδικτυακή πλατφόρμα (web), ο χρήστης θα πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που να υποδεικνύουν που βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία κ.λπ.), πού μπορεί να πάει και τί μπορεί/ή τί πρέπει να κάνει.

Ο Ανάδοχος θα περιγράψει στην προσφορά του, αναλυτικά, τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των ψηφιακών υπηρεσιών, του επιπέδου παρουσίασης, των συστημάτων/υποσυστημάτων και των εφαρμογών, τεκμηριώνοντας τη συστηματική του προσέγγιση για τη διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν.

Απαιτήσεις Διασυνδεσιμότητας

Η διασυνδεσιμότητα στην παρούσα Διακήρυξη ορίζεται ως εξής:

- Διασυνδεσιμότητα του προτεινόμενου συστήματος με την πληροφοριακή υποδομή της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. και της Α.Α.Δ.Ε.
- Διασυνδεσιμότητα ανάμεσα στις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του προτεινόμενου συστήματος.
- Διασυνδεσιμότητα με συστήματα των άλλων δημόσιων Αρχών

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει λύση που ολοκληρώνει με το μέγιστο δυνατό τρόπο το νέο σύστημα με τις υπηρεσίες και τα πληροφοριακά συστήματα της Α.Α.Δ.Ε και των άλλων Έργων της.

Απαιτήσεις Επεκτασιμότητας / Παραμετρικότητας

Το παρόν Έργο αποτελεί δυναμικό σύστημα του οποίου οι απαιτήσεις και λειτουργίες αναμένεται να διογκωθούν στο μέλλον ή να πρέπει να προσαρμοστούν σε μελλοντικές διοικητικές και άλλες μεταβολές. Δεδομένων των διαστάσεων της επένδυσης που γίνεται με το παρόν έργο, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ένα επίπεδο επεκτασιμότητας που θα επιτρέψει την αξιοποίηση του Έργου σε βάθος χρόνου.

Όλες οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα πρέπει να είναι παραμετρικές, επεκτάσιμες, και προσαρμόσιμες σε ενδεχόμενες αλλαγές του θεσμικού και νομικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία του Έργου.

Απαιτήσεις Συμβατότητας και Ομαλής Ολοκλήρωσης

Η λύση που θα προταθεί θα πρέπει να είναι καταλλήλως προσαρμοσμένη και να διαλειτουργεί με την υφιστάμενη τεχνολογική υποδομή της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. και να λαμβάνει υπόψιν τους γενικότερους επιχειρησιακούς της στόχους που αφορούν ενοποίηση τεχνολογιών, υποδομών, εφαρμογών και δεδομένων (enterprise integration).

Παράλληλα, απαιτείται υψηλός βαθμός ολοκλήρωσης των λειτουργικών ενοτήτων και των υποσυστημάτων σε ενιαίο σύστημα. Είναι ιδιαίτερα κρίσιμης σημασίας η εγγενής δυνατότητα ολοκλήρωσης των λειτουργικών ενοτήτων/υποσυστημάτων σε επίπεδο λειτουργικότητας και ενιαίας εισόδου/ταυτοποίησης.

Επιπρόσθετα απαιτείται η πλήρης οριζόντια διαλειτουργικότητα μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) του Έργου.

Απαιτήσεις Ηλεκτρονικής Προσβασιμότητας / Χρηστικότητας Υπηρεσιών

Προκειμένου να διασφαλίζεται υψηλός βαθμός φιλικότητας στην αλληλεπίδραση με το σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και του περιεχομένου του Έργου, η κατασκευή αυτών θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις ελέγχιμες «Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού» έκδοση 2.0, σε επίπεδο προσβασιμότητας απαιτείται τουλάχιστον επίπεδο –AA– (WCAG 2.0 level AA).

Ειδικότερα θα πρέπει να ληφθούν κατά την υλοποίηση τα παρακάτω υπόψη του Αναδόχου:

1. Πρόσβαση / Προσπέλαση

- Η προσπέλαση να είναι εφικτή μέσω τυπικής εφαρμογής περιήγησης διαδικτύου (Web Browser). Όλες οι παραγόμενες ιστοσελίδες της διαδικτυακής πλατφόρμας (web), θα πρέπει να είναι αναγνώσιμες από όλους τους καθιερωμένους περιηγητές της αγοράς (Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera, Apple Safari, Google Chrome κ.λπ.).
- Ελαχιστοποίηση των απαιτήσεων για τα συστήματα πελάτη (client) με ενσωμάτωση της επιχειρησιακής λογικής στις λειτουργίες του server, με στόχο τη δυνατότητα πρόσβασης στο σύνολο των λειτουργιών του συστήματος δια μέσου απλών περιηγητών (web browsers).

- Υποστήριξη όλων των ευρέως διαδεδομένων πρωτοκόλλων μεταφοράς πληροφορίας και δεδομένων (FTP, HTTP, HTTPS κ.λπ.), σε συνδυασμό με λειτουργίες ακέραιης και ασφαλούς μεταφοράς (κρυπτογραφημένη επικοινωνία).
- Να λαμβάνει υπόψη του βασικές αρχές προσβασιμότητας σε άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑμεΑ), σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα.

2. Πλοιήγηση / Υποστήριξη Χρηστών

Το σύστημα θα περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες θα παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες, όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται:

- Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
- Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου είναι σχετικό.
- Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδιών, δια μέσου αλφαριθμητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κ.λπ.
- Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα κ.λπ.) θα πρέπει να είναι γραμμένο στην ελληνική, ενώ τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης επίσης στην ελληνική.
- Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει ομοιόμορφο περιβάλλον για όλες τις εφαρμογές του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts) κ.λπ..
- Πρόσβαση σε εργασίες σχετικές με το απεικονιζόμενο αντικείμενο ή την εκτελούμενη εργασία (content sensitive command).

Η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές ηλεκτρονικής προσβασιμότητας θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος επιπλέον υποχρεούται να παραδώσει σχετικό με τα ΑμεΑ παραδοτέο στο οποίο να αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών αυτών, καθώς και τυχόν αποτελέσματα ελέγχων.

Πολιτική Αδειών Χρήσης

Πολιτική της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. είναι η υιοθέτηση λύσεων που είναι βασισμένες σε **site license μοντέλα**. Αν παρόλα αυτά δεν είναι δυνατόν να παρασχεθεί τέτοια λύση που να καλύπτει τις απαιτήσεις και τον προϋπολογισμό, αυτό θα πρέπει να τεκμηριωθεί από τον Ανάδοχο. Σε αυτή την περίπτωση, οι απαραίτητες άδειες χρήσης θα είναι ανά θέση εργασίας (per seat) ανάλογα με το είδος της εφαρμογής και θα είναι κατανεμημένες με βέλτιστο τρόπο από τεχνικοοικονομικής άποψης, προκειμένου να καλύπτει τις απαιτήσεις του Έργου. Επιπρόσθετα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι η προσθήκη νέων χρηστών κατά τη διάρκεια υλοποίησης ή/και της παραγωγικής λειτουργίας του Έργου δεν θα επιφέρει πρόσθετο κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή και ότι η απλή πρόσβαση στις εφαρμογές του Έργου δεν θα εμπίπτει σε πολιτική κοστολόγησης αδειών.

2.8 Υπηρεσίες εκπαίδευσης στο νέο Πληροφοριακό Σύστημα

Η Εκπαίδευση του εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής που θα υποστηρίζει τη λειτουργία και τη διαχείριση του Έργου, των επιτελικών και των απλών χρηστών θεωρείται κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας και περιλαμβάνεται στις βασικές υποχρεώσεις του Αναδόχου του παρόντος Έργου. Απαραίτητη προϋπόθεση θεωρείται η φάση της εκπαίδευσης να

υλοποιηθεί πριν την πιλοτική και παραγωγική λειτουργία του συστήματος (Φάση Ε' §3.1), ώστε το προσωπικό που θα εκπαιδευθεί να είναι σε θέση να ανταποκριθεί πλήρως στα καθήκοντά του (γνώση και ευχέρεια για την εκτέλεση των αναλυτικών και καταγεγραμμένων σεναρίων δοκιμών), ανάλογα με το ρόλο του, κατά την έναρξη της πιλοτικής και μετέπειτα της παραγωγικής λειτουργίας.

Οι στόχοι των υπηρεσιών εκπαίδευσης είναι:

- Η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς ένα ικανό πυρήνα εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του Έργου την αδιάλειπτη και εύρυθμη λειτουργία, τη διαχείριση, υποστήριξη, επικαιροποίηση και περαιτέρω αναβάθμιση του συστήματος των παρεχόμενων υπηρεσιών και λειτουργιών του περιβάλλοντος.
- Η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων σε ένα αντιπροσωπευτικό αριθμό επιτελικών και απλών χρηστών του συστήματος, ώστε να υποστηρίζουν τη διαδικασία της πιλοτικής λειτουργίας, της πλήρους ένταξης σε παραγωγική λειτουργία, να υποστηρίζουν τους συναδέλφους τους μετά τη λήξη του έργου του Αναδόχου, να αναγνωρίζουν σφάλματα στη λειτουργία του Έργου και να ενεργοποιούν τις αντίστοιχες διαδικασίες.
- Η συμβολή στην αρχική και συνεχιζόμενη εκπαίδευση των υπαλλήλων Αναθέτουσας Αρχής και των άλλων Αρχών με στόχο την εκμάθηση και εξοικείωσή τους στη χρήση των νέων και αναπτυσσόμενων συστημάτων και την εξοικείωση/χρήση νέων τεχνολογιών.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης απευθύνονται σε κατηγορίες εκπαίδευομένων, με βάση τον ρόλο κάθε στελέχους στο Έργο. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- **Διαχειριστές** του Συστήματος (τεχνικοί διαχειριστές συστήματος και developers εφαρμογών)
- **Επιτελικοί Χρήστες** (υπάλληλοι με αυξημένες δυνατότητες/αρμοδιότητες)
- **Τελικοί Χρήστες** (ενδεικτικά, εκπρόσωποι εξυπηρέτησης, χρήστες άλλων φορέων)

Αναλυτικότερα, οι αρμοδιότητες του Αναδόχου θα είναι οι ακόλουθες:

Σχεδιασμός και οργάνωση της δράσης κατάρτισης

Βασικές ενέργειες που περιλαμβάνονται στο σχεδιασμό και την οργάνωση καλύπτουν:

- Οριστικοποίηση του ακριβούς σεναρίου κατάρτισης. Ο τρόπος διεξαγωγής της κατάρτισης θα πρέπει να λάβει υπόψη τα πραγματικά δεδομένα και ανάγκες που θα προκύψουν κατά την ανάπτυξη της επιχειρησιακής λύσης του έργου.
- Ο τελικός σχεδιασμός θα πρέπει να προβλέπει ένα λειτουργικό τρόπο οργάνωσης των εκπαίδευτών, των κατηγοριών και των τμημάτων εκπαίδευομένων, ενώ θα πρέπει να συντονίζεται με το χρονοπρογραμματισμό του όλου έργου.

Βασικές εργασίες διαχείρισης: Τέτοιες εργασίες περιλαμβάνουν την κατάστρωση αναλυτικού εκπαίδευτικού χρονοδιαγράμματος, τη διαχείριση των εκπαίδευομένων (ενδεικτικά, έγκαιρη ενημέρωση για τους χώρους και ώρες κατάρτισης κ.λπ.).

Σχεδιασμός των κύκλων εκπαίδευσης

Με βάση τις ανάγκες που προκύπτουν από το νέο σύστημα, θα πρέπει να καθοριστεί το αναλυτικό εκπαίδευτικό αντικείμενο για κάθε διακριτή κατηγορία καταρτιζόμενων και να προετοιμαστεί το αντίστοιχο υλικό. Το εκπαίδευτικό υλικό στοχεύει να:

- καλύψει τις ανάγκες των καταρτιζόμενων κατά τους κύκλους σεμιναρίων που θα παρακολουθήσουν (ειδικές παρουσιάσεις, σημειώσεις κ.λπ.)
- παράσχει επαρκή και αναλυτική πληροφόρηση που θα μπορεί να αξιοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση των κύκλων σεμιναρίων (λεπτομερές υλικό αναφοράς για τεχνικούς και διαχειριστές, εγχειρίδια και βοηθήματα για τους χρήστες που θα μπορούν να συμβουλεύονται κατά την άσκηση των δραστηριοτήτων τους κ.λπ.)

Αναπαραγωγή και διανομή εκπαιδευτικού υλικού

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την αναπαραγωγή και διανομή του εκπαιδευτικού υλικού για το σύνολο του προσωπικού που θα εκπαιδευτεί. Το εκπαιδευτικό υλικό θα παραδοθεί στην Αναθέτουσα Αρχή και σε ηλεκτρονική μορφή.

Παροχή απαραίτητων υποδομών και μέσων

Την ευθύνη εγκατάστασης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος για τις ανάγκες εκπαίδευσης την έχει ο Ανάδοχος σε χώρο που θα του υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή. Η εγκατάσταση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος θα γίνει στον σχετικό εξοπλισμό ή σε ισοδύναμο που θα προμηθεύσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του παρόντος Έργου και οι εκπαιδεύσεις της παρούσας φάσης θα λάβουν χώρα είτε στον ανωτέρω αναφερόμενο χώρο, είτε σε χώρο του Αναδόχου. Σε κάθε περίπτωση οι υποδομές και τα μέσα θα πρέπει να περιλαμβάνουν αλληλεπίδραση με το περιβάλλον λειτουργίας του Έργου, η οποία θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του εκπαιδευτικού αντικειμένου.

Μεταφορά τεχνογνωσίας και ανάπτυξη δεξιοτήτων σε επιλεγμένη ομάδα Διαχειριστών του Συστήματος

Η συγκεκριμένη ομάδα θα προέρχεται κατά βάση από τεχνικά στελέχη και διαχειριστές συστημάτων της Αναθέτουσας Αρχής. Τα στελέχη αυτά θα εκπαιδευτούν, ώστε να έχουν την απαίτουμενη εξειδίκευση για να ανταποκριθούν στο ρόλο τους. Ενδεικτικά θα πρέπει να μπορούν να:

- αναλάβουν σταδιακά την παραγωγική λειτουργία του έργου (διαχείριση, συντήρηση κ.λπ.)
- έχουν τη δυνατότητα της περαιτέρω βελτίωσης των λειτουργιών των εφαρμογών και της επέκτασής τους μέσω κατάλληλης παραμετροποίησης
- υποστηρίζουν το υπόλοιπο προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής καθώς και των χρηστών του συστήματος, μετά τη λήξη του έργου του Αναδόχου

Την εκπαίδευση των Διαχειριστών του Συστήματος (System Administrators) θα παρακολουθήσουν υπάλληλοι που θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή και τις λοιπές Αρμόδιες Αρχές και δεν θα ξεπερνούν τους **δεκαπέντε (15)**. Το αντικείμενο της εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι κατάλληλα επιλεγμένο ώστε να διασφαλιστεί η παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας του συστήματος στην ολότητά του.

Τα μέλη της ομάδας αυτής θα πρέπει να εκπαιδευτούν σε σχέση με τις τεχνολογικές υποδομές, τη διαχείριση και την παραμετροποίηση των βασικών πλατφορμών που θα χρησιμοποιηθούν και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν ή εγκατασταθούν.

Μεταφορά τεχνογνωσίας και ανάπτυξη δεξιοτήτων σε επιλεγμένες ομάδες επιτελικών και απλών χρηστών

Ενδεικτικά εκτιμάται ότι θα πρέπει να εκπαιδευτούν από τον Ανάδοχο **είκοσι (20)** επιτελικοί χρήστες οι οποίοι θα πρέπει να μπορούν να:

- υποστηρίζουν την παραγωγική λειτουργία
- αναγνωρίζουν σφάλματα στη λειτουργία του συστήματος και να ενεργοποιούν τις αντίστοιχες διαδικασίες
- υποστηρίζουν τους συναδέλφους τους, μετά τη λήξη του έργου του Αναδόχου

Αναφορικά με τις ομάδες των τελικών χρηστών εκτιμάται ότι θα πρέπει να εκπαιδευτούν από τον Ανάδοχο **εκατό (100)** υπάλληλοι.

Κάθε εκπαιδευτική ημέρα σεμιναρίου θα διαρκεί οκτώ (8) ώρες, κάθε δε ώρα διδασκαλίας διαρκεί σαράντα πέντε (45) λεπτά. Ο αριθμός των εκπαιδευόμενων που θα συμμετέχουν ανά τμήμα εκπαίδευσης δεν πρέπει να ξεπερνά τους **δέκα (10)**.

3. Μεθοδολογία υλοποίησης του έργου

Η προσέγγιση υλοποίησης του πληροφοριακού συστήματος που περιγράφεται στην παρούσα ενότητα είναι ενδεικτική και θέτει το πλαίσιο προσδιορίζοντας τα ελάχιστα παραδοτέα που απαιτούνται για το συγκεκριμένο έργο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

- έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το έργο,
- λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία του και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές που απορρέουν από την υλοποίηση παρόμοιων έργων, και
- αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που αυτός διαθέτει, να παρουσιάσει στην Τεχνική Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του έργου.

3.1 Φάσεις υλοποίησης του έργου

Το έργο θα υλοποιηθεί με τη διαδικασία σύναψης Δημόσιας Σύμβασης Υπηρεσιών, μετά από τη διενέργεια διεθνούς ανοικτού διαγωνισμού και σχετικού τεύχους διακήρυξης. Ειδικότερα, σύμφωνα με τον σχεδιασμό που υπάρχει το έργο θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο των παρακάτω φάσεων:

- A. ΦΑΣΗ Α: Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης Έργου (Project Management Plan)
- B. ΦΑΣΗ Β: Μελέτη Εφαρμογής
- Γ. ΦΑΣΗ Γ: Ανάπτυξη Εφαρμογών
- Δ. ΦΑΣΗ Δ: Εγκατάσταση Συστήματος
- Ε. ΦΑΣΗ Ε: Εκπαίδευση Χρηστών – Διαχειριστών Συστήματος
- ΣΤ. ΦΑΣΗ ΣΤ: Παραγωγική Λειτουργία Συστήματος

3.1.1 Παραδοτέα Έργου

Ενδεικτικά, τα παραδοτέα ανά φάση υλοποίησης του εν λόγω Έργου και περιγράφονται ακολούθως:

Φάση	Δραστηριότητες	Παραδοτέα	Εκτιμώμενη Χρονική Διάρκεια / Παραλαβή από την υπογραφή της σύμβασης	Προϋπόθεση έναρξης φάσης
A	Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης Έργου (Project Management Plan)	Π1.Σχέδιο Διαχείρισης Έργου	15 ημέρες (1/2 μήνας)	
B	Μελέτη Εφαρμογής	Π2: Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων Χρηστών Π3: Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης Π4: Μελέτη Διαλειτουργικότητας	30 ημέρες (1 μήνας)	
Γ	Ανάπτυξη εφαρμογών	Π5: Ανάπτυξη Λειτουργικότητας για υποστήριξη του Προϋπολογισμού Π6: Ανάπτυξη Λειτουργικότητας για υποστήριξη της Οικονομικής Διαχείρισης Π7: Ανάπτυξη Λειτουργικότητας για υποστήριξη λοιπών εφαρμογών	120 μέρες (4 μήνες)	ΦΑΣΗ B
Δ	Εγκατάσταση Συστήματος	Π8: Εγκατάσταση αδειοδοτημένου Λογισμικού Π9: Παραμετροποίηση αδειοδοτημένου Λογισμικού Π10: Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειτουργικότητας για υποστήριξη του Προϋπολογισμού Π11: Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειτουργικότητας για υποστήριξη της Οικονομικής	165 μέρες (5,5 μήνες)	ΦΑΣΗ B

Φάση	Δραστηριότητες	Παραδοτέα	Εκτιμώμενη Χρονική Διάρκεια / Παραλαβή από την υπογραφή της σύμβασης	Προϋπόθεση έναρξης φάσης
		Διαχείρισης Π12: Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειτουργικότητας για υποστήριξη λοιπών λειτουργιών		
Ε	Εκπαίδευση χρηστών – διαχειριστών συστήματος	Π13: Πρόγραμμα Κατάρτισης Χρηστών	105 ημέρες (3,5 μήνες)	
ΣΤ	Παραγωγική Λειτουργία Συστήματος	Π14: Εγχειρίδια Χρήσης Π15: Απολογιστική Έκθεση Παραγωγικής Λειτουργίας	105 ημέρες (3,5 μήνες)	

3.1.1. Φάση Α : Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης Έργου (Project Management Plan)

Σκοπός: Η εκπόνηση του Σχεδίου Διαχείρισης καθώς και του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος του έργου το οποίο θα αποτελεί το βασικό εγχειρίδιο διαχείρισης του έργου και αποτελεί κείμενο αναφοράς για όλους τους εμπλεκόμενους στο έργο.

Περιγραφή:

Φάση Α: Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης Έργου (Project Management Plan)
<p>Στη φάση αυτή γίνεται η εκπόνηση του Σχεδίου Διαχείρισης καθώς και του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του έργου.</p> <p><u>Υποχρεώσεις Αναδόχου</u></p> <p>Κατ' ελάχιστο, ο Ανάδοχος οφείλει να:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Αναγνωρίσει και να καταγράψει όλες τις φάσεις του Έργου και τα επιμέρους στάδια αυτών. ▪ Αναγνωρίσει και καταγράψει τους χρόνους υλοποίησης της κάθε φάσης. ▪ Καθορίσει με ακρίβεια τις ενέργειες που απαιτούνται και θα εκτελεστούν στο πλαίσιο της κάθε φάσης. ▪ Περιγράψει το Σχέδιο Υλοποίησης Έργου και εκπονήσει το αναλυτικό χρονοδιάγραμμά του (Project Implementation Plan) ▪ Περιγράψει το Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας Έργου (Project Quality Plan - PQP) ▪ Περιγράψει το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Έργου (Risk Management Plan) ▪ Περιγράψει το Σχέδιο Αντιμετώπισης Κινδύνων Έργου (Risk Mitigation Plan) ▪ Περιγράψει το Σχέδιο Επικοινωνίας (Communication Plan) ▪ Περιγράψει το Σχέδιο Τεκμηρίωσης (Documentation Plan) ▪ Περιγράψει το Σχέδιο Διαχείρισης Αλλαγών (Change Management Plan) ▪ Περιγράψει το Σχέδιο Εκπαίδευσης (Training Plan) - κατάρτιση πλάνου εκπαίδευσης και τη διενέργεια της εκπαίδευσης

Παραδοτέα:

Φάση Α

Παραδοτέο 1 – Σχέδιο Διαχείρισης Έργου

Το Σχέδιο Διαχείρισης Έργου θα περιλαμβάνει την περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ο Ανάδοχος θα διαχειριστεί την ποιότητα, τους κινδύνους, την επικοινωνία, την τεκμηρίωση και τη διαχείριση αλλαγών του έργου, καθώς και την εκπόνηση του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος αυτού αναλυμένο σε φάσεις και δραστηριότητες – ενέργειες ανά φάση.

3.1.2. Φάση Β : Μελέτη Εφαρμογής

Σκοπός:

- Να πραγματοποιηθεί η ανάλυση των **απαιτήσεων κάθε εφαρμογής** ώστε να αποτυπωθούν όλες οι λειτουργικές απαιτήσεις και να απεικονισθούν μέσω της χρήσης κατάλληλης σημειολογίας (notation) σε ένα Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων, το οποίο θα εγκριθεί και θα γίνει αποδεκτό από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.
- Με βάση τις απαιτήσεις του εν λόγω Τεύχους Ανάλυσης Απαιτήσεων και μετά από ποιοτική αξιολόγηση **να προσδιοριστεί και προδιαγραφεί διεξοδικά η απαιτούμενη διαλειτουργικότητα τόσο με συστήματα της Αναθέτουσας Αρχής όσο και με πληροφοριακά συστήματα των άλλων Αρχών.**
- Να προσδιοριστεί το περιεχόμενο των επιμέρους φάσεων υλοποίησης του συστήματος.

Περιγραφή:

Φάση Β

Στη φάση αυτή γίνεται η ανάλυση των λειτουργικών απαιτήσεων του συστήματος, η μοντελοποίηση των διεργασιών που απαιτούνται καθώς και η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής και διαλειτουργικότητας.

Ακολούθως φαίνονται τα **στάδια** της μελέτης εφαρμογής και οι υποχρεώσεις του αναδόχου σε καθένα από αυτά:

Στάδιο 1: Εκπόνηση Τεύχους Ανάλυσης Απαιτήσεων και μοντελοποίηση διεργασιών

Στο στάδιο αυτό γίνεται η σύνθεση των απαιτήσεων στο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων και η μοντελοποίηση των διεργασιών του νέου πληροφοριακού συστήματος.

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Κατ' ελάχιστο, ο Ανάδοχος οφείλει να:

- Καταγράψει και αναλύσει τις διαδικασίες και υποδιαδικασίες που αποτελούν αντικείμενο του πληροφοριακού συστήματος του έργου
- Να προτείνει τα συστήματα που ενταχθούν στην α' και β' φάση ανάπτυξης του συστήματος
- Αποτυπώσει τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι χρήστες κατά την εφαρμογή των διεργασιών.
- Καταγράψει και αναλύσει τις λειτουργικές και μη απαιτήσεις των χρηστών που συνεπάγονται οι άνω διεργασίες στο πλαίσιο του νέου συστήματος
- Μοντελοποιήσει και περιγράψει τις ως άνω διεργασίες και απαιτήσεις στο πλαίσιο του νέου συστήματος μέσω της χρήσης κατάλληλου εργαλείου.
- Αποτυπώσει τις χαρακτηριστικές κατηγορίες χρηστών και των λειτουργιών ανά κατηγορία.
- Κατηγοριοποιήσει τις απαιτήσεις σε αυτόνομες ενότητες, οι οποίες θα αποτελέσουν τις ενότητες των Απαιτήσεων (Requirements).

Φάση Β
<ul style="list-style-type: none"> • Κατηγοριοποιήσει τις απαιτήσεις ανάλογα με την προτεραιότητά τους. • Σχεδιασμού Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design) • Εκτίμησης απαιτήσεων για την απαιτούμενη δυναμικότητα του κεντρικού εξοπλισμού και υποδομής (CPUs και μνήμη για Application Servers, Database Servers και Storage απαιτήσεις). <p>Στάδιο 2: Εκπόνηση Μελέτης εφαρμογής</p> <p>Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει Μελέτη Εφαρμογής διακριτή για κάθε φάση υλοποίησης, στην οποία κατ' ελάχιστον, θα αναλύει και περιγράψει θέματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Λειτουργικού και Τεχνικού Σχεδιασμού • Περιγραφής των εφαρμογών του συστήματος και αντιστοίχισής τους με τις μοντελοποιημένες διεργασίες • Μεθοδολογίας που θα χρησιμοποιηθεί για να εξασφαλιστούν θέματα ασφάλειας, προσβασιμότητας • Εναρμόνισης δεδομένων και διασύνδεσης των επιμέρους συστημάτων • Μεθοδολογίας που θα χρησιμοποιηθεί για τη διενέργεια των ελέγχων του συστήματος στις διάφορες φάσεις. • Μεθοδολογίας που θα χρησιμοποιηθεί για την εκπόνηση σχεδίου μετάπτωσης (στην περίπτωση που απαιτείται) και τη μεταφορά/σύνδεση δεδομένων • Μελέτη Πολιτικής ασφάλειας των δεδομένων και των υπηρεσιών & Ανάλυση κινδύνου (Risk Analysis) για όλες τις προτεινόμενες λύσεις • Καταγραφή σεναρίων ελέγχου ορθής λειτουργίας του υπό ανάπτυξη συστήματος <p>Σε κάθε περίπτωση η μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να καλύπτει κάθε λεπτομέρεια υλοποίησης του συστήματος και του έργου όπως ζητούνται στη διακήρυξη.</p> <p>Στάδιο 3: Εκπόνηση Μελέτης Διαλειτουργικότητας</p> <p>Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας, στην οποία κατ' ελάχιστον, θα αναλύει και περιγράψει τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αποτυπώσει τις διεπαφές του συστήματος τόσο με υφιστάμενα και υπό υλοποίηση συστήματα της ΑΑΔΕ όσο και με συστήματα τρίτων • Για κάθε διεπαφή να προσδιορίσει το σύνολο των λειτουργικών και τεχνικών προδιαγραφών που τη διέπουν (μηχανισμός-τεχνολογία διεπαφής, μεταφερόμενα δεδομένα) σε τέτοιο βαθμό λεπτομέρειας που να είναι εφικτή η ανάπτυξη των απαραίτητων εφαρμογών που θα υλοποιήσουν τη διεπαφή • Καταγράφει με βάση την, κατά τον χρόνο εκπόνησης της μελέτης, κατάσταση και πρόοδο διεπαφής με κάθε σύστημα που έχει αποτυπωθεί ανάγκη, τον τρόπο υλοποίησης κάθε μίας από τις απαιτούμενες διεπαφές

Παραδοτέα:

Φάση Β
Παραδοτέο 2 – Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων Χρηστών
<ul style="list-style-type: none"> Τεκμηριωμένη Ανάλυση Απαιτήσεων Χρηστών και ιεράρχηση αυτών, βάσει επιχειρησιακών - χρονικών επιταγών και επιχειρησιακής αξιοποίησής τους Τεύχος μοντελοποιημένων διαδικασών
Παραδοτέο 3 –Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design)
Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου και την προσφορά του Αναδόχου
Παραδοτέο 4 – Μελέτη Διαλειτουργικότητας
Το Παραδοτέο θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον όσα αναφέρθηκαν στην περιγραφή του σταδίου 3 της Φάσης Β.

3.1.3. Φάση Γ': Ανάπτυξη εφαρμογών

Σκοπός:

Να γίνει η ανάπτυξη των εφαρμογών, σύμφωνα με τη μελέτη εφαρμογής και διαλειτουργικότητας.

Περιγραφή:

Φάση Γ
Στη φάση αυτή αναπτύσσονται οι απαιτούμενες εφαρμογές και υπηρεσίες.
Ακολούθως φαίνονται τα στάδια της ανάπτυξης λογισμικού και οι υποχρεώσεις του αναδόχου σε καθένα από αυτά:
Στάδιο 1: Σχεδιασμός λογισμικού εφαρμογών
<u>Υποχρεώσεις Αναδόχου</u>
Στο στάδιο αυτό ο Ανάδοχος οφείλει κατ' ελάχιστο να:
<ul style="list-style-type: none"> Αναγνωρίσει τις απαιτήσεις οι οποίες απαιτούν ανάπτυξη λογισμικού Σχεδιάσει λογικά τη βάση δεδομένων, ώστε να ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτές Μοντελοποιήσει τις προς ανάπτυξη εφαρμογές
Στάδιο 2: Εκπόνηση Σεναρίων Χρήσης
<u>Υποχρεώσεις Αναδόχου</u>
Στο υποστάδιο αυτό ο Ανάδοχος οφείλει κατ' ελάχιστο να:
<ul style="list-style-type: none"> Αναλύσει και καταγράψει λεπτομερώς τις εργασίες που εκτελούνται ανά κατηγορία χρηστών Εκπονήσει το τελικό Τεύχος Σεναρίων Χρήσης (Use Case Specification Document) με βάση όσα καταγράφηκαν και οριστικοποιήθηκαν στα Παραδοτέα 2,3,4.
Στάδιο 3: Ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογών και έλεγχος καλής λειτουργίας
Στο στάδιο αυτό ο Ανάδοχος υλοποιεί την ανάπτυξη του απαραίτητου λογισμικού και τον έλεγχο καλής λειτουργίας.
<u>Υποχρεώσεις Αναδόχου</u>
Στο στάδιο αυτό ο Ανάδοχος οφείλει κατ' ελάχιστο να:
<ul style="list-style-type: none"> Χωρίσει τα Σενάρια Χρήσης σε υπομονάδες (modules) και να τις κατηγοριοποιήσει ανάλογα με τις ανάγκες, τις προτεραιότητες και την πολυπλοκότητά τους. Σχεδιάσει τη διεπαφή συστήματος - χρήστη, τις απαιτούμενες υπηρεσίες, τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των επιμέρους υποσυστημάτων, τα μηνύματα που θα ανταλλάσσονται

Φάση Γ
<p>μεταξύ των διαφορετικών συνθετικών του συστήματος</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Υλοποιήσει τον φυσικό σχεδιασμό της βάσης σύμφωνα με το σχεδιασμό που έγινε στο στάδιο της ανάλυσης ▪ Προβεί σε επίδειξη, ανασκόπηση και οριστικοποίηση της διεπαφής χρήστη με χρήση κατάλληλων εργαλείων (πχ prototype) ▪ Αναπτύξει τις εφαρμογές σύμφωνα με τις προβλεπόμενες υποενότητες των διαφόρων παραδοτέων ▪ Εκτελέσει έλεγχο καλής λειτουργίας που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Έλεγχο καλής λειτουργίας των εφαρμογών (application test) - Έλεγχο καλής λειτουργίας του συνολικού συστήματος (integration test) - Εκπόνηση Τεύχους Ελέγχου Καλής Λειτουργίας που περιλαμβάνει το σύνολο των ελέγχων με το αποτέλεσμά τους. <p>Στάδιο 4: Ανάπτυξη μηχανισμών διαλειτουργικότητας</p> <p>Στο στάδιο αυτό ο Ανάδοχος υλοποιεί την ανάπτυξη των απαραίτητων διεπαφών του συστήματος, με άλλα συστήματα της Α.Α.Δ.Ε. ή των άλλων Αρχών σύμφωνα με τη Μελέτη διαλειτουργικότητας.</p> <p><u>Υποχρεώσεις Αναδόχου</u></p> <p>Στο στάδιο αυτό ο Ανάδοχος οφείλει κατ' ελάχιστο να:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Σχεδιάσει και υλοποιήσει τις διεπαφές και εφαρμογές του συστήματος με τα άλλα συστήματα/εφαρμογές με βάση και τη μελέτη Διαλειτουργικότητας. ▪ Εκτελέσει έλεγχο καλής λειτουργίας για κάθε διεπαφή που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Έλεγχο καλής λειτουργίας της - Εκπόνηση Τεύχους Ελέγχου Καλής Λειτουργίας που περιλαμβάνει το σύνολο των ελέγχων με το αποτέλεσμά τους. ▪ Να σχεδιάσει και να υλοποιήσει ενδεικτικές εφαρμογές κλήσης των υπηρεσιών που θα προσομοιώνουν τη λειτουργία του διασυνδεόμενου φορέα για τις ανάγκες δοκιμών των εφαρμογών στις περιπτώσεις που η εφαρμογή κλήσης του διασυνδεόμενου φορέα δεν είναι διαθέσιμη την ώρα που θα εκτελεστούν οι δοκιμές καλής λειτουργίας. Η υλοποίηση των τελικών εφαρμογών με όλη την απαιτούμενη από κάθε φορέα λειτουργικότητα δεν ανήκει στις υποχρεώσεις του Αναδόχου. <p>Στάδιο 5: Έλεγχος και βελτιστοποίηση</p> <p>Στο στάδιο αυτό πραγματοποιείται έλεγχος καλής λειτουργίας όλου του Πληροφοριακού Συστήματος σαν ενοποιημένο σύστημα και η τροποποίησή του, όπου είναι αναγκαίο.</p> <p><u>Υποχρεώσεις Αναδόχου</u></p> <p>Στο στάδιο αυτό ο Ανάδοχος οφείλει κατ' ελάχιστο να:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Δημιουργήσει ομάδα ελέγχου (test team) που θα πραγματοποιήσει τον έλεγχο της καλής λειτουργίας σύμφωνα με τις ανάγκες ▪ Αναπτύξει Πλάνο Σεναρίων Ελέγχου ▪ Πραγματοποιήσει έλεγχο καλής λειτουργίας του Συστήματος που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Έλεγχο λειτουργικότητας του Συστήματος σύμφωνα με τα Σενάρια Χρήσης (functional testing) - Έλεγχο της δομής και του σχεδιασμού του Συστήματος (structure testing) - Έλεγχο της απόδοσης/φόρτου του Συστήματος (performance/stress testing) - Έλεγχο όλων των ροών διαλειτουργικότητας. Σε περίπτωση που το σύστημα του

Φάση Γ
<p>διασυνδεόμενου φορέα δεν είναι διαθέσιμο μέχρι την ολοκλήρωση των δοκιμών του συστήματος οι έλεγχοι καλής λειτουργίας θα πραγματοποιηθούν με τις εφαρμογές που θα έχουν υλοποιηθεί για τις ανάγκες δοκιμών. Σε περίπτωση διαθεσιμότητας του άλλου συστήματος οι δοκιμές θα πραγματοποιηθούν με το σύστημα του φορέα. Στη περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει όλες τις απαιτούμενες παραμετροποιήσεις του λογισμικού.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Αποκαταστήσει τις όποιες δυσλειτουργίες διαπιστωθούν κατά τον έλεγχο καλής λειτουργίας ▪ Συντάξει τεύχος ελέγχου καλής λειτουργίας για κάθε εφαρμογή όπου θα περιγράφονται όλα τα Σενάρια Ελέγχου (test cases) με τα αποτελέσματά τους.

Παραδοτέα:

Φάση Γ
<p>Παραδοτέο 5 Ανάπτυξη Λειτουργικότητας για υποστήριξη του Προϋπολογισμού Περιλαμβάνει τις εφαρμογές και προσαρμογές που απαιτούνται για να υποστηριχτεί η λειτουργικότητα που περιγράφεται στην παράγραφο 2.</p>
<p>Παραδοτέο 6 Ανάπτυξη Λειτουργικότητας για υποστήριξη της Οικονομικής Διαχείρισης Περιλαμβάνει τις εφαρμογές και προσαρμογές που απαιτούνται για να υποστηριχτεί η λειτουργικότητα που περιγράφεται στην παράγραφο 2.</p>
<p>Παραδοτέο 7 Ανάπτυξη Λειτουργικότητας για υποστήριξη λοιπών εφαρμογών Περιλαμβάνει τις εφαρμογές και προσαρμογές που απαιτούνται για να υποστηριχτεί η λειτουργικότητα που περιγράφεται στις παραγράφους 2.</p>

3.1.4. Φάση Δ : Εγκατάσταση Συστήματος

Σκοπός:

- η εγκατάσταση των εφαρμογών
- η μεταφορά/σύνδεση δεδομένων
- η ολοκλήρωση του συστήματος

Περιγραφή:

Φάση Δ
<p>Στη φάση αυτή γίνεται η εγκατάσταση του συστήματος και των εφαρμογών στις υποδομές που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή.</p> <p>Ακολούθως φαίνονται τα στάδια της εγκατάστασης του συστήματος και οι υποχρεώσεις του αναδόχου σε καθένα από αυτά:</p> <p>Στάδιο 1: Εγκατάσταση – ολοκλήρωση του Πληροφοριακού Συστήματος</p>

Φάση Δ

Στο στάδιο αυτό εγκαθίσταται στις υποδομές της Αναθέτουσας Αρχής οι εφαρμογές των φάσεων α και β ανάπτυξης του συστήματος.

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Κατ' ελάχιστο, ο Ανάδοχος οφείλει να:

- Εγκαταστήσει τις εφαρμογές του Συστήματος και τις εφαρμογές διαλειτουργικότητας και να εξασφαλίσει τη σωστή λειτουργία τους.
- Εγκαταστήσει το σύνολο των εκτελέσιμων αρχείων του Συστήματος.
- Προετοιμάσει τα δεδομένα του συστήματος
- Συνεργαστεί με τους υπευθύνους της Αναθέτουσας Αρχής για την πλήρη ένταξη του νέου συστήματος στην υφιστάμενη υποδομή
- Εκπονήσει οδηγίες εγκατάστασης του Συστήματος.
- Παραδώσει τις οδηγίες εγκατάστασης στην Αναθέτουσα Αρχή.
- Να παραδώσει τον Υλοποιημένο Τεχνικό Σχεδιασμό του συστήματος.

Στάδιο 2: Σύνδεση και Μεταφορά Δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει τον τρόπο σύνδεσης όλων των υφιστάμενων επιχειρησιακών δεδομένων με το νέο Σύστημα και σε περίπτωση που αυτό απαιτείται να προβεί σε μεταφορά /μετάπτωση ή προσαρμογή των δεδομένων αυτών.

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Κατ' ελάχιστο, ο Ανάδοχος οφείλει να:

- Προσδιορίσει το μορφότυπο των δεδομένων.
- Εξετάσει και εγκρίνει το μορφότυπο των δεδομένων που θα συνδεθούν.
- Υλοποιήσει μεθόδους φόρτωσης των δεδομένων σύμφωνα με την τελική γραμμογράφηση εάν απαιτείται.
- Εκτελέσει μαζική εισαγωγή-μεταφορά των παραπάνω δεδομένων στο νέο σύστημα.
- Εκτελέσει όλες τις διεπαφές διαλειτουργικότητας του νέου συστήματος με άλλα συστήματα.

Παραδοτέα:

Φάση Δ

Παραδοτέο 8 Εγκατάσταση αδειοδοτημένου Λογισμικού

Περιλαμβάνει την εγκατάσταση του αδειοδοτημένου λογισμικού, που παρέχεται στο πλαίσιο του έργου, στις υπολογιστικές υποδομές που διαθέτει η ΓΓΠΣΔΔ για το σύστημα.

Παραδοτέο 9 Παραμετροποίηση αδειοδοτημένου Λογισμικού

Περιλαμβάνει την παραμετροποίηση του αδειοδοτημένου λογισμικού ώστε να λειτουργεί αποτελεσματικά στο υπολογιστικό περιβάλλον που θα εγκατασταθεί και να υποστηρίζει όλες τις ειδικές απαιτήσεις χρηστών, διασυνδέσεων, ασφάλειας κ.λπ.

Παραδοτέο 10 Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειτουργικότητας για υποστήριξη του Προϋπολογισμού

Περιλαμβάνει την εγκατάσταση όλων των εφαρμογών και προσαρμογών που αφορούν στην λειτουργικότητα που υποστηρίζει τις διαδικασίες της Διεύθυνσης Προϋπολογισμού και Δημοσιονομικών Αναφορών

Παραδοτέο 11 Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειτουργικότητας για υποστήριξη της Οικονομικής Διαχείρισης

Περιλαμβάνει την εγκατάσταση όλων των εφαρμογών και προσαρμογών που αφορούν στην

Φάση Δ

λειτουργικότητα που υποστηρίζει τις διαδικασίες της Διεύθυνσης Οικονομικής Διαχείρισης.

Παραδοτέο 12 Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειτουργικότητας για υποστήριξη λοιπών λειτουργιών

Περιλαμβάνει την εγκατάσταση όλων των εφαρμογών και προσαρμογών που αφορούν στην λειτουργικότητα που υποστηρίζει τις διαδικασίες της Διεύθυνσης Προμηθειών και Κτηριακών Υποδομών, καθώς και οποιοδήποτε άλλων οριζόντων απαιτήσεων.

3.1.5. Φάση Ε : Εκπαίδευση χρηστών – διαχειριστών συστήματος

Σκοπός:

Η εκπαίδευση των χρηστών (επιτελικών και τελικών) και των διαχειριστών στο Σύστημα

Περιγραφή:

Φάση Ε

Στη φάση αυτή γίνεται η εκπαίδευση των διαχειριστών και των χρηστών (επιτελικών και τελικών) του συστήματος.

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Κατ' ελάχιστο, ο Ανάδοχος οφείλει να:

- Εκπονήσει πρόγραμμα κατάρτισης και εκπαιδευτικό υλικό των διαχειριστών, επιτελικών και τελικών χρηστών που να περιλαμβάνει κατάρτιση σε θέματα του Συστήματος.
- Διενεργήσει τα ανωτέρω προγράμματα κατάρτισης
- Εξασφαλίσει την ύπαρξη περιβάλλοντος εκπαίδευσης (Education environment) με δοκιμαστικά δεδομένα.

Σημειώνεται ότι η εκπαίδευση των επιτελικών χρηστών πρέπει να προηγείται της εκπαίδευσης των τελικών χρηστών και πρέπει να είναι πιο εκτεταμένη.

Παραδοτέα:

Φάση Ε

Παραδοτέο 13– Πρόγραμμα Κατάρτισης Χρηστών

Περιλαμβάνει προγραμματισμό των τμημάτων κατάρτισης, τα εγχειρίδια Κατάρτισης και το εκπαιδευτικό υλικό και θα παραδοθούν **δεκαπέντε (15) ημέρες** πριν την έναρξη του προγράμματος εκπαίδευσης.

3.1.6. Φάση ΣΤ : Παραγωγική λειτουργία Συστήματος

Σκοπός:

Να τεθεί το σύστημα σε πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία, σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών και να χρησιμοποιείται απρόσκοπτα από τους χρήστες του συστήματος.

Περιγραφή:

Φάση ΣΤ

Στη φάση αυτή γίνεται ο έλεγχος του Συστήματος σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και στο σύνολο των χρηστών, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου

Φάση ΣΤ
<p>Υπηρεσιών (βλ.3.2.3)</p> <p>Υποχρεώσεις Αναδόχου</p> <p>Κατ' ελάχιστο, ο Ανάδοχος οφείλει να:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και να παρέχει υποστήριξη όταν χρειάζεται στους χώρους της με παρουσία εξειδικευμένων τεχνικών πλήρους απασχόλησης. ▪ Ανταποκρίνεται άμεσα στα προβλήματα που αναφέρονται από τους χρήστες και ανάλογα με το πρόβλημα να: <ul style="list-style-type: none"> - Αποκαθιστά το σχετικό πρόβλημα – δυσλειτουργία - απόκλιση ειδοποιώντας τον αντίστοιχο χρήστη στις περιπτώσεις που αυτό πράγματι οφείλεται σε ελάττωμα του Συστήματος ή σε απόκλιση από τις προδιαγραφές - Καταγράψει την πιθανή αιτία του προβλήματος – δυσλειτουργίας - απόκλισης (ενδεικτικά, λανθασμένη χρήση του Συστήματος, προβληματικά δεδομένα, αίτημα νέας λειτουργικότητας, πρόβλημα εξοπλισμού κ.λπ.) - Καταγράψει την αδυναμία αναπαραγωγής του προβλήματος. - Παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους χρήστες ενώρα εργασίας (on the job training) <p><u>Κατά τη διάρκεια του Έργου, ενδέχεται να απαιτηθούν αλλαγές στη λειτουργικότητα των εφαρμογών ως αποτέλεσμα τροποποιήσεων στα θεσμικά πλαίσια σχετικά με τις αντίστοιχες διαδικασίες. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραμετροποιεί και προσαρμόζει τις εφαρμογές βάσει αυτών, ώστε να εξασφαλίζεται η αποδοτική λειτουργία τους καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου, μετά από έγγραφη απαίτηση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δεν θα αλλάζει τη φιλοσοφία των εφαρμογών, δηλαδή δεν θα απαιτεί ριζικό ανασχεδιασμό αυτών.</u></p> <p><u>Παραδοτέα:</u></p> <p>Φάση ΣΤ</p> <p>Παραδοτέο 14 –Εγχειρίδιο Χρήσης</p> <p>Το εγχειρίδιο χρήσης θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Γλωσσάριο ▪ Ροή Οθονών ▪ Αναφορές και Επεξεργασίες ▪ Οδηγό του Χρήστη ▪ Μηνύματα ▪ Λεξικό Δεδομένων <p>Τα Εγχειρίδια Χρήσης θα πρέπει να είναι στην ελληνική γλώσσα.</p> <p>Παραδοτέο 15 – Απολογιστική Έκθεση Παραγωγικής Λειτουργίας</p> <p>Περιλαμβάνει έκθεση η οποία θα καταγράφει τα προβλήματα – δυσλειτουργίες που παρουσιάστηκαν κατά την παραγωγική λειτουργία και την αιτία τους καθώς και τις ενέργειες που έγιναν προς αποκατάστασή τους.</p>

3.2. Υπηρεσίες εγγύησης και συντήρησης του έργου

3.2.1. Περίοδος & Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας»

Η περίοδος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας ξεκινά από την οριστική παραλαβή του Έργου, η διάρκειά της θα είναι κατ’ ελάχιστον δύο (2) έτη και θα παρέχεται δωρεάν. Η προσφορά θα πρέπει να καλύπτει την προϋπόθεση αυτή με ποινή αποκλεισμού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται εφόσον ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή να παρέχει υπηρεσίες Συντήρησης για το σύνολο του προσφερόμενου Συστήματος, για πέντε (5) έτη από την λήξη της περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσίες Διαθεσιμότητας και Τεχνικής Υποστήριξης (βλ.3.2.3), καθ’ όλη τη διάρκεια της Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και της περιόδου συντήρησης εφόσον αυτή ζητηθεί από την Αναθέτουσα αρχή. Οι υπηρεσίες αυτές θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών Διαθεσιμότητας και Τεχνικής Υποστήριξης, το οποίο θα κατατεθεί στην Προσφορά του Αναδόχου.

Στόχος των προαναφερομένων υπηρεσιών είναι η εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του Συστήματος, η άμεση ανταπόκριση του Αναδόχου σε αναγγελίες προβλημάτων και η άμεση αποκατάσταση των βλαβών/ προβλημάτων του Συστήματος τηρώντας πάντα τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας θα μπορούν να αναλωθούν και οι ανθρωπομήνες της φάσης υλοποίησης που δεν έχουν αξιοποιηθεί σε προηγούμενες φάσεις για υλοποίηση αιτημάτων αλλαγής (βλέπει παράγραφο 3.3).

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο αυτή περιλαμβάνεται και η υποστήριξη διασύνδεσης φορέων για τους οποίους είχαν προβλεφθεί υπηρεσίες διαλειτουργικότητας αλλά κατά τη φάση υλοποίησης και δοκιμών του έργου δεν ήταν διαθέσιμες οι απαιτούμενες εφαρμογές διασύνδεσης από πλευράς του Φορέα. Αντίστοιχα θα πρέπει να υποστηριχτεί η διαδικασία μετάβασης από το παλιό πληροφοριακό σύστημα Τελωνείων στο νέο και οι διαδικασίες ενεργοποίησης των σχετικών ροών που δεν ήταν εφικτό να ενεργοποιηθεί με το παλιό σύστημα σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στη μελέτη διαλειτουργικότητας.

3.2.2. Περίοδος, Υπηρεσίες και Κόστος Συντήρησης

Η περίοδος Συντήρησης εφόσον ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή θα ξεκινά από τη λήξη της περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, και θα διαρκεί **πέντε (5) έτη** συνολικά. Οι υπηρεσίες συντήρησης αφορούν το σύνολο του προσφερόμενου Συστήματος και δεν περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό υλοποίησης του Έργου.

Η σύμβαση συντήρησης δύναται να ανανεώνεται σε ετήσια βάση. Το ύψος του ετήσιου κόστους συντήρησης στη νέα σύμβαση δεν θα μπορεί να υπερβαίνει το ετήσιο κόστος συντήρησης της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου.

Επισημαίνεται, ότι η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα με έγγραφη και μονομερή δήλωση προς τον Ανάδοχο, να εξαιρεί ή να επανεντάσσει οποιαδήποτε προϊόντα λογισμικού αναπροσαρμόζοντας ανάλογα το κόστος συντήρησης. Σε περίπτωση επανένταξης στη συντήρηση κάποιου προϊόντος που είχε εξαιρεθεί, τα συμβαλλόμενα μέρη εξακολουθούν να έχουν τις ίδιες υποχρεώσεις και δικαιώματα που θα είχαν, εάν το συγκεκριμένο προϊόν δεν είχε ποτέ εξαιρεθεί από τη συντήρηση.

Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να υποβάλουν στην οικονομική τους προσφορά **το ίδιο κόστος** Συντήρησης για κάθε έτος, επιμερισμένο ανά συντηρούμενο είδος και υπηρεσία.

Με την ενδεχόμενη σύναψη σύμβασης συντήρησης και στο πλαίσιο των υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης νέων εφαρμογών ο Ανάδοχος καλείται να προσφέρει ανθρωποπροσπάθεια για υλοποίηση αιτημάτων αλλαγής με ανώτατο όριο το ποσό των των 61.300,00 ευρώ χωρίς Φ.Π.Α. ανά έτος. Η εν λόγω παρεχόμενη ανθρωποπροσπάθεια θα προσφέρεται από Ομάδα έργου η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον από έναν υπεύθυνο έργου και έναν έμπειρο προγραμματιστή ή αναλυτή. **Ο Ανάδοχος θα πληρώνεται πάντα για αυτές τις υπηρεσίες**

απολογιστικά και μόνο εφόσον και κατά το βαθμό που θα ζητηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή.
Το κόστος των υπηρεσιών αυτών δεν περιλαμβάνεται στο κόστος συντήρησης των εφαρμογών.

Οι υπηρεσίες που θα δύναται να προσφέρει ο Ανάδοχος με κατάλληλα εξειδικευμένο προσωπικό, είναι οι παρακάτω:

- Υλοποίηση Νέων Εφαρμογών ή/και αντικατάσταση μέρους των υποσυστημάτων του συστήματος, όπως ήθελε ζητηθεί από την Υπηρεσία, λόγω μεταβολών στην Επιχειρησιακή Λογική του συστήματος, εξαιτίας αλλαγών στην σχετική Κοινοτική και Εθνική νομοθεσία ή στις σχετικές κοινοτικές προδιαγραφές.
- Υπηρεσίες υποστήριξης των υπαλλήλων του Φορέα στην υλοποίηση αλλαγών στο λογισμικό και στη χρήση των τεχνολογιών που έχουν χρησιμοποιηθεί στην υλοποίηση του λογισμικού ή στην παραμετροποίηση έτοιμου λογισμικού
- Υπηρεσίες υποστήριξης διασύνδεσης φορέων για τους οποίους είχαν προβλεφθεί υπηρεσίες διαλειτουργικότητας αλλά κατά τη φάση υλοποίησης και δοκιμών του έργου δεν ήταν διαθέσιμες οι απαιτούμενες εφαρμογές διασύνδεσης από πλευράς του Φορέα. Αντίστοιχα θα πρέπει να υποστηριχτεί η διαδικασία μετάβασης από το παλιό πληροφοριακό σύστημα Τελωνείων στο νέο και οι διαδικασίες ενεργοποίησης των σχετικών ροών που δεν ήταν εφικτό να ενεργοποιηθεί με το παλιό σύστημα σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στη μελέτη διαλειτουργικότητας σε περίπτωση που αυτό δεν έχει γίνει σε προγενέστερο χρόνο.

Ο Ανάδοχος, στην Οικονομική του Προσφορά, πρέπει να αναφέρει :

- α) το ετήσιο κόστος των υπηρεσιών για όλη τη διάρκεια σύμβασης συντήρησης
β) το μέγιστο αριθμό των παρεχόμενων ανθρωπομηνών νέων εφαρμογών ετησίως (σταθερό για όλη την περίοδο συντήρησης) ανά κατηγορία εργαζομένου

Όσον αφορά στο κόστος Συντήρησης, ο Ανάδοχος δεσμεύεται για τα ακόλουθα:

- Παροχή **Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης** σύμφωνα με τις αναλυτικά περιγραφόμενες υποχρεώσεις του στην παράγραφο (βλ.3.2.3)
- Το ετήσιο κόστος Συντήρησης (μετά τη λήξη της προσφερόμενης περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας) δεν δύναται να υπολείπεται το **2%** της συνολικής τιμής της προσφοράς του Αναδόχου.
- Το ετήσιο κόστος Συντήρησης (μετά τη λήξη της προσφερόμενης περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας) δεν δύναται να υπερβαίνει το **6%** της συνολικής τιμής της προσφοράς του Αναδόχου.
- Το ετήσιο κόστος υλοποίησης νέων εφαρμογών δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσό των **61.300,00 ευρώ χωρίς Φ.Π.Α.**
- Το ανώτατο όριο κόστους ανθρωπομήνα χωρίς Φ.Π.Α. ορίζεται σε **3.900,00 €** για τον Υπεύθυνο Έργου Αναδόχου, **3.400,00 € χωρίς Φ.Π.Α.** για τον έμπειρο προγραμματιστή ή αναλυτή και **3.000,00 € χωρίς Φ.Π.Α.** για τον προγραμματιστή
- Το συνολικό κόστος για την παροχή ανθρωπομηνών για την 5ετή διάρκεια συντήρησης δεν θα υπερβαίνει το ποσό των **380.060,00 € (76.012,00 € * 5 έτη)** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. **24 % (306.500,00 € + 73.560,00 € Φ.Π.Α.)**

Στο κόστος Συντήρησης περιλαμβάνονται όλα τα παράπλευρα έξοδα μετακίνησης, διαμονής και αμοιβής προσωπικού.

3.2.3. Διαθεσιμότητα – Τήρηση εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών

Στην ενότητα αυτή περιγράφεται το Πλαίσιο Εγγυημένου Επιπέδου Διαθεσιμότητας των συστημάτων/υποσυστημάτων/εφαρμογών του Έργου κατά την περίοδο της Πιλοτικής και

Παραγωγικής Λειτουργίας (μέχρι την οριστική παραλαβή του Έργου), κατά την περίοδο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και κατά την περίοδο Συντήρησης.

Ορισμοί:

Κανονικές Ήρες Κάλυψης (Κ.Ω.Κ.): ορίζεται το διάστημα μεταξύ 07:00 και 18:00 για τις εργάσιμες ημέρες.

Επιπλέον Ήρες Κάλυψης (Ε.Ω.Κ.): ορίζεται το διάστημα εκτός των ΚΩΚ, για τις εργάσιμες μέρες, συν τις αργίες.

Εργάσιμες Ημέρες (Ε.Μ.): οι εργάσιμες ημέρες σε μηνιαία βάση.

Τεχνική Ομάδα Υποστήριξης (Τ.Ο.Υ.): είναι η ομάδα του Αναδόχου, που θα αναλάβει τη λειτουργία, συντήρηση και επίλυση προβλημάτων του έργου, όταν τεθεί σε λειτουργία.

Οι απαιτήσεις για τη διαθεσιμότητα του συστήματος σε μηνιαία βάση ορίζονται σε 99%. Οι εφαρμογές που θα πρέπει να είναι διαθέσιμες 24 ώρες την ημέρα όλες τις μέρες του έτους. Το ποσοστό **ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ** των εφαρμογών λόγω προγραμματιστικών σφαλμάτων (bugs) ή λάθους εγκατάστασης/ παραμετροποίησης, υπολογίζεται σε μηνιαία βάση και ορίζεται από το λόγο

$$\frac{\sum \text{Χρόνος αποκατάστασης}}{\text{Συνολικό διάστημα αναφοράς}},$$

όπου:

- **Χρόνος αποκατάστασης** κάθε προβλήματος λογίζεται ο αριθμός των ωρών από την αναγγελία του έως την επαναφορά του Συστήματος σε κανονική λειτουργία. Ο **Συνολικός χρόνος αποκατάστασης** σε επίπεδο μήνα είναι το άθροισμα των επιμέρους χρόνων αποκατάστασης του συνόλου των προβλημάτων, για το μήνα αυτό.
- **Συνολικό διάστημα αναφοράς** ορίζεται το σύνολο των ωρών σε μηνιαία βάση (24 x 30).

Για την εξασφάλιση του επιθυμητού επιπέδου εξυπηρέτησης, ορίζεται το μέγιστο επιτρεπτό ποσοστό **Μη Διαθεσιμότητας** των εφαρμογών ως **1%**.

Ρήτρες Μη Διαθεσιμότητας

Σε περίπτωση υπέρβασης του αποδεκτού ορίου **Μη Διαθεσιμότητας** για κάθε επιπλέον ώρα Μη Διαθεσιμότητας θα επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,15%** επί του τρέχοντος ετήσιου συνολικού κόστους συντήρησης (χωρίς ΦΠΑ) για το λογισμικό /εφαρμογές στο πλαίσιο του παρόντος έργου.
- **0,15%** επί του συμβατικού τιμήματος (χωρίς ΦΠΑ) του Αναδόχου, για την ανάπτυξη του λογισμικού και των εφαρμογών. Θεωρείται ότι η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν και θα συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

Αν η διαθεσιμότητα είναι ίση ή μικρότερη του 90% **δεν θα καταβάλλεται** τίμημα συντήρησης και θα επιβάλλεται ρήτρα μη διαθεσιμότητας, σύμφωνα με τα παραπάνω

Πλαίσιο Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της Παραγωγικής Λειτουργίας (έως την οριστική παραλαβή του Έργου) και Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, όπως επίσης και καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου Συντήρησης. Οι υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης, το οποίο θα κατατεθεί στην Προσφορά του Αναδόχου.

Στόχος των υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης είναι η εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του Συστήματος, η άμεση ανταπόκριση του Ανάδοχου σε αναγγελίες προβλημάτων και η άμεση αποκατάσταση των προβλημάτων του Συστήματος τηρώντας πάντα τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας.

Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

Το πλαίσιο Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης θα περιλαμβάνει τα παρακάτω:

1. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών.
2. Διόρθωση σφαλμάτων του λογισμικού εφαρμογών (bug fixing).
3. Διόρθωση προβλημάτων ασφαλείας (security updates&fixes).
4. Εγκατάσταση όλων των απαραίτητων επιδιορθώσεων για το λογισμικό εφαρμογών (patches).
5. Ενημέρωση για τις νέες εκδόσεις Λογισμικού εφαρμογών.
6. Ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής για πιθανή απαιτούμενη αναβάθμιση του εξοπλισμού ή του λογισμικού συστήματος, προκειμένου να υποστηριχθούν οι παραπάνω νέες εκδόσεις.
7. Προμήθεια, εγκατάσταση και ολοκλήρωση των νέων εκδόσεων των προμηθευόμενων έτοιμων πακέτων λογισμικού.
8. Βελτιώσεις, παράδοση, υποστήριξη εγκατάστασης και ολοκλήρωση των νέων εκδόσεων του λογισμικού Εφαρμογών που θα έχει αναπτυχθεί (releases & new versions).
9. Παράδοση ενημερωμένης τεκμηρίωσης (έντυπων και ηλεκτρονικών αντιτύπων) με τις τυχόν μεταβολές ή τροποποίησεις του Συστήματος.
10. Εντοπισμός και καταγραφή αιτιών δυσλειτουργιών και αποκατάστασή τους.

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη να εξασφαλίσει την καλή & ομαλή λειτουργία του συνολικού συστήματος μετά από οποιαδήποτε αναβάθμιση λογισμικού. Σε περίπτωση που παρουσιαστεί οποιαδήποτε δυσλειτουργία, ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας του συστήματος, ακόμη και αν αυτό σημαίνει ότι πρέπει να προβεί σε αναβάθμιση του προμηθευόμενου λογισμικού με δικά του έξιδα/επιβάρυνση.

Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας (Planned Outages)

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον **15 ημερολογιακές ημέρες** νωρίτερα στην Α.Α.Δ.Ε. και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.
- Η μέγιστη διάρκεια μία προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσιών θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.
- Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή δεν θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

Σε περιπτώσεις όπου, η διάρκεια της προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσίας υπερβεί την προσυμφωνημένη χρονική διάρκεια, και γι' αυτό ευθύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος, τότε η επιπλέον χρονική διάρκεια απώλειας της υπηρεσίας θεωρείται ως πρόβλημα.

Γραφείο Τεχνικής Υποστήριξης (Help Desk)

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.

Βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk) το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς την Α.Α.Δ.Ε, σε ώρες ΚΩΚ.

Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των προβλημάτων που αναφέρονται από το προσωπικό της Υπηρεσίας. Κάθε περιστατικό πρέπει να λαμβάνει ένα μοναδιαίο κλειδί αναφοράς και να καταγράφεται τουλάχιστον η εξής πληροφορία:

Υπηρεσία, εφαρμογή, περιγραφή προβλήματος, ώρα αναγγελίας

Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει, εναλλακτικά, με όλους τους παρακάτω τρόπους:

- Τηλέφωνο
 - Email
 - Fax
 - ειδική web εφαρμογή, από την οποία θα καταγράφονται κατ' ελάχιστο, ο χρόνος έναρξης και λήξης του προβλήματος, η περιγραφή του και οι ενέργειες επίλυσης, καθώς και ο υπεύθυνος για κάθε ενέργεια.
2. Ο εξοπλισμός και η Web εφαρμογή που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης ανήκουν στην κυριότητα του Αναδόχου. Η Α.Α.Δ.Ε. θα πρέπει να έχει πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου/ων λογαριασμού/ων (username/password).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει το Γραφείο Υποστήριξης που θα αποτελεί το βασικό σημείο επικοινωνίας με το προσωπικό της Α.Α.Δ.Ε., σύμφωνα με τα οριζόμενα στις απαιτήσεις της συντήρησης.

3. Κατά τις ΕΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό του, ενδεικτικά μέσω κινητού τηλεφώνου .
4. Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος υποβάλλει στην Α.Α.Δ.Ε. Έκθεση για το βαθμό ικανοποίησης των όρων της συντήρησης. Η Έκθεση θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο προς την Α.Α.Δ.Ε., μέσα στο πρώτο δεκαήμερο κάθε μήνα, και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για τον προηγούμενο μήνα:
 - Αριθμός αναγγελιών προβλήματος και είδη προβλημάτων.
 - Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
 - Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στη παρούσα.
 - Αναλυτικά στοιχεία και για την επιβολή ποινών (ρήτρες μη συμμόρφωσης), όπως αίτιο, χρόνος, αντίτιμο ρήτρας Κ.Ο., αλλά και συνολικό αντίτιμο επιβολής ποινών.

5. Στο τέλος κάθε έτους, ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην Α.Α.Δ.Ε. τελική Έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για όλη τη συμβατική περίοδο. Το σύνολο των περιοδικών Εκθέσεων καθώς και η τελική ετήσια Έκθεση ανήκουν στην κυριότητα του φορέα Λειτουργίας.

Σε κάθε περίπτωση τα στατιστικά στοιχεία είναι πάντα διαθέσιμα on-line.

Ο Χρόνος απόκρισης σε κλήση του Help Desk δε θα υπερβαίνει τα δέκα πρώτα λεπτά (10').

Συντήρηση - Τεχνική Υποστήριξη Λογισμικού και έτοιμων πακέτων Λογισμικού

Ο Ανάδοχος προμηθεύει το λογισμικό που είναι αναγκαίο για την καλή λειτουργία του Έργου. Το λογισμικό αυτό περιλαμβάνει το λογισμικό που καθορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές ή οπουδήποτε άλλου στη διακήρυξη και κάθε πρόσθετο λογισμικό που θα είναι αναγκαίο σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη διακήρυξη και στην προσφορά του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος στα πλαίσια των συμβατικών υπηρεσιών συντήρησης του λογισμικού (S/W) υποχρεούται να αποκαθιστά τα λάθη (Bugs) του προσφερόμενου λογισμικού, να επιδιορθώνει τα προβλήματα ασφαλείας (security updates&fixes), να εγκαθιστά όλες τις απαραίτητες επιδιορθώσεις λογισμικού (patches), να προμηθεύει, να εγκαθιστά & να ολοκληρώνει τις νέες εκδόσεις λογισμικού και να παρέχει βοήθεια για τη βελτιστοποίηση (Tuning), **για τουλάχιστον επτά (7) έτη από την οριστική παραλαβή.**

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να εγκαθιστά τις νέες εκδόσεις λογισμικού **το αργότερο μέσα σε 90 ημέρες από την ανακοίνωσή τους από τον προμηθευτικό οίκο, μετά από συνεννόηση και σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.** Η ανακοίνωση αυτή θα αποδεικνύεται με επίσημο έγγραφο του προμηθευτικού οίκου.

Η παράδοση κάθε νέας έκδοσης θα θεωρείται ολοκληρωμένη μόνο εφ' όσον συνοδεύεται από τις τυχόν απαιτούμενες εκδόσεις των αντιστοίχων εγχειριδίων.

Προκειμένου η εγκατάσταση οποιουδήποτε διορθωτικού ή νέου λογισμικού να μπει σε παραγωγική λειτουργία, ο Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει πλήρες πλάνο μετάπτωσης, αναγκαίες τροποποιήσεις και πιθανές επιπτώσεις στη λειτουργία του Συστήματος, τις προτεινόμενες λύσεις και το πλάνο επαναφοράς (recovery plan) του Συστήματος στην αρχική λειτουργία του, σε περίπτωση αστοχίας. Η υλοποίηση των ανωτέρω πλάνων γίνεται με κόστος που αναλαμβάνει ο Ανάδοχος.

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν εμποδίζεται να θέτει σε λειτουργία την έκδοση του λογισμικού που ήδη χρησιμοποιεί.

Συντήρηση – Τεχνική Υποστήριξη Λογισμικού Εφαρμογών

Οι υπηρεσίες συντήρησης λογισμικού εφαρμογών περιλαμβάνουν: διορθώσεις, μικρές βελτιώσεις και βελτιώσεις στον κώδικα των εφαρμογών του συστήματος, που κρίνονται απαραίτητες από την Υπηρεσία.

Οι υπηρεσίες Συντήρησης Λογισμικού διακρίνονται σε:

- **Διορθωτική συντήρηση (Corrective maintenance)** - διόρθωση σφαλμάτων των εφαρμογών που εμφανίζονται κατά την παραγωγική λειτουργία, ώστε να ικανοποιούνται οι λειτουργικές απαιτήσεις.
- **Προληπτική συντήρηση (Preventative maintenance)** – τροποποιήσεις των εφαρμογών κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας (δηλαδή μετά την παράδοση και εγκατάστασή τους) με στόχο τον εντοπισμό και τη διόρθωση αφανών (λανθανόντων) ελαττωμάτων του λογισμικού πριν την εκδήλωσή τους ως ουσιαστικών σφαλμάτων.
- **Προσαρμοστική συντήρηση (Adaptive maintenance)** – τροποποιητικές παρεμβάσεις στις εφαρμογές κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας (δηλαδή μετά την παράδοση και εγκατάστασή τους) με στόχο την προσαρμογή τους και τη διατήρησή τους σε λειτουργία σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον.
- **Βελτιστοποιητική συντήρηση (Perfective maintenance)** – τροποποιήσεις των εφαρμογών κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας (δηλαδή μετά την παράδοση και εγκατάστασή τους) με στόχο τη βελτίωση της απόδοσης ή/και της συντηρησιμότητάς τους. Η βελτιστοποιητική συντήρηση περιλαμβάνει βελτιώσεις που αφορούν τη χρηστικότητα των εφαρμογών (αλλαγές που απαιτούν οι χειριστές), βελτιώσεις της τεκμηρίωσης και βελτιώσεις που αφορούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής όπως η απόδοση.

Οι υπηρεσίες Συντήρησης Λογισμικού ορίζονται σύμφωνα με τα ISO/IEC 14764 και ISBSG (International Software Benchmarking Standards Group). Πιο συγκεκριμένα οι υπηρεσίες συντήρησης λογισμικού που θα παρέχει ο Ανάδοχος είναι οι ακόλουθες:

- **Διορθώσεις (Corrections)** – Αφορούν τη διορθωτική συντήρηση σφαλμάτων των εφαρμογών που εντοπίζονται κατά την παραγωγική λειτουργία του, καθώς και την προληπτική συντήρηση που αφορά τον εντοπισμό και τη διόρθωση αφανών σφαλμάτων (που δεν έχουν εκδηλωθεί) των εφαρμογών. Ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, περιλαμβάνονται:
 - αστοχία του Λογισμικού Εφαρμογών στην παραγωγή ορθών αποτελεσμάτων, ή
 - αδυναμία εκτέλεσης λειτουργιών του Λογισμικού Εφαρμογών.
- **Μικρές Βελτιώσεις (Minor Enhancements)** – μεταβολή ή/και ανάπτυξη Τμήματος των εφαρμογών που αφορά αλλαγές μικρής κλίμακας. Σχεδιασμός και ανάπτυξη τμημάτων διεπαφών λογισμικού που αφορούν μικρές αλλαγές στις εφαρμογές. Μικρές αλλαγές στον κώδικα, στη δομή της Βάσης Δεδομένων καθώς και στην τεκμηρίωση. Ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, περιλαμβάνονται:
 - Διορθωτικές ενέργειες σε αστοχίες ή αδυναμίες του Λογισμικού Εφαρμογών, συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων αμέλειας και κακής ή και λανθασμένης χρήσης του Λογισμικού Εφαρμογών.
 - Ενέργειες για την εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του Λογισμικού Εφαρμογών μετά από ελεγχόμενες παρεμβάσεις βελτίωσης μικρής κλίμακας τμημάτων του Εξοπλισμού Πληροφορικής που έχουν σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση προβλημάτων ολοκλήρωσης (integration) ή σφαλμάτων.
 - Μικρής κλίμακας βελτιώσεις του Περιβάλλοντος Χρήσης (User Interface) του Λογισμικού Εφαρμογών, η οποία αναφέρεται σε υλοποίηση νέων τρόπων χρήσης των διαθεσίμων λειτουργιών του Λογισμικού Εφαρμογών, καθώς και νέων λειτουργιών παρουσίασης των διαθεσίμων δεδομένων (πχ. νέες εκτυπώσεις).
 - Υποστήριξη του μηχανισμού ενημέρωσης του περιεχομένου των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Έργου και της διαδικτυακής πλατφόρμας (web).
 - Μεταφορά/Μετάπτωση και ρύθμιση (tuning) των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, των υποστηρικτικών εφαρμογών και των βάσεων δεδομένων στις νέες εκδόσεις των προϊόντων που έχει προμηθεύσει ο Ανάδοχος ή έχει διαθέσει η & Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. (μέσω του εξοπλισμού του Data Center ή/και του G-Cloud).

Οι Διορθώσεις και οι μικρές βελτιώσεις του κώδικα, θα αφορούν ενέργειες με ανθρωποπροσπάθεια μικρότερη των δεκαπέντε (15) ανθρωπομερών ανά βελτίωση, μετά από συμφωνία μεταξύ του Αναδόχου και της ΕΠΕ και σύμφωνα και με το ISBSG (International Software Benchmarking Standards Group).

- **Βελτιώσεις(Enhancements)**Αφορούν τη μεταβολή της λειτουργικότητας των εφαρμογών ή/και σημαντικές αλλαγές στη δομή των δεδομένων των εφαρμογών. Οι βελτιώσεις θα επιφέρουν αλλαγές και περιλαμβάνουν ανασχεδιασμό και ανάπτυξη Τμήματος των εφαρμογών / υποσυστημάτων του, σχεδιασμό και ανάπτυξη διεπαφών λογισμικού, καθώς και γενικευμένες αλλαγές στον κώδικα, στη δομή της Βάσης Δεδομένων και στην τεκμηρίωση, ώστε το λογισμικό των εφαρμογών να προσαρμόζεται σε νέες λειτουργικές απαιτήσεις. Ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, περιλαμβάνονται:

-
- Σημαντικές Βελτιώσεις του Περιβάλλοντος Χρήσης (User Interface) του Λογισμικού Εφαρμογών, η οποία αναφέρεται σε υλοποίηση νέων τρόπων χρήσης των διαθεσίμων λειτουργιών του Λογισμικού Εφαρμογών, καθώς και νέων λειτουργιών παρουσίασης των διαθεσίμων δεδομένων (ενδεικτικά, νέες εκτυπώσεις).
 - Προσαρμογή του λογισμικού των εφαρμογών σε μεταβολές της επιχειρησιακής λογικής (ενδεικτικά, μεταβολές της Ενωσιακής και Εθνικής Νομοθεσίας που αφορά τις Υπηρεσίες/ Χρήστες του Έργου).

Ανά έτος, οι υπηρεσίες συντήρησης λογισμικού εφαρμογών που θα μπορεί να απαιτήσει η Υπηρεσία από τον Ανάδοχο για βελτιώσεις συνολικά δεν θα μπορούν να ξεπερνούν τους δύο (2) Ανθρωπομήνες.

Ενημερωτικά εγχειρίδια και τεκμηρίωση

Ο Ανάδοχος εφοδιάζει την Α.Α.Δ.Ε. με όλα τα εγχειρίδια, τεχνικές σημειώσεις και όποια τεκμηρίωση τεχνικών χαρακτηριστικών και πράξεων παραμετροποίησης απαιτείται για να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική και αποδοτική λειτουργία του συστήματος. Τα στοιχεία αυτά θα περιλαμβάνουν, αλλά όχι αποκλειστικά και μόνο, την τεκμηρίωση που καθορίζεται στη Σύμβαση (system manuals, operation manuals, user manuals κ.λπ.).

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος καθορίζει στην Προσφορά του τον αριθμό εγχειριδίων, τον τύπο και την έκταση της τεκμηρίωσης.

Τα εγχειρίδια και η τεκμηρίωση χορηγούνται συνταγμένα στη γλώσσα της Αναθέτουσας Αρχής, εκτός αν έχει γίνει διαφορετική συμφωνία.

Ο Ανάδοχος εκσυγχρονίζει ή αντικαθιστά στον κατάλληλο χρόνο **δωρεάν**, όλα τα εγχειρίδια και το τεκμηριωτικό υλικό για διάστημα επτά (7) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής.

Η τεκμηρίωση που θα απευθύνεται στο χρήστη των ηλεκτρονικών υπηρεσιών θα είναι on-line, ενσωματωμένη στην εφαρμογή.

Ο Ανάδοχος παραδίδει όλη την προβλεπόμενη της Διακήρυξης τεκμηρίωση και ό,τι επί πλέον αναφέρει στην Προσφορά του.

3.3. Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έργου

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος:

1. Έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το Έργο,
2. Λαμβάνοντας υπόψη την απαιτούμενη συνεργασία του με το προσωπικό της Α.Α.Δ.Ε. και των άλλων Αρχών,
3. Λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία του και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές που απορρέουν από την ανάπτυξη και υλοποίηση παρόμοιων Έργων, και

4. Αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που αυτός διαθέτει, υποχρεούται να παρουσιάσει στην Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του Έργου.

Η διάρκεια του έργου ορίζεται σε έξι (6) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και ολοκληρώνεται με την πρώτη υποβολή του τελευταίου χρονικά παραδοτέου του έργου.

Για την υποβοήθηση του έργου των υποψήφιων Αναδόχων, παρατίθεται το παρακάτω ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών, προσδιορίζοντας τις βασικές ενδιάμεσες παραλαβές από την ΕΠΕ που απαιτούνται για το συγκεκριμένο Έργο.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

ΦΑΣΗ/ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ	ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	M1.A	M1.B	M2.A	M2.B	M3.A	M3.B	M4.A	M4.B	M5.A	M5.B	M6.A	M6.B
ΦΑΣΗ Α: Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης Έργου (Project Management Plan)													
Π1: Σχέδιο Διαχείρισης Έργου													
ΦΑΣΗ Β: Μελέτη Εφαρμογής													
Π2: Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων Χρηστών													
Π3: Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης													
Π4: Μελέτη Διαλειπουργικότητας													
ΦΑΣΗ Γ: Ανάπτυξη εφαρμογών	ΦΑΣΗ Β												
Π5: Ανάπτυξη Λειπουργικότητας για υποστήριξη του Προϋπολογισμού													
Π6: Ανάπτυξη Λειπουργικότητας για υποστήριξη της Οικονομικής Διαχείρισης													
Π7: Ανάπτυξη Λειπουργικότητας για υποστήριξη λοιπών εφαρμογών													
ΦΑΣΗ Δ: Εγκατάσταση Συστήματος													
Π8: Εγκατάσταση αδειοδοτημένου Λογισμικού													
Π9: Παραμετροποίηση αδειοδοτημένου Λογισμικού													
Π10: Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειπουργικότητας για υποστήριξη του Προϋπολογισμού													
Π11: Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειπουργικότητας για υποστήριξη της Οικονομικής Διαχείρισης													
Π12: Εγκατάσταση Εφαρμογών Λειπουργικότητας για υποστήριξη λοιπών λειπουργιών													
ΦΑΣΗ Ε: Εκπαίδευση χρηστών – διαχειριστών συστήματος													
Π13: Πρόγραμμα Κατάρτισης Χρηστών													
ΦΑΣΗ ΣΤ: Παραγωγική Λειπουργία Συστήματος													
Π14: Εγχειρίδια Χρήσης													
Π15: Απολογιστική Έκθεση Παραγωγικής Λειπουργίας													

Οι χρόνοι υλοποίησης των Φάσεων που αναφέρονται ανωτέρω είναι ενδεικτικοί. Ο συνολικός χρόνος υλοποίησης του Έργου είναι δεσμευτικός για τον Ανάδοχο.

Στην Προσφορά τους οι υποψήφιοι θα πρέπει να παραθέσουν αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών, συμβατό με τη μεθοδολογία υλοποίησης και διαχείρισης Έργου που θα ακολουθηθεί, όπου θα έχουν συμπεριλάβει το χρόνο παραλαβής των παραδοτέων και των Φάσεων του Έργου, με σαφείς χρόνους βάσει των αναφερομένων στο κεφάλαιο 3.6. Ζητείται οι υποψήφιοι να υπολογίσουν στο χρονοδιάγραμμά τους ικανό χρόνο για όλους τους πιθανούς κύκλους παρατηρήσεων, ειδικά στις φάσεις που αποτελούν προϋπόθεση για την έναρξη άλλων φάσεων.

Σημειώτεο ότι κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να κάνει εσωτερικές αλλαγές σε κάθε Φάση του παρακάτω χρονοδιαγράμματος χωρίς επιπλέον κόστος, εφόσον οι αλλαγές αυτές δεν καθιστούν ανέφικτη τη συμφωνημένη καταληκτική ημερομηνία ολοκλήρωσης και παράδοσης του Έργου από τον Ανάδοχο.

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει την εκτιμώμενη ανθρωποπροσπάθεια ανά φάση για την υλοποίηση του έργου. Με ποινή αποκλεισμού, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να τον λάβει υπόψη του και να προσφέρει κατ' ελάχιστον τη συγκεκριμένη συνολική ανθρωποπροσπάθεια για την ολοκλήρωση του Έργου:

ΦΑΣΗ	ΤΙΤΛΟΣ ΦΑΣΗΣ	ΑΝΘΡ/ΜΗΝΕΣ - ΑΝΘΡ/ΩΡΕΣ
A		
B		
Γ		
Δ		
Ε		
ΣΤ		
Ζ		
Η		

Σύνολο εκτιμώμενης ελάχιστης ανθρωποπροσπάθειας: ανθρωπομήνες και ανθρωπώρες εκπαίδευσης.

Σε περίπτωση που προσφερθεί έτοιμο λογισμικό, το οποίο θα υλοποιεί όλη ή μέρος της λειτουργικότητας ή θα υποστηρίζει τη λειτουργία κάποιων εκ των ζητούμενων εφαρμογών, τότε η

αντίστοιχη ανθρωποπροσπάθεια δύναται να εμφανίζεται μειωμένη για τις συγκεκριμένες εφαρμογές.

Μέχρι 5% του συνόλου των ανθρωπομηνών για υλοποίηση εφαρμογών της φάσης Γ, όπως αυτοί θα προσδιορίζονται στην προσφορά του Αναδόχου, θα χρησιμοποιηθούν :

Α) για επικαιροποίηση / τροποποίηση των προδιαγραφών των εφαρμογών, όπως αυτές συμφωνήθηκαν κατά την οριστικοποίηση της μελέτης εφαρμογής.

Β) για υποστήριξη του προσωπικού της Αρχής στην υλοποίηση εφαρμογών στις χρησιμοποιούμενες για το έργο τεχνολογίες ή σε παραμετροποίηση του έτοιμου πακέτου λογισμικού

Οι ανθρωπομήνες αυτοί θα αναλώνονται μετά από σχετικό αίτημα της Αναθέτουσας Αρχής. Κατόπιν του αιτήματος αυτού ο Ανάδοχος θα κοστολογεί την απαιτούμενη ανθρωποπροσπάθεια. Σε περίπτωση που η Αρχή συμφωνήσει το αίτημα υλοποιείται και η ανθρωποπροσπάθεια περιλαμβάνεται στη φάση στην οποία αναλώθηκε. Οι ανθρωπομήνες θα πρέπει να αναλωθούν στο σύνολο τους μέχρι την ολοκλήρωση της εγγυητικής περιόδου.

3.4. Τόπος υλοποίησης και παράδοση έργου

Η συνεργασία του Αναδόχου με τα στελέχη της Α.Α.Δ.Ε. θα πραγματοποιείται σε χώρους της Α.Α.Δ.Ε. που θα του υποδειχθούν. Η πρόσβαση σε υπάρχοντα συστήματα και δεδομένα θα είναι ελεγχόμενη, σε κρυπτογραφημένα δεδομένα, ακολουθώντας όλους τους κανόνες ασφάλειας εφαρμογών και δεδομένων της Α.Α.Δ.Ε.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του λογισμικού και εφαρμογών στους χώρους που θα του υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος στα Σημεία Εγκατάστασης του Λογισμικού και των Εφαρμογών υποχρεούται:

- Να εγκαταστήσει και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου λογισμικού και των εφαρμογών.
- Να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία. Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του λογισμικού υποχρεούται να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία των παραπάνω σύμφωνα με τις προδιαγραφές στο υπάρχον δίκτυο, χωρίς να διαταραχθεί η κανονική λειτουργία του.
- Να συνεργασθεί με τους υπευθύνους της Αναθέτουσας Αρχής για την ένταξη του νέου συστήματος στην υφιστάμενη υποδομή.

3.5. Στελέχη της Ομάδας 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 υλοποίηση του Έργου, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησής τους στο Έργο.

Ο Ανάδοχος θα συγκροτήσει Ομάδα Έργου, με κατάλληλο οργανωτικό σχήμα και επαρκή στελέχωση, για την παροχή των υπηρεσιών που περιγράφονται. Η προτεινόμενη από τον Υποψήφιο Ομάδα Έργου πρέπει να καλύπτει, υποχρεωτικά, τις παρακάτω Κατηγορίες Στελέχους και Ρόλους:

Στελέχη κατηγορίας Α'

- Υπεύθυνος Έργου
- Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου

Στελέχη κατηγορίας Β'

- Νομικός Εμπειρογνώμονας
- Έμπειρος προγραμματιστής
- Έμπειρος αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών.

Στελέχη κατηγορίας Γ'

- Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων
- Αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών

Το αιτούμενο πλήθος ανθρωπωρών εκπαίδευσης ανέρχεται στις 400.

Στην περίπτωση μη χρήσης έτοιμου προϊόντος το ελάχιστο πλήθος των στελεχών που υποδεικνύονται ανά Ρόλο με τη δέσμευση ότι σε κάθε ένα στέλεχος ανατίθεται ακριβώς ένας Ρόλος, έχουν ως εξής:

- Υπεύθυνος Έργου, 1 στέλεχος
- Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου, 1 στέλεχος
- Νομικός εμπειρογνώμονας, 1 στέλεχος
- Έμπειρος αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών, 3 στελέχη
- Αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών, 4 στελέχη
- Έμπειρος προγραμματιστής, 11 στελέχη
- Προγραμματιστής, 13 στελέχη

Ελάχιστο συνολικό πλήθος των στελεχών που υποδεικνύονται για την Ομάδα Έργου πρέπει να είναι άτομα.

Για κάθε μέλος της ομάδας έργου θα πρέπει κατά την προσφορά των υποψηφίων Αναδόχων:

- Να δοθεί βιογραφικό σημείωμα σύμφωνα με το πρότυπο που περιέχεται στην παρούσα διακήρυξη, στην ενότητα **3.5.4**, συνοδευόμενο από αντίγραφα πτυχίων και πιστοποιήσεων,
- 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 σχέση τους με τον υποψήφιο Ανάδοχο (στέλεχος Αναδόχου, στέλεχος υπεργολάβου, εξωτερικός συνεργάτης).

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

1.	Πλήθος στελεχών Ομάδας Έργου	
2.	Πλήθος πιστοποιήσεων Ομάδας έργου	

3. Πλήθος διαφορετικών μελών της Ομάδας Έργου που φέρουν πιστοποιήσεις

Επιπλέον οι προσφέροντες υποχρεούνται να υποβάλουν με την τεχνική τους προσφορά αναλυτικό πίνακα των στελεχών της ομάδας έργου, όπου θα παρουσιάζεται ο ρόλος τους, η εμπλοκή τους ανά φάση, συμπληρώνοντας τον πίνακα που ακολουθεί:

A/ A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας/ Υπεργολαβίας) ή Εξωτερικός Συνεργάτης	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου	Φάση Έργου	Μονάδα Μέτρησης (ανθρωπομήνες ή ανθρωπώρες εκπαίδευσης)	Πλήθος Μονάδων	Ποσοστό Συμμετοχής
ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΩΝ							
ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΘΡΩΠΩΡΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ							

* ως Ποσοστό Συμμετοχής του Μέλους ορίζεται το πηλίκο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών

Κατά την εκτέλεση τις Σύμβασης ο Ανάδοχος μπορεί να επικαιροποιεί την Ομάδα Έργου που είχε υποβάλει με την προσφορά του, προσθέτοντας στελέχη είτε αντικαθιστώντας άτομα που είχε αρχικά προτείνει με άλλα, με την προϋπόθεση ότι αυτά θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ρόλου για τον οποίο προορίζονται και θα φέρουν ισοδύναμα ή ανώτερα προσόντα από τα άτομα που αντικαθιστούν.

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

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

3.5.1. Περιγραφή Ενδεικτικών Εργασιών για Κάθε Ρόλο

Υπεύθυνος και Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου Αναδόχου.

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

Αναλυτής και Έμπειρος αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών

Ζητούμενα από τον ρόλο αυτόν είναι ο προσδιορισμός των αναγκών και των απαιτήσεων των χρηστών του προς ανάπτυξη συστήματος, η απεικόνισή τους μέσω της χρήσης κατάλληλου εργαλείου και η μεταφορά αυτών των απαιτήσεων στους προγραμματιστές του έργου.

Έμπειρος προγραμματιστής

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

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

Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων.

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

Στις αρμοδιότητες των στελεχών του ρόλου αυτού επίσης περιλαμβάνονται η εκπαίδευση χρηστών, τεχνικών κλιμακίων και διαχειριστών συστημάτων σε λογισμικό που αναπτύχθηκε ή/και σε πακέτα λογισμικού για τα οποία θα φέρουν πιστοποιημένη τεχνογνωσία ή σε περίπτωση χρήσης περιβαλλόντων ανοιχτού κώδικα θα πρέπει να διαθέτουν αποδεδειγμένη εμπειρία.

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

Νομικός εμπειρογνώμονας

Ζητούμενο από το ρόλο αυτό είναι η συγκέντρωση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και της νομολογίας και που διέπει τις επιχειρησιακές διαδικασίες του έργου και η εφαρμογή τους στις επιχειρησιακές απαιτήσεις σε συνεργασία με τον αναλυτή συστημάτων και τους υπόλοιπους ρόλους τόσο κατά το στάδιο της μελέτης όσο και κατά τα στάδια ανάπτυξης και ελέγχου των ηλεκτρονικών εφαρμογών. Επίσης, η παροχή νομικών συμβουλών σε κάθε θέμα που θα ανακύψει στα πλαίσια του έργου, η εξέταση της συμμόρφωσης των ηλεκτρονικών εφαρμογών που θα αναπτυχθούν με την υφιστάμενη νομοθεσία και η πρόταση τροποποιήσεων και διορθώσεων επί των επιχειρησιακών διαδικασιών και των ηλεκτρονικών εφαρμογών, ώστε να είναι συμβατές με το νομοθετικό πλαίσιο.

3.5.2. Πιστοποιήσεις στελεχών Ομάδας Έργου

Είναι αναγκαία η συγκρότηση της Ομάδας Έργου με προγραμματιστές που θα φέρουν κατάλληλες για το σκοπό αυτό πιστοποιήσεις. Για το σκοπό αυτό απαιτούνται πιστοποιήσεις για τις κατηγορίες προϊόντων λογισμικού που θα χρησιμοποιηθούν κατά την υλοποίηση του έργου. Ο Ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να συμπεριλάβει κατάλογο πιστοποιήσεων ανά χρησιμοποιούμενο εργαλείο κατά την υλοποίηση του έργου που διαθέτουν τα προτεινόμενα στελέχη της Ομάδας Έργου. Σημειώνεται πως Μέλη της Ομάδας Έργου είναι δυνατό να κατέχουν περισσότερες από μια πιστοποιήσεις στην ίδια ή διαφορετική κατηγορία προϊόντων.

Σε κάθε αλλαγή της σύνθεσης της Ομάδας Έργου θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε η νέα σύνθεση Ομάδας Έργου να είναι αντίστοιχη ως προς τα ανωτέρω στοιχεία.

3.5.3. Ελάχιστες υποχρεωτικές απαιτήσεις Ομάδας Έργου

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

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

Ρόλοι Μελών της Ομάδας Έργου – Προδιαγραφές / απαιτήσεις / πιστοποιήσεις
Υπεύθυνος Έργου Αναδόχου:
Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίου θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνση (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών. KAI Η συμπλήρωση 10ετούς εργασιακής εμπειρίας στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού ή η συμπλήρωση 15ετούς εργασιακής εμπειρίας στο σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων πληροφορικής. KAI Η συμπλήρωση 3ετούς εργασιακής εμπειρίας στη διοίκηση ομάδων για την υλοποίηση έργων ανάπτυξης λογισμικού. KAI Η συμμετοχή ως υπεύθυνου ή μέλος ομάδας στην υλοποίηση παρεμφερούς έργου για Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου Αναδόχου:
Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίου θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνση (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών. KAI

Η συμπλήρωση 7ετούς εργασιακής εμπειρίας στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού Ή η συμπλήρωση 15ετούς εργασιακής εμπειρίας στο σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων πληροφορικής.

KAI

Η συμπλήρωση 2ετούς εργασιακής εμπειρίας στη διοίκηση ομάδων για την υλοποίηση έργων ανάπτυξης λογισμικού.

Έμπειρος προγραμματιστής:

Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών **ή** πτυχίου θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνση (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών.

KAI

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

KAI

Η συμμετοχή στην υλοποίηση παρεμφερούς έργου για την ανάπτυξη συστήματος Ενιαίας Θυρίδας .
Η απαίτηση αυτή ισχύει μόνο για τουλάχιστον 2 στελέχη αυτής της κατηγορίας.

Έμπειρος αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών:

Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης

KAI

Η συμπλήρωση 5ετούς εργασιακής εμπειρίας σε έργα ανάλυσης επιχειρησιακών διαδικασιών

Αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών:

Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης

KAI

Η συμπλήρωση 2ετούς εργασιακής εμπειρίας σε έργα ανάλυσης επιχειρησιακών διαδικασιών

Προγραμματιστής ή διαχειριστής συστημάτων:

Η κατοχή πτυχίου ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών **ή** πτυχίου θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνση (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών.

KAI

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

3.5.4. Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ	
----------------------------	--

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
Επώνυμο:	Όνομα:
Πατρώνυμο:	Μητρώνυμο:
Ημερομηνία Γέννησης: ___ / ___ / ___	Τόπος Γέννησης:
Τηλέφωνο:	E-mail:
Fax:	
Διεύθυνση Κατοικίας:	

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ			
Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ			
Όνομα Οργανισμού	Κατηγορία προϊόντος λογισμικού	Τίτλος Πιστοποίησης	Ημερομηνία Απόκτησης Πιστοποίησης

--	--	--

ΡΟΛΟΣ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ	
Επιλέξατε μία (1) από τις ακόλουθες περιγραφές	
1. Υπεύθυνος Έργου 2. Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου 3. Εμπειρογνώμονας σε τελωνειακά ή άλλα συναφή με το έργο αντικείμενα 4. Νομικός εμπειρογνώμονας 5. Έμπειρος προγραμματιστής 6. Έμπειρος αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών 7. Προγραμματιστής 8. Αναλυτής επιχειρησιακών διαδικασιών	

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

3.6. Οργάνωση του έργου

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

Την ευθύνη της εκτέλεσης της σύμβασης έχει ο Ανάδοχος. Η Α.Α.Δ.Ε. και οι άλλες εμπλεκόμενες Αρχές συμμετέχουν στην υλοποίηση της σύμβασης με δικό τους στελεχιακό δυναμικό με ρόλο:

- Την αποτελεσματική επίβλεψη και έλεγχο της προόδου των εργασιών της σύμβασης.
- Την ικανοποίηση των αναγκών των χρηστών (πληρότητα, ακρίβεια, απόδοση, ευχρηστία, κλπ.).
- Την ενεργό συμμετοχή στην ανάπτυξη νέων εφαρμογών.

-
- Τον προγραμματισμό, έλεγχο και υλοποίηση δράσεων που διασφαλίζουν τη μελλοντική αυτοδυναμία της Α.Α.Δ.Ε. τόσο στην υποστήριξη των Π.Σ. όσο και σε τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις τους.
 - Τον έλεγχο πληρότητας και ποιότητας των παραδοτέων

Η συμμετοχή των στελεχών της Α.Α.Δ.Ε. και των άλλων εμπλεκόμενων Αρχών θα εξασφαλίζει ποσοτικά και ποιοτικά την επίτευξη των παραπάνω στόχων.

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

Για την οριστική παραλαβή του Έργου θα συσταθεί από την Υπηρεσία η Επιτροπή Παραλαβής του Έργου (ΕΠΕ), η οποία θα έχει και τη γενική εποπτεία της πορείας των εργασιών και των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Η ΕΠΕ είναι αρμόδια για την έγκριση και πιστοποίηση όλων των παραδοτέων, με βάση τη διαδικασία παραλαβής που περιγράφεται στη συνέχεια. Η ΕΠΕ μπορεί επίσης, πέραν των παραλαβών, να διενεργεί απροειδοποίητους δειγματοληπτικούς ελέγχους κατά την εξέλιξη των εργασιών κάθε φάσης.

Για τις ανάγκες παρακολούθησης του Έργου και διασφάλισης της συνεργασίας με τον Ανάδοχο θα συσταθεί Ομάδα Διοίκησης Έργου με τις ακόλουθες αρμοδιότητες :

- α) τη διοίκηση, διαχείριση και συντονισμό όλων των ενεργειών και δράσεων που αφορούν στην ανάπτυξη του λογισμικού εφαρμογών και την προετοιμασία της τεχνολογικής υποδομής για την υποδοχή τους
- β) το σχεδιασμό και παρακολούθηση της προετοιμασίας για θέση σε πιλοτική και παραγωγική λειτουργία
- γ) τη συνεργασία με τον Ανάδοχο για την έγκαιρη και αποτελεσματική υλοποίηση του έργου
- δ) τη συνεργασία με άλλα Υπουργεία για θέματα διαλειτουργικότητας και υποδομών
- ε) τον έλεγχο καλής λειτουργίας του προς παράδοση λογισμικού.