

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Αντικείμενο του έργου είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση ενός κεντροκοιμημένου συστήματος ελέγχου για την τήρηση του ωραρίου των εργαζομένων σε όλες τις υπηρεσίες του Ε.Κ.Κ.Α. Οι τεχνικές προδιαγραφές αφορούν στην προμήθεια πληροφοριακού συστήματος καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού του Ε.Κ.Κ.Α. την προμήθεια Server, την προμήθεια και εγκατάσταση της απαραίτητης υποδομής για την τοποθέτηση των ηλεκτρονικών ρολογιών, την προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρονικών ρολογιών καταγραφής παρουσιών προσωπικού.

Αναλυτικότερα περιλαμβάνει την:

- Προμήθεια και εγκατάσταση πληροφοριακού συστήματος καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού,
- προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρονικών ρολογιών καταγραφής παρουσιών προσωπικού,
- προμήθεια και εγκατάσταση Server και λογισμικού συστήματος,
- προμήθεια καρτών προσέλευσης προσωπικού ,
- προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών(για την δομημένη καλωδίωση), καλωδίων utp cat6, καλωδίων ρεύματος, πριζών δικτιού και ρεύματος ως απαραίτητη υποδομή για την τοποθέτηση και λειτουργία των ηλεκτρονικών ρολογιών καταγραφής παρουσιών προσωπικού.

Καθώς και την παροχή:

- Υπηρεσιών Εγκατάστασης, προγραμματισμού, παραμετροποίησης του συστήματος καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού
- Υπηρεσιών Εγκατάστασης, προγραμματισμού, παραμετροποίησης των ηλεκτρονικών ρολογιών καταγραφής παρουσιών προσωπικού στα σημεία εγκατάστασης (Πίνακας Γ)
- Υπηρεσιών Εκπαίδευσης διαχειριστών / κρίσιμων χρηστών του συστήματος που θα χειρίζονται την εφαρμογή.

Για κάθε εργαζόμενο του Ε.Κ.Κ.Α. θα εκδίδεται και θα προγραμματίζεται μια κάρτα προσέλευσης την οποία θα φέρει μαζί του κάθε ημέρα εργασίας του. Στα σημεία πρόσβασης του Ε.Κ.Κ.Α. θα τοποθετηθεί από μια τερματική συσκευή (Ηλεκτρονικό Ρολόι Καταγραφής Παρουσιών). Καθημερινά ο κάθε υπάλληλος κατά την άφιξη και αναχώρησή του, καθώς και κατά τις ολιγόωρες απουσίες του, θα χρησιμοποιεί την κάρτα προσέλευσής του στο ηλεκτρονικό ρολόι ώστε να καταγράφεται η ώρα και ημέρα που πέρασε από το σημείο.

Τα Ηλεκτρονικά Ρολόγια Καταγραφής Παρουσιών θα επικοινωνούν καθημερινά, με

ασφαλή τρόπο, μέσω διαδικτύου και θα ενημερώνουν με τα νέα στοιχεία τους (καταγραφές κίνησης προσωπικού) την εφαρμογή (Ολοκληρωμένο Σύστημα Καταγραφής και Διαχείρισης Παρουσιών) που θα εγκατασταθεί – παραμετροποιηθεί και θα λειτουργήσει στον υπό προμήθεια Server

## 1. Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Υλοποίησης του Έργου

### 1.1. Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έργου

A/A Φάσης	Τίτλος Φάσης	Μήνας Έναρξης	Μήνας Λήξης (παράδοσης)
1 <sup>η</sup>	Ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού	1 <sup>ος</sup>	2 <sup>ος</sup>
2 <sup>η</sup>	Εκπαίδευση - Πιλοτική λειτουργία	3 <sup>ος</sup>	3 <sup>ος</sup>
3 <sup>η</sup>	Παραγωγική λειτουργία	4 <sup>ος</sup>	4 <sup>ος</sup>

### 1.1.2 Φάσεις Έργου

#### 1.1.2.1 Ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού

<b>Φάση</b>	<b>1<sup>η</sup></b>	Ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού	
<b>Μήνας Έναρξης</b>	<b>X</b>	<b>Μήνας Λήξης</b>	<b>X + 2</b>
<b>2 Μήνες</b>			
<b>Στόχοι</b>			
<p>Προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος, προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών(για την δομημένη καλωδίωση), καλωδίων utp cat6, καλωδίων ρεύματος, πριζών δικτιού και ρεύματος, προμήθεια καρτών προσέλευσης προσωπικού, ανάπτυξη λογισμικού καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού, εγκατάσταση, θέση του σε λειτουργία</p>			
<b>Παραδοτέα</b>			
<p><b>Π.1.1:</b> Έκθεση ολοκλήρωσης υποδομών για την τοποθέτηση Ηλεκτρονικών Ρολογιών Καταγραφής Παρουσιών Προσωπικού</p> <p><b>Π.1.2:</b> Έκθεση ολοκλήρωσης εγκατάστασης Ηλεκτρονικών Ρολογιών Καταγραφής Παρουσιών Προσωπικού</p> <p><b>Π.1.3:</b> Έκθεση ολοκλήρωσης εγκατάστασης Server και λογισμικού συστήματος</p> <p><b>Π.1.4:</b> Έκθεση ολοκλήρωσης ανάπτυξης λογισμικού καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού και εγκατάστασής του</p> <p><b>Π.1.5:</b> Έκθεση ολοκλήρωσης προμήθειας και παραμετροποίησης καρτών προσέλευσης προσωπικού</p> <p><b>Π.1.6:</b> Εκτίμηση αντκτύπου</p> <p><b>Π.1.7:</b> Έκθεση διενέργειας δοκιμών ασφαλείας και σεναρίων ελέγχου</p> <p><b>Π.1.8:</b> Πραγματοποίηση διαδικασίας εκσφαλμάτωσης</p>			

#### 1.1.2.2 Εκπαίδευση - Πιλοτική λειτουργία

<b>Φάση</b>	<b>2<sup>η</sup></b>	<b>Εκπαίδευση, Πιλοτική λειτουργία</b>
-------------	----------------------	--

<b>Μήνας Έναρξης</b>	<b>X</b>	<b>Μήνας Λήξης</b>	<b>X + 3</b>
<b>1 Μήνας</b>			
<p><b>Στόχοι Εκπαίδευσης - Πιλοτικής Λειτουργίας</b></p> <p>Εκπαίδευση διαχειριστών / κρίσιμων χρηστών του συστήματος</p> <p>Η Εκπαίδευση περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την εκμάθηση και σωστή διαχείριση των υποδομών και του συστήματος καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού</p> <p>Η Πιλοτική λειτουργία περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την εξασφάλιση της ομαλής μετάβασης στην κανονική λειτουργία του έργου με την υποστήριξη από τον ανάδοχο. Στην φάση αυτή θα ελέγχει την ορθή λειτουργία του έργου, θα πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες αλλαγές και προσαρμογές, θα πραγματοποιηθούν οι δοκιμές ασφάλειας.</p> <p><b>Περιγραφή Υλοποίησης εκπαίδευσης</b></p> <p>Οι δράσεις εκπαίδευσης, διαχειριστών / κρίσιμων χρηστών του συστήματος περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• την εκπαίδευση διαχειριστών του συστήματος στο σύνολο του υπό προμήθεια εξοπλισμού λογισμικού συστήματος και εφαρμογών(σύστημα καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού)</li> <li>• την εκπαίδευση των κρίσιμων χρηστών στην λειτουργία του συστήματος καταγραφής και διαχείρισης παρουσιών προσωπικού</li> </ul> <p><b>Περιγραφή Υλοποίησης πιλοτικής λειτουργίας</b></p> <p>1. Υποστήριξη λειτουργίας</p> <p>Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη λειτουργίας του συνόλου εξοπλισμού λογισμικού συστήματος και λογισμικού εφαρμογών.</li> <li>• Τηλεφωνική υποστήριξη-Helpdesk</li> <li>• Μετάπτωση Δεδομένων</li> <li>• Λήψη backup</li> <li>• On the Job training.</li> <li>• Εκσφαλμάτωση πληροφοριακού συστήματος</li> <li>• Τελική Παραμετροποίηση πληροφοριακού συστήματος</li> </ul>			
<p><b>Παραδοτέα</b></p> <p>Παραδοτέα</p> <p>Π.2.1: Πρόγραμμα εκπαίδευσης</p> <p>Π.2.2: Εκπαιδευτικό υλικό (Εγχειρίδια εκπαίδευσης) κ.λ.π.</p> <p>Π.2.3: Έκθεση ολοκλήρωσης εκπαίδευσης.</p> <p>Π.2.4: Έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό τεκμηρίωσης Πιλοτικής λειτουργία</p> <p>Π.2.5 Μετάπτωση Δεδομένων</p> <p>Π.2.6: Υποστήριξη πιλοτικής λειτουργίας πληροφοριακού συστήματος</p> <p>Π.2.7:On the job training</p> <p>Π.2.8: Εκσφαλμάτωση πληροφοριακού συστήματος. Τελική Παραμετροποίηση πληροφοριακού συστήματος</p>			

### 1.1.2.3 Παραγωγική λειτουργία

<b>Φάση</b>	<b>3<sup>η</sup></b>	<b>Παραγωγική λειτουργία</b>	
<b>Μήνας Έναρξης</b>	<b>4<sup>ος</sup></b>	<b>Μήνας Λήξης</b>	<b>4<sup>ος</sup></b>
<b>1 Μήνας</b>			
<p><b>Στόχοι Παραγωγικής λειτουργίας</b></p> <p>Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την εξασφάλιση της κανονικής λειτουργίας όλου του πληροφοριακού συστήματος με την υποστήριξη από τον ανάδοχο.</p>			

<p>Εκπαίδευση (on the job training) διαχειριστών/ κρίσιμων χρηστών του συστήματος</p> <p>Έλεγχος της ορθής λειτουργία του συστήματος.</p>
<p>Περιγραφή Υλοποίησης</p> <p>Τεκμηρίωση Συστήματος (Τ.Σ.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει την πλήρη και αναλυτική τεκμηρίωση του συστήματος που απαιτείται για την υποστήριξη της λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών</li> <li>• Υποστήριξη λειτουργίας</li> </ul> <p>Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες και την εξασφάλιση της κανονικής λειτουργίας όλου του συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:</li> <li>• Υποστήριξη λειτουργίας για το σύνολο του εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος, λήψη backup κλπ</li> <li>• Υποστήριξη λειτουργίας λογισμικού εφαρμογών</li> <li>• Τηλεφωνική υποστήριξη-Helpdesk</li> <li>• On the Job training.</li> <li>• Εκσαφήνιση πληροφοριακού συστήματος</li> </ul> <p>Τελική Παραμετροποίηση πληροφοριακού συστήματος</p>
<p>Παραδοτέα</p> <p>Π.3. : Παραγωγική λειτουργία.</p> <p>Π.3.1: Έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό τεκμηρίωσης</p> <p>Π.3.2: Υποστήριξη παραγωγικής λειτουργίας πληροφοριακού συστήματος</p> <p>Π.3.3: On the Job training</p> <p>Π.3.4: Έκθεση με την τελική παραμετροποίηση του πληροφοριακού συστήματος</p>

### **Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου**

Φάσεις	Μήνες			
	1 <sup>ος</sup> Μήνας	2 <sup>ος</sup> Μήνας	3 <sup>ος</sup> Μήνας	4 <sup>ος</sup> Μήνας
1 <sup>η</sup>				
2 <sup>η</sup>				
3 <sup>η</sup>				

**Η συνολική διάρκεια του έργου είναι τέσσερις (4) Μήνες και αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης**

### **2. Υπηρεσίες Υλοποίησης**

1. Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση Εφαρμογής, έλεγχος καλής λειτουργίας της
2. Εκπαίδευση Διαχειριστών – κρίσιμων χρηστών συνολικής διάρκειας 18 ωρών σε τρεις εκπαιδευτικές ενότητες. Στους εκπαιδευόμενους θα δοθούν εγχειρίδια χρήσης της εφαρμογής σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.
3. Τεκμηρίωση Εφαρμογής: Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παράσχει πλήρη και αναλυτική τεκμηρίωση για την εφαρμογή που θα εγκαταστήσει σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

### 3. Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας (δωρεάν συντήρηση)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει Εγγύηση Καλής Λειτουργίας του προσφερόμενου λογισμικού εφαρμογών λογισμικού συστήματος και εξοπλισμού μετά την οριστική παραλαβή της τρίτης (3ης) Φάσης, υπογράφοντας με την Αναθέτουσα Αρχή Σύμβαση Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» για ένα έτος (δωρεάν συντήρηση).

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να καλύπτεται κατ' ελάχιστον από ένα (1) έτος εγγύησης από την Οριστική Παραλαβή του Έργου. Η εγγύηση του εξοπλισμού περιλαμβάνει τη δωρεάν αποκατάσταση βλαβών των προβληματικών μερών του προσφερόμενου εξοπλισμού.

Το προσφερόμενο λογισμικό πρέπει να καλύπτεται απαραίτητα κατ' ελάχιστον από ένα (1) έτος εγγύησης από την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Η εγγύηση του λογισμικού θα πρέπει να περιλαμβάνει τη δωρεάν αποκατάσταση βλαβών και διάθεση εκδόσεων συντήρησης (updates-patches), συμπεριλαμβανομένων των διορθωτικών ενημερώσεων patches) και / ή βελτιώσεων και διορθώσεων (bug fixing) καθώς και των ενημερώσεων ασφαλείας (security updates).

Κατά τη διάρκεια της Εγγύησης, οι παραπάνω υπηρεσίες εγγύησης, εξοπλισμού και λογισμικού πρέπει να εκτελούνται από μηχανικούς του Αναδόχου. Στο χρονικό διάστημα που ο εξοπλισμός καλύπτεται από την εγγύηση, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει δωρεάν υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης, σύμφωνα με τους εξής όρους:

- Ύπαρξη πλήρως οργανωμένου βλαβοληπτικού κέντρου της ανάδοχου εταιρίας με εξειδικευμένο λογισμικό καταγραφής & παρακολούθησης αναγγελιών και αποκατάστασης βλαβών, προσβάσιμου μέσω τηλεφώνου, email και διαδικτυακής διεπαφής, του οποίου τα στοιχεία επικοινωνίας θα γνωστοποιηθούν στην ΕΠΠΕ με την έναρξη του έργου
- Δυνατότητα λήψης ειδοποίησης βλάβης από την ΕΠΠΕ σε βάση 8 X 5 (εργάσιμες ώρες και ημέρες)
- Απόκριση από πιστοποιημένο τεχνικό του βλαβοληπτικού εντός δύο ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας βλάβης.
- Ύπαρξη κέντρου τεχνικής υποστήριξης στην Ελλάδα το οποίο να απασχολεί τουλάχιστον έναν μηχανικό εξειδικευμένο για τον παρεχόμενο εξοπλισμό.
- Αποκατάσταση βλαβών στο υλικό με επίσκεψη ή αντικατάσταση του προβληματικού τμήματος του εξοπλισμού μέσα σε είκοσι τέσσερις (24) ώρες για εξοπλισμό υψηλής σημασίας (server, Ηλεκτρονικών Ρολογιών) από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης. Στο χρόνο αποκατάστασης συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος εντοπισμού της βλάβης.
- Αποκατάσταση σφαλμάτων (bug) στο λογισμικό: προσωρινή αποκατάσταση μέσα σε είκοσι τέσσερις (24) ώρες από την αναγγελία βλάβης και πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch /fix). Επιθυμητά ο χρόνος πλήρους αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά την μία (1) ημερολογιακή εβδομάδα.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί η Αναθέτουσα Αρχή, να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης, για χρονικό διάστημα δύο ετών μετά το τέλος της προσφερόμενης από αυτόν Περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας(δωρεάν συντήρηση).

Το ετήσιο κόστος συντήρησης για την περίοδο αυτή δεν μπορεί να είναι μικρότερο από το 5% και δεν δύναται να υπερβαίνει το 10% του προϋπολογισμού της διακήρυξης.

Να υπάρχει ανάλυση του κόστους του προσφερόμενου εξοπλισμού και λογισμικού και εργασίας ανά είδος ή/και εργασία.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στην οικονομική τους προσφορά σταθερή ετήσια τιμή για το σύνολο της περιόδου συντήρησης.

#### Εκτίμηση αντικτύπου

Απαιτείται η διενέργεια Εκτίμηση αντικτύπου σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή σχετικά με την προστασία δεδομένων, καθώς η Ανάπτυξη νέας Web εφαρμογής ενδέχεται να επιφέρει υψηλό κίνδυνο για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των φυσικών προσώπων,

Η εκτίμηση θα πρέπει να περιέχει κατ' ελάχιστον:

- α) συστηματική περιγραφή των προβλεπόμενων πράξεων επεξεργασίας και των σκοπών της επεξεργασίας, περιλαμβανομένου, κατά περίπτωση, του έννομου συμφέροντος που επιδιώκει ο υπεύθυνος επεξεργασίας,
- β) εκτίμηση της αναγκαιότητας και της αναλογικότητας των πράξεων επεξεργασίας σε συνάρτηση με τους σκοπούς,
- γ) εκτίμηση των κινδύνων για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των υποκειμένων των δεδομένων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 και
- δ) τα προβλεπόμενα μέτρα αντιμετώπισης των κινδύνων, περιλαμβανομένων των εγγυήσεων, των μέτρων και μηχανισμών ασφάλειας, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και να αποδεικνύεται η συμμόρφωση προς τον παρόντα κανονισμό, λαμβάνοντας υπόψη τα δικαιώματα και τα έννομα συμφέροντα των υποκειμένων των δεδομένων και άλλων ενδιαφερόμενων προσώπων.