



ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΔΑΠΜ-41808
ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΝ
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΙΑΙΑΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ &
ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ

ΤΕΥΧΟΣ 6
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Αντικείμενο

Το αντικείμενο της σύμβασης συνοπτικά αφορά στην προμήθεια μιας κεντρικής Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών με την συνοδεία λογισμικού, το οποίο να επιτρέπει τη χρήση ψηφιακών υπογραφών από την Ασφαλή Διάταξη σε έγγραφα του Οργανισμού, εγκατάσταση & παραμετροποίηση συστήματος διαχείρισης περιεχομένου καθώς και ανάπτυξη ροών διακίνησης εγγράφων με χρήση ψηφιακών υπογραφών.

Στο αντικείμενο περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Προμήθεια Κεντρικής Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών
- Προμήθεια λογισμικού για την χρήση των ψηφιακών υπογραφών σε έγγραφα του οργανισμού.
- Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης της Ενιαίας Πλατφόρμας Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών & Προηγμένων Υπηρεσιών Ψηφιακών Υπογραφών.
- Προμήθεια one Time Password (OTP) virtual συσκευής/appliance για υλοποίηση αυθεντικοποίησης δύο παραγόντων (two-factor authentication) υπογράφοντα
- Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης One Time Password (OTP) virtual συσκευής/appliance και διασύνδεσή του με την προσφερόμενη πλατφόρμα.
- Παροχή των απαραίτητων APIs/Connector για διασύνδεση και διασύνδεση, παραμετροποίηση με το λογισμικό Διαχείρισης Εγγράφων & Ροής Εργασιών Microsoft SharePoint.
- Σχεδιασμός, Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Εφαρμογής Μαζικής Υπογραφής Αρχείων και διασύνδεσή της με εξωτερικά συστήματα και εφαρμογές του ΑΔΜΗΕ ΑΕ.
- Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης λογισμικού διαχείρισης περιεχομένου και ροών εργασίας (workflows).
- Υπηρεσίες δημιουργίας ροών διακίνησης εγγράφων με χρήση ψηφιακών υπογραφών.
- Υπηρεσίες εκπαίδευσης
- Υπηρεσίες Συντήρησης και Τεχνικής Υποστήριξης
- Υπηρεσίες Ανάπτυξης Νέων λειτουργιών μετά την παραλαβή, κατά την περίοδο εγγύησης και συντήρησης – συνολικά 14 ανθρωποημέρες.



Ο εξοπλισμός, το λογισμικό και οι υπηρεσίες θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τους δύο συνημμένους στην παρούσα Διακήρυξη "ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ" οι οποίοι θα πρέπει να συμπληρωθεί υποχρεωτικά από όλους τους υποψήφιους Αναδόχους- συμμετέχοντες.

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης θα υπάρχει ποινή αποκλεισμού.

1 Εξοπλισμός, Λογισμικό και Υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης, συντήρησης της Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών και του συστήματος OTP

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, να εγκαταστήσει και να παραμετροποιήσει Κεντρική Ασφαλή Διάταξη Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών. Η κεντρική αυτή διάταξη πρέπει να αποτελεί πιστοποιημένη εγκεκριμένη διάταξη δημιουργίας ηλεκτρονικής υπογραφής (ΑΔΔΥ) σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 910/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου (eIDAS), για εγκεκριμένες κατά eIDAS και προηγμένες (αναγνωριζόμενες εντός του ΑΔΜΗΕ) ηλεκτρονικές υπογραφές κατά eIDAS για εργαζομένους του ΑΔΜΗΕ και για την ηλεκτρονική σφραγίδα του ΑΔΜΗΕ. Η κεντρική λύση θα πρέπει να είναι συμβατή και να διασυνδεθεί με τον Πάροχο Υπηρεσιών Εμπιστοσύνης «Αρχή Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου» (ΑΠΕΔ) για τις εγκεκριμένες υπογραφές. Η αυθεντικοποίηση των χρηστών θα είναι δύο παραγόντων (two-factor authentication) με χρήση One Time Password σε κινητή συσκευή (mobile device) για το οποίο ο ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, να εγκαταστήσει, και να παραμετροποιήσει τον εξυπηρετητή σε μορφή virtual machine και να τον διασυνδέσει με την κεντρική ασφαλή διάταξη έκδοσης, και διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών. Όλα τα παραπάνω αποτελούν την πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών.

Τα ψηφιακά πιστοποιητικά θα πρέπει να μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

- για αποστολή email υπογεγραμμένου ψηφιακά μέσω Outlook desktop client καθώς και μέσω Outlook Web Access interface
- για ψηφιακή υπογραφή σε αρχεία PDF μέσω Adobe reader, MS Word- MS Excel μέσω MS office
- σε ροές εργασίας που υλοποιούνται μέσω Sharepoint workflows
- για ψηφιακή υπογραφή από υφιστάμενες εφαρμογές σε Java, .NET

Η πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών θα πρέπει να διασυνδεθεί :

- με το υφιστάμενο σύστημα χρηστών του ΑΔΜΗΕ που τηρείται σε MS Active Directory για επιλεγμένους χρήστες που θα έχουν εγκεκριμένα πιστοποιητικά και για επιλεγμένους χρήστες με προηγμένα πιστοποιητικά.
- με το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου και ροών εργασιών MS Sharepoint όπως περιγράφεται σε επόμενο τμήμα

Η πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών ως σύστημα και ως εγκατάσταση, παραμετροποίηση θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμούς διαχείρισης της ασφάλειας, και να παρέχει αξιοπιστία των συστημάτων και προϊόντων που την αποτελούν. Η πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών πρέπει να εγγυάται ότι ο



υπογράφων έχει υψηλό επίπεδο εμπιστοσύνης και τον αποκλειστικό έλεγχο της χρήσης δεδομένων δημιουργίας ηλεκτρονικής υπογραφής.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να δώσει πλήρη τεκμηρίωση της λύσης που να περιλαμβάνει περιγραφή της αρχιτεκτονικής και όλων των μηχανισμών διαχείρισης της ασφάλειας. Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να δώσει πρότυπες διαδικασίες (standard operating procedures) α) για την ασφάλεια και την διαχείριση της πλατφόρμας από τους διαχειριστές της πλατφόρμας, καθώς και β) για την δημιουργία, ανάκληση, ανανέωση ψηφιακών πιστοποιητικών για τους διαχειριστές, καθώς και για τους χρήστες της πλατφόρμας.

Η εγκατάσταση/παραμετροποίηση για την πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών θα πρέπει να γίνει ώστε να τηρούνται οι απαιτήσεις της Πολιτικής Ασφαλείας του ΑΔΜΗΕ, και συγκεκριμένα :

- Να διασφαλίζονται οι βασικοί παράμετροι ασφαλείας που είναι ενεργοποιημένες (hardening)
- οι Κωδικοί ασφαλείας χρηστών και διαχειριστών θα πρέπει να είναι σύμφωνοι με τις απαιτήσεις της πολιτικής ασφαλείας του ΑΔΜΗΕ
- θα πρέπει να τηρούνται πλήρη αρχεία καταγραφής (log files) σε επίπεδο υλικού, βάσεων δεδομένων, λειτουργικών συστημάτων, εικονικών μηχανών

Αν υπάρχουν προσωπικά δεδομένα που τηρούνται στην πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών, θα πρέπει τα προσωπικά δεδομένα να προστατεύονται από encryption ή data masking, στα συστήματα και στα αντίγραφα ασφαλείας όπου αποθηκεύονται/επεξεργάζονται.

Ο ΑΔΜΗΕ διαθέτει Tape Library τύπου T120 της Spectra Logic και λογισμικό EMC Networker τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση διαδικασιών λήψης αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς για το σύνολο των μερών που αποτελούν την πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών (κεντρική ασφαλής διάταξη έκδοσης & διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών, εικονικές μηχανές OTP, βάσεις δεδομένων, λειτουργικά συστήματα). Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δώσει τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις για την λήψη αντιγράφων ασφαλείας και την επαναφορά με το υφιστάμενο σύστημα backup του ΑΔΜΗΕ, να συνεργαστεί με τον ΑΔΜΗΕ προκειμένου να ενταχθεί πλήρως το σύνολο των μερών που αφορούν το συμβατικό αντικείμενο (DocuSign appliance, OTP VM, λογισμικό, κλπ) στην υφιστάμενη πολιτική backup του ΑΔΜΗΕ, καθώς και να συμμετέχει σε δοκιμαστικό σενάριο λήψης αντιγράφου ασφαλείας και επαναφοράς, σε συνεργασία με τον ΑΔΜΗΕ. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει πλήρως τις βέλτιστες πρακτικές του(των) κατασκευαστή(ών).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες συντήρησης για την πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών στο διάστημα εγγύησης ενός έτους, καθώς και ενός επιπλέον έτους συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης μετά την οριστική παραλαβή ως εξής :

- Οι τελευταίες εκδόσεις, ενημερώσεις και διορθώσεις εκδόσεων θα πρέπει να εγκαθίστανται στο σύστημα αμέσως μόλις γίνονται διαθέσιμες, μετά από την συνεννόηση και έγκριση του ΑΔΜΗΕ
- Οι βλάβες θα πρέπει να αποκαθίστανται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κεφάλαιο «6.2 Αποκατάσταση βλαβών»
Ο ανάδοχος να υλοποιήσει χωρίς πρόσθετο κόστος ενδεχόμενες αλλαγές που θα απαιτηθούν για συμμόρφωση με απαιτήσεις παρόχου ΑΠΕΔ



Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και ροών εργασιών

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει και να παραμετροποιήσει το λογισμικό Microsoft Sharepoint σε εικονικές μηχανές (HYPERV) που θα διατεθούν από τον ΑΔΜΗΕ για το σκοπό αυτό. Οι άδειες χρήσης του Microsoft Sharepoint καθώς και του λειτουργικού συστήματος Windows Server θα διατεθούν από τον ΑΔΜΗΕ. Επίσης, ο ΑΔΜΗΕ θα διαθέσει προς χρήση υφιστάμενη βάση δεδομένων Microsoft SQL Server σε διάταξη cluster.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει το λειτουργικό σύστημα της εικονικής μηχανής όπου θα εγκατασταθεί το λογισμικό Microsoft Sharepoint Server. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει τις πιο πρόσφατες συμβατές εκδόσεις του λογισμικού Microsoft Sharepoint, καθώς και του Microsoft Sharepoint Workflow manager. Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση των δύο παραπάνω λογισμικών (Sharepoint, Sharepoint workflow manager) θα πρέπει να γίνει σε δύο Hyper-V εικονικές μηχανές, με ξεχωριστή εγκατάσταση Front-end server (web server), και Application server, ώστε να μπορεί να υποστηριχθούν workflows που εκτελούνται ταυτόχρονα από όλους τους χρήστες ΑΔΜΗΕ. Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει σαν ξεχωριστά instances στο υφιστάμενο Microsoft SQL server cluster, τις απαιτούμενες βάσεις για το MS-Sharepoint, και MS-Workflow manager.

Η παραπάνω εγκατάσταση και παραμετροποίηση θα πρέπει να είναι επεκτάσιμη (expandable) χωρίς επανεγκατάσταση των λογισμικών. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει κάθε τεχνική εργασία που θα απαιτηθεί για την επίτευξη της απαιτούμενης από το συμβατικό αντικείμενο λειτουργικότητας, π.χ. εγκατάσταση Windows Workflow Foundation, Work Flow Manager, σύνδεση με υφιστάμενες εγκαταστάσεις Microsoft SQL Server , Microsoft Exchange Server, Microsoft Active Directory κ.λπ. Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει development περιβάλλον για το Sharepoint.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διασυνδέσει το σύστημα Microsoft Sharepoint με υφιστάμενο σύστημα Microsoft Active Directory για την υλοποίηση των μηχανισμών αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης (authentication and authorization services), καθώς και με το υφιστάμενο σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου MS Exchange Server 2013 για αυτοματοποιημένη αποστολή emails σε βήματα των ροών εργασίας.

Ο ΑΔΜΗΕ διαθέτει Tape Library τύπου T120 της Spectra Logic και λογισμικό EMC Networker τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση διαδικασιών λήψης αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς για το σύνολο των εικονικών μηχανών που αφορούν στο αντικείμενο της σύμβασης σε επίπεδο image εικονικής μηχανής, file system του λειτουργικού συστήματος, βάσης δεδομένων SQL Server και Sharepoint Application Services (Central Administration, Web Front Ends κλπ). Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δώσει τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις για την λήψη αντιγράφων ασφαλείας και την επαναφορά με το υφιστάμενο σύστημα backup του ΑΔΜΗΕ, να συνεργαστεί με τον ΑΔΜΗΕ προκειμένου να ενταχθεί πλήρως το σύνολο των εικονικών μηχανών που αφορούν στο συμβατικό αντικείμενο στην υφιστάμενη πολιτική backup του ΑΔΜΗΕ, καθώς και να συμμετέχει σε δοκιμαστικό σενάριο λήψης αντιγράφου ασφαλείας και επαναφοράς. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει πλήρως τις βέλτιστες πρακτικές των κατασκευαστών (<https://www.emc.com/collateral/TechnicalDocument/docu61068.pdf>, κλπ.).



Σε κάθε επιχειρησιακό χρήστη που περιέχεται στο σύστημα Active Directory θα πρέπει να αντιστοιχιστούν κατάλληλοι ρόλοι οι οποίοι θα επιτρέπουν την εκτέλεση συγκεκριμένων λειτουργιών εντός του περιβάλλοντος Microsoft Sharepoint. Για τους χρήστες κάθε επιχειρησιακής διεύθυνσης θα υπάρχουν τουλάχιστον τρεις διαφορετικοί ρόλοι:

- ρόλος που περιλαμβάνει μόνο δικαιώματα ανάγνωσης,
- ρόλος που περιλαμβάνει δικαιώματα δημιουργίας περιεχομένου και εκτέλεσης ροών διακίνησης εγγράφων
- ρόλος διαχειριστή, σε επίπεδο επιχειρησιακής διεύθυνσης, που περιλαμβάνει δικαιώματα μεταβολής δομών, όπως lists και libraries, αλλά και ορισμού νέων τύπων ροών εργασιών. Ο ρόλος αυτός θα πρέπει να διαθέτει και δικαιώματα που επιτρέπουν τη χρήση του εργαλείου Sharepoint Designer.

Οι σχετικές λεπτομέρειες που αφορούν τα δικαιώματα κάθε ρόλου θα καθοριστούν κατά την υλοποίηση.

Για κάθε επιχειρησιακή διεύθυνση του ΑΔΜΗΕ θα δημιουργηθούν, εντός του περιβάλλοντος του Sharepoint βασικές δομές (π.χ. Lists και Libraries) εισερχόμενων και εξερχόμενων εγγράφων και θα εκπαιδευτούν στελέχη κάθε διεύθυνσης ώστε να είναι δυνατό η περαιτέρω εξατομίκευση των δομών κάθε διεύθυνσης και της εφαρμογής σε αυτών κατάλληλων σχημάτων πρόσβασης και εξουσιοδότησης. Οι διαχειριστές σε επίπεδο επιχειρησιακής διεύθυνσης θα πρέπει να είναι δυνατό να καθορίζουν τα δικαιώματα πρόσβασης και δημιουργίας περιεχομένου εντός του χώρου των sharepoint δομών που αφορούν τη συγκεκριμένη διεύθυνση.

Ο ανάδοχος, για κάθε διεύθυνση του ΑΔΜΗΕ, κατόπιν διαβούλευσης με τους αντίστοιχους επιχειρησιακούς χρήστες, θα πρέπει να εξατομικεύσει και παραμετροποιήσει δύο από τις «εξ ορισμού (default - <https://support.office.com/en-us/article/overview-of-workflows-included-with-sharepoint-d74fcceb-3a64-40fb-9904-cc33ca49da56>)» διαθέσιμες ροές διακίνησης εγγράφων: approval workflow και collect signatures workflow καθώς και τρεις άλλες ροές που θα υποδείξει ο ΑΔΜΗΕ κατά την υλοποίηση.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει, την δυνατότητα μαζικής υπογραφής συνόλου αρχείων με μία μόνο ενέργεια χρήστη.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, ανά έτος εγγύησης / συντήρησης θα πρέπει να προσφέρει 7 ανθρωποημέρες για την περαιτέρω ανάπτυξη λειτουργιών εντός του συστήματος Microsoft Sharepoint, συνολικά 14 για το αντικείμενο της σύμβασης. Οι ημέρες αυτές θα αφορούν αποκλειστικά ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας και όχι επίλυση software bugs, πράγμα που περιλαμβάνεται στις υπηρεσίες εγγύησης και συντήρησης.



2 Δοκιμές και έλεγχοι καλής λειτουργίας

Οι έλεγχοι καλής λειτουργίας θα αφορούν το σύνολο των λειτουργιών του εξοπλισμού και των λογισμικών υποδομής της Ασφαλούς Διάταξης Διαχείρισης και έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών, της OTP πλατφόρμας, καθώς και του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και ρών εργασιών.

Επιπρόσθετα, θα πραγματοποιηθούν έλεγχοι καλής λειτουργίας των λογισμικών εφαρμογών και των ρών διακίνησης εγγράφων που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο υλοποίησης της σύμβασης με βάση πλάνο δοκιμών και ελέγχου που θα καταρτίσει ο ανάδοχος σε συνεργασία με τον ΑΔΜΗΕ.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ πλήρη καταγραφή και τεκμηρίωση των ελέγχων και δοκιμών που θα πραγματοποιηθούν, των αντίστοιχων συμπερασμάτων καθώς και των δράσεων βελτιστοποίησης που απαιτήθηκαν και υλοποιήθηκαν.

3 Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Για την εκπαίδευση των επιχειρησιακών χρηστών, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει 20 ημέρες εκπαίδευσης οι οποίες συνίσταται σε 10 επαναλήψεις διήμερων σεμιναρίων. Η πρώτη ημέρα θα αφορά τους βασικούς επιχειρησιακούς χρήστες και θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω αντικείμενα εκπαίδευσης:

- Βασικές αρχές ασφάλειας - διαχείριση της ατομικής ψηφιακής υπογραφής και πρόσβαση σε αυτή μέσω του OTP (One time password) token.
- Υπογραφή εγγράφου αποθηκευμένου στο δίσκο (π.χ. Microsoft Work, Adobe PDF) και αποστολή με email.
- Βασικές έννοιες του περιβάλλοντος sharepoint (sites, lists, libraries, calendars, content creation, sharing κλπ). Αναζήτηση και δημιουργία περιεχομένου, εκτέλεση ροής εργασίας, επίβλεψη εκτέλεσης ροής εργασίας, reports και στατιστικά εκτελεσμένων ρών εργασιών, troubleshooting ρών εργασιών.

Η δεύτερη ημέρα θα αφορά τους διαχειριστές σε επίπεδο διεύθυνσης και θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω αντικείμενα:

- Δημιουργία δομών και διαχείριση δικαιωμάτων δημιουργίας περιεχομένου και πρόσβασης επί αυτών.
- Δημιουργία ρών εργασίας και διαχείριση δικαιωμάτων εκτέλεσης και παρακολούθησης (monitoring αυτών).
- Εγκατάσταση και χρήση των εργαλείων sharepoint designer και visio για την δημιουργία workflows.

Επιπρόσθετα των επιχειρησιακών χρηστών, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει 4 ημέρες εκπαίδευσης, για 6 στελέχη της Διεύθυνσης Πληροφορικής του ΑΔΜΗΕ, σε κάθε τεχνικό αντικείμενο που αφορά στο συμβατικό αντικείμενο.

Οι λεπτομέρειες της ημερήσιας διάταξης, για κάθε είδος προσφερόμενης εκπαίδευσης, θα καθοριστούν κατά την υλοποίηση.



4 Συντήρηση

Ο ανάδοχος οφείλει να παρέχει συντήρηση και τεχνική υποστήριξη για περίοδο δύο ετών ως εξής :

- Ένα (1) έτος εγγύηση καλής λειτουργίας (κατά την διάρκεια της περιόδου εγγύησης παρέχονται και υπηρεσίες συντήρησης/τεχνικής υποστήριξης), αρχής γενομένης από την ημερομηνία του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής
- ένα (1) επιπλέον έτος συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης, αρχής γενομένης από την ημερομηνία του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται να οργανώσει ομάδα με εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό υπεύθυνο για την τεχνική υποστήριξη του συνόλου του συστήματος. Ο Ανάδοχος διατηρεί πλήρη υποδομή κέντρου λήψεως βλαβών, μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, τηλεομοιοτυπίας ή διαδικτυακής εφαρμογής όλες τις ημέρες και ώρες του έτους, εργάσιμες και αργίες (365x24). Για κάθε αναγγελία βλάβης δίνεται χρονοσήμανση. Όλες οι βλάβες του παρόντος διαγωνισμού (τεχνικού εξοπλισμού και λογισμικού) αναγγέλλονται στο ίδιο βλαβοληπτικό κέντρο, όσον αφορά τους τηλεφωνικούς αριθμούς κλήσης, την ηλεκτρονική διεύθυνση αναγγελίας μέσω e-mail ή την διαδικτυακή εφαρμογή. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να χρησιμοποιεί πιστοποιημένους μηχανικούς (Certified Engineers) με εμπειρία στα προϊόντα του συμβατικού αντικειμένου ώστε να φέρει εις πέρας τις υπηρεσίες της συντήρησης τα επόμενα χρόνια.

Ο ΑΔΜΗΕ θα έχει το δικαίωμα να ανοίγει, παρακολουθεί, παρεμβαίνει στις αναφορές βλάβης που ανοίγονται στο βλαβοληπτικό του κατασκευαστή του εξοπλισμού, λογισμικού.

Στο πλαίσιο της εγγύησης και της τεχνικής υποστήριξης/συντήρησης, ειδικά για το λογισμικό που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του αντικειμένου της σύμβασης, ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να παρέχει διορθώσεις ή μικρής κλίμακας ενημερώσεις στο λογισμικό σε σημεία που θα προκύψουν από την εμπειρία της χρήσης του.

Κατά την διάρκεια των δύο ετών της περιόδου εγγύησης και συντήρησης/καλής λειτουργίας ο ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει τυχόν τεχνικές αλλαγές που ενδέχεται να απαιτηθούν για συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ΑΠΕΔ για τα πιστοποιητικά που εκδίδει για τον ΑΔΜΗΕ η ΑΠΕΔ.

4.1 Προληπτική συντήρηση συστήματος

Η προληπτική συντήρηση θα εκτελείται κυκλικά τουλάχιστον κάθε έξι (6) μήνες και θα υλοποιείται κατά τη διάρκεια του ωραρίου εργασίας. Στην περίπτωση που ο κατασκευαστής του εξοπλισμού ή του λογισμικού προτείνει την προληπτική συντήρησή της σε μικρότερο διάστημα, θα ακολουθείται κυκλικά η προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή περίοδος. Ο ΑΔΜΗΕ θα προγραμματίζει μετά από αίτημα του Αναδόχου την διαθεσιμότητα των εγκαταστάσεων, έτσι ώστε να εκτελείται η προληπτική συντήρηση.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί την ικανοποιητική λειτουργία του συστήματος, συμπεριλαμβανομένης της απόδοσης και των προειδοποιήσεων κινδύνου ή γεγονότων και να πραγματοποιεί κάθε αναγκαία εργασία με τη σύμφωνη γνώμη του ΑΔΜΗΕ για την αποκατάσταση της απόδοσης ή την επαναφορά του συστήματος εντός των "λειτουργικών ορίων".



Η προληπτική συντήρηση θα περιλαμβάνει ελέγχους και ρυθμίσεις των λογισμικών για τη βέλτιστη απόδοση των βάσεων δεδομένων, των εξυπηρετητών εφαρμογών, των λειτουργικών συστημάτων και των διαδικασιών λήψης αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς. Επίσης, περιλαμβάνει ελέγχους των διαγνωστικών μηνυμάτων των αρχείων καταγραφής (log files) και την εγκατάσταση ενημερώσεων λογισμικού (security and bug-fix updates, firmware updates).

Μετά το πέρας κάθε προληπτικής συντήρησης θα συμπληρώνεται και θα υπογράφεται από τον υπεύθυνο μηχανικό του Αναδόχου, "Αναφορά Προληπτικής Συντήρησης Συστήματος". Η αναφορά αυτή θα συνυπογράφεται και από τον αρμόδιο μηχανικό του ΑΔΜΗΕ και θα τηρείται σε αρχείο του ΑΔΜΗΕ.

4.2 Αποκατάσταση βλαβών

Οι βλάβες ανάλογα με την κρισιμότητά τους διακρίνονται σε δυο κατηγορίες. Σε κάθε περίπτωση, κατά την αναγγελία της βλάβης, θα καθορίζεται από τον ΑΔΜΗΕ η κατηγορία κρισιμότητας.

Μετά το πέρας της αποκατάστασης της λειτουργίας και για τις δυο κατηγορίες βλαβών θα συμπληρώνεται και θα υπογράφεται από τον υπεύθυνο μηχανικό του Αναδόχου, "Αναφορά Αποκατάστασης Λειτουργίας του Συστήματος" που θα περιλαμβάνει πλήρη περιγραφή του προβλήματος, των βημάτων αποκατάστασης, και των ενδεχόμενων αλλαγών. Η αναφορά αυτή θα υπογράφεται επίσης και από τον αρμόδιο μηχανικό του ΑΔΜΗΕ και θα τηρείται σε αρχείο του ΑΔΜΗΕ.

4.2.1 Βλάβες κατηγορίας Α

Χαρακτηρίζονται οι βλάβες του εξοπλισμού και του λογισμικού (Software), οι οποίες επηρεάζουν κρίσιμη λειτουργία των υποδομών διαχείρισης ψηφιακών υπογραφών και διαχείρισης περιεχομένου και ροών εργασιών.

Οι τεχνικοί του Αναδόχου πρέπει να παρουσιαστούν στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπου παρουσιάζεται η βλάβη, προκειμένου να ξεκινήσουν τις εργασίες αποκατάστασης εντός τεσσάρων (4) ωρών (8x5x365) από την αναγγελία, το αργότερο. Η αποκατάσταση της βλάβης για τη συγκεκριμένη κατηγορία κρισιμότητας δεν πρέπει να ξεπερνά τις οκτώ (8) ώρες από την ώρα άφιξης του προσωπικού του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπου παρουσιάστηκε η βλάβη, δηλαδή, συνολικά η αποκατάσταση μίας βλάβης αυτής της κατηγορίας δεν πρέπει να γίνεται σε περισσότερες από δώδεκα (12) ώρες μετά την αναγγελία της. Για βλάβες υλισμικού, θα πρέπει να υπάρχει εγγύηση αντικατάστασης του υλισμικού σε περίπτωση βλάβης με RTO (recovery time objective) επόμενης μέρας, από την ώρα άφιξης του προσωπικού του αναδόχου στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ.

4.2.2 Βλάβες κατηγορίας Β

Χαρακτηρίζονται οι βλάβες του εξοπλισμού και του λογισμικού (Software), οι οποίες δεν επηρεάζουν καμία κρίσιμη λειτουργία των υποδομών διαχείρισης ψηφιακών υπογραφών και διαχείρισης περιεχομένου και ροών εργασιών.

Οι τεχνικοί του Αναδόχου πρέπει να παρουσιαστούν στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπου παρουσιάζεται η βλάβη, προκειμένου να την αποκαταστήσουν εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας (ωράριο ΑΔΜΗΕ) από την αναγγελία, το αργότερο. Η αποκατάσταση της βλάβης για τη συγκεκριμένη κατηγορία βλαβών δεν πρέπει να ξεπερνά τις πέντε (5) εργάσιμες ημέρες (ωράριο ΑΔΜΗΕ) από την αναγγελία της.



4.3 Επιπρόσθετη Τεχνική Υποστήριξη Λογισμικού από τρίτους κατασκευαστές.

Υποχρέωση του αναδόχου είναι η προμήθεια των αδειών λογισμικού που απαιτούνται στο όνομα του ΑΔΜΗΕ. Ο ανάδοχος, επιπλέον της υποστήριξης από το δικό του προσωπικό, πρέπει να έχει συνάψει σχετική σύμβαση παροχής υπηρεσιών (Upgrade and Support) με την κατασκευάστρια εταιρία, για τα παρεχόμενα προϊόντα της προσφοράς του, στο όνομα του ΑΔΜΗΕ για την περίοδο της εγγύησης και συντήρησης. Καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και συντήρησης, το upgrade and support του κατασκευαστή θα είναι σε ισχύ και ο ΑΔΜΗΕ θα κατέχει το δικαίωμα λήψης και εγκατάστασης νέων εκδόσεων του λογισμικού, patches, security updates καθώς και το δικαίωμα υποβολής Service Requests.

4.4 Διαθεσιμότητα συστήματος

Ο Ανάδοχος εγγυάται την αξιοπιστία και τη λειτουργική απόδοση του Συστήματος καθώς επίσης και τη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για όλη τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης.

Ο Ανάδοχος εγγυάται διαθεσιμότητα 0,99 για το Σύστημα συνολικά ανά έτος καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης.

Για τον υπολογισμό της διαθεσιμότητας δεν υπολογίζονται τα παρακάτω :

- Ο χρόνος που το σύστημα παραμένει εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης που προκλήθηκε από προσωπικό που δεν ανήκει στον Ανάδοχο ή δεν εργάζεται για λογαριασμό του.
- Ο χρόνος που το σύστημα παραμένει εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης που προκλήθηκε από φυσικές δυνάμεις (πυρκαγιά, σεισμό κλπ).
- Ο χρόνος που το σύστημα παραμένει εκτός λειτουργίας για επεμβάσεις προγραμματισμένες από τον ΑΔΜΗΕ.
- Ο χρόνος που μεσολαβεί από την ειδοποίηση του προσωπικού του Αναδόχου μέχρι να φτάσει στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπως ορίζεται στο παρόν.
- Ο χρόνος που το σύστημα παραμένει εκτός λειτουργίας για προγραμματισμένες από κοινού διακοπές για έλεγχο και δοκιμές.
- Ο χρόνος που απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του συστήματος είτε μέσω της κύριας είτε μέσω της εφεδρικής μονάδας, όταν παρουσιαστεί βλάβη στην κύρια μονάδα και η εφεδρική είναι προγραμματισμένα εκτός λειτουργίας.
- Ο υπολογισμός της διαθεσιμότητας θα γίνεται σε ετήσια βάση, αρχίζοντας από την ημερομηνία έναρξης της συντήρησης.

4.5 Χρόνος και τρόπος αναγγελίας βλαβών

Ο ανάδοχος διατηρεί πλήρη υποδομή κέντρου λήψεως βλαβών, μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, τηλεομοιοτυπίας ή διαδικτυακής εφαρμογής όλες τις ημέρες και ώρες του έτους, εργάσιμες και αργίες (365x24). Για κάθε αναγγελία βλάβης δίνεται χρονοσήμανση. Όλες οι βλάβες του παρόντος διαγωνισμού (τεχνικού εξοπλισμού και λογισμικού) αναγγέλλονται στο ίδιο βλαβοληπτικό κέντρο, όσον αφορά τους τηλεφωνικούς αριθμούς κλήσης, την ηλεκτρονική διεύθυνση αναγγελίας μέσω e-mail ή την διαδικτυακή εφαρμογή.



5 Φάσεις Υλοποίησης

Η υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου αρχίζει με την υπογραφή της σύμβασης. Οι φάσεις υλοποίησης του συμβατικού αντικειμένου εμφανίζεται στο κάτωθι πίνακα «5.1.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ – Φάσεις Υλοποίησης». Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό οφείλουν με ποινή αποκλεισμού να συμπληρώσουν στον πιο κάτω πίνακα συμμόρφωσης, τις στήλες ΑΠΑΝΤΗΣΗ & ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ. Οι απαντήσεις θα παραπέμπουν στα τεχνικά στοιχεία και φυλλάδια της τεχνικής προσφοράς. Η συμπλήρωση του Πίνακα Συμμόρφωσης πρέπει να γίνει προσεκτικά, κατανοητά και με σαφή τεκμηρίωση της συμμόρφωσης προς τα περιγραφόμενα στη στήλη ΑΠΑΙΤΗΣΗ, τα οποία είναι τα κατ' ελάχιστον απαιτητά.

5.1.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - Φάσεις Υλοποίησης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<p>Φάση 1: Εγκατάσταση και παραμετροποίηση της Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών, του συστήματος OTP και του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και ροής εργασιών.</p> <p>Παραδοτέα:</p> <ol style="list-style-type: none">Εξοπλισμός & Άδειες χρήσης λογισμικούΑρχιτεκτονικό διάγραμμα για τις υποδομές Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών, του συστήματος OTP, του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και ροής εργασιών καθώς και για τις διασυνδέσεις με υφιστάμενα συστήματα (Active Directory, SQL Server, Exchange Server, κλπ).Τεκμηρίωση των μέτρων ασφαλείας που θα υλοποιηθούν και των διαδικασιών ασφάλειας για τους διαχειριστές και τους χρήστες του συστήματος.Τεύχος τεκμηρίωσης το οποίο θα περιλαμβάνει κάθε βήμα εγκατάστασης και κάθε ρύθμιση / παραμετροποίηση που θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο υλοποίησης του συμβατικού αντικειμένου. Επίσης, θα περιλαμβάνει κατάλογο του συνόλου των configuration files λειτουργικών συστημάτων, βάσεων δεδομένων, security infrastructure και application servers, όπου θα πραγματοποιηθούν τροποποιήσεις.Πίνακας network και firewalling rules για την επικοινωνία μεταξύ εξυπηρετητών διαφορετικών	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>VLAN, για τα VLAN που θα δημιουργηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του συμβατικού αντικειμένου.</p> <p>6. Πίνακας με τα συνθηματικά των διαχειριστών (administrator password), π.χ. Operating System, Database, Application Servers, κλπ για το σύνολο της υποδομής.</p> <p>7. Πίνακας με process start / stop οδηγίες και log file locations για κάθε υποδομή (hardware & software).</p> <p>8. Πίνακας με όλα τα μέρη του συστήματος (λογισμικό, υλισμικό, firmware) με πλήρη περιγραφή του μέρους και της έκδοσης που είναι σε λειτουργία, και με καταγραφή των μερών όπου έχει γίνει αλλαγή/παραμετροποίηση. Ο πίνακας θα πρέπει να διατηρείται ενημερωμένος σε περίπτωση οποιασδήποτε αλλαγής στην περίοδο εγγύησης-συντήρησης.</p> <p>9. Τεύχος τεκμηρίωσης backup / restore διαδικασιών</p> <p>10. Πρότυπες διαδικασίες (standard operating procedures) α) για την ασφάλεια και την διαχείριση της πλατφόρμας από τους διαχειριστές της πλατφόρμας, καθώς και β) για την δημιουργία, ανάκληση, ανανέωση ψηφιακών πιστοποιητικών για τους διαχειριστές, καθώς και για τους χρήστες της πλατφόρμας.</p>			
2	<p>Φάση 2: Σχεδιασμός και υλοποίηση δομών διαχείρισης περιεχομένου εντός συστήματος Microsoft Sharepoint και ροών (workflows) διακίνησης εγγράφων</p> <p>Παραδοτέα:</p> <p>1. Τεκμηρίωση για τις ροές που θα υλοποιηθούν η οποία θα περιλαμβάνει και διαγράμματα UML (Use cases, Sequence and Activity diagrams).</p> <p>2. Το υλοποιημένο ζητούμενο λογισμικό σε λειτουργία.</p>	ΝΑΙ		
3	<p>Φάση 3: Δοκιμές και έλεγχοι καλής λειτουργίας</p> <p>Παραδοτέα</p> <p>1. Κατά την έναρξη της φάσης ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ Test Procedure Document</p>	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>2. Κατά την έναρξη της φάσης ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ Πλάνο Μετάβασης σε Παραγωγική Λειτουργία</p> <p>3. Ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ πλήρη καταγραφή και τεκμηρίωση των δοκιμών και ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν, των αντίστοιχων συμπερασμάτων καθώς και των δράσεων βελτιστοποίησης που απαιτήθηκαν και υλοποιήθηκαν.</p>			
4	<p>Φάση 4: Εκπαίδευση επιχειρησιακών χρηστών και προσωπικού ειδικότητας πληροφορικής σύμφωνα με το κεφάλαιο 3.</p> <p>Παραδοτέα</p> <ol style="list-style-type: none">1. Training Agenda2. Training Material3. Σύντομος οδηγός (Quick Start Guide) για τους επιχειρησιακούς χρήστες, 5 σελίδων, για τη χρήση της ψηφιακής υπογραφής, των μέτρων ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνουν και την εκτέλεση ροών διακίνησης εγγράφων	ΝΑΙ		



6 Τεχνικές προδιαγραφές – Πίνακας συμμόρφωσης

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό οφείλουν με ποινή αποκλεισμού να συμπληρώσουν στον πιο κάτω πίνακα συμμόρφωσης «6.1.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ», τις στήλες ΑΠΑΝΤΗΣΗ & ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ. Οι απαντήσεις θα παραπέμπουν στα τεχνικά στοιχεία και φυλλάδια της τεχνικής προσφοράς. Η συμπλήρωση του Πίνακα Συμμόρφωσης πρέπει να γίνει προσεκτικά, κατανοητά και με σαφή τεκμηρίωση της συμμόρφωσης προς τα περιγραφόμενα στη στήλη ΑΠΑΙΤΗΣΗ, τα οποία είναι τα κατ' ελάχιστον απαιτητά.

6.1.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΓΕΝΙΚΑ				
1.	Η προσφερόμενη λύση πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένα υπάρχουσες υλοποιήσεις σε οργανισμούς άνω των 1.500 ενεργών χρηστών. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
2.	Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει αποδεδειγμένη εμπειρία συνεργασίας και με αντίστοιχου με τον ΑΔΜΗΕ μεγέθους επιχειρήσεις, δημόσιου ή ιδιωτικού δικαίου, στην Ελλάδα ή και στο Εξωτερικό. Να κατατεθούν αντίστοιχα πρωτόκολλα παραλαβής ή βεβαιώσεις του αναθέτοντος φορέα.	ΝΑΙ		
3.	Η προσφερόμενη λύση να είναι ώριμο προϊόν που να βρίσκεται σε κυκλοφορία για τουλάχιστον δύο (2) χρόνια.	ΝΑΙ		
ΑΣΦΑΛΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΚΔΟΣΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ (server)				
4.	Προμήθεια μιας κεντρικής Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών.	ΝΑΙ		
5.	Η διάταξη αυτή πρέπει να αποτελεί εξειδικευμένη ασφαλή συσκευή με χρήση μέτρων προστασίας για παραβίαση (tamper resistant) με αποκλειστικό σκοπό τη χρήση της ως απομακρυσμένη λύση διακομιστή ψηφιακών υπογραφών (hardware based remote signing server solution). Η διάταξη θα πρέπει να είναι εγκεκριμένη Secure signature Creation Device κατά eIDAS για εγκεκριμένες υπογραφές.	ΝΑΙ		
6.	Η διάταξη αυτή θα πρέπει να διασυνδεθεί μέσω απομακρυσμένης διασύνδεσης με την Αρχή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ) και να λειτουργεί σαν ΑΔΔΥ για εγκεκριμένα πιστοποιητικά για χρήστες του ΑΔΜΗΕ.	ΝΑΙ		



7.	Η διάταξη αυτή θα πρέπει να έχει δυνατότητα διασύνδεσης και με εμπορικά διαθέσιμες αρχές πιστοποίησης που περιλαμβάνονται στον Κατάλογο Εμπιστευσης εγκεκριμένων παρόχων υπηρεσιών εμπιστοσύνης – TSL που τηρεί ο Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, για την χορήγηση ψηφιακών εγκεκριμένων πιστοποιητικών σε χρήστες ΑΔΜΗΕ από αυτές τις εμπορικά διαθέσιμες αρχές πιστοποίησης.	ΝΑΙ		
8.	Η Ασφαλή Διάταξη πρέπει να χρησιμοποιείται για την έκδοση και ασφαλή αποθήκευση των ψηφιακών πιστοποιητικών/ιδιωτικών κλειδιών των χρηστών του ΑΔΜΗΕ. Με αυτό τον τρόπο τα πιστοποιητικά / κλειδιά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφαλή τρόπο από οποιαδήποτε εφαρμογή και σταθμό εργασίας.	ΝΑΙ		
A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9.	Κανένας χρήστης, συμπεριλαμβανομένων και των διαχειριστών, δεν πρέπει να έχει πρόσβαση σε ιδιωτικά κλειδιά ψηφιακής υπογραφής που δεν του ανήκουν. Η ασφαλής διάταξη θα πρέπει να διασφαλίζει ότι ο υπογράφων έχει τον αποκλειστικό έλεγχο της χρήσης δεδομένων δημιουργίας ηλεκτρονικής υπογραφής.	ΝΑΙ		
10.	Ασφαλής διάταξη για λειτουργία εσωτερικής Αρχής Πιστοποίησης (Internal Certificate Authority) με σκοπό, μεταξύ άλλων, την έκδοση και διαχείριση προηγμένων κατά eIDAS ψηφιακών πιστοποιητικών για εσωτερική χρήση από τον ΑΔΜΗΕ. Τα πιστοποιητικά αυτά θα χρησιμοποιούνται, μεταξύ άλλων και για την ψηφιακή υπογραφή εγγράφων που διακινούνται εσωτερικά στον ΑΔΜΗΕ.	ΝΑΙ		
11.	Η Ασφαλής Διάταξη να μπορεί να λειτουργεί εκτός από εσωτερική Αρχή Πιστοποίησης (Internal CA) και ως Subordinate σε μια υπάρχουσα CA καθώς και να υποστηρίζει σύνδεση σε External CA's (πχ. Qualified CA's).	ΝΑΙ		
12.	Η Ασφαλής Διάταξη πρέπει να έχει πιστοποιηθεί κατά FIPS 140-2 level 3 & Common Criteria EAL4+ ως απομακρυσμένη λύση διακομιστή ψηφιακών υπογραφών βασισμένη σε H/W (hardware based remote signing server solution) και να είναι συμβατή με τους πιο γνωστούς διεθνείς κανονισμούς συμπεριλαμβανομένων των κανονισμών της ΕΕ. Να	ΝΑΙ		



	αναφερθούν αναλυτικά όλα τα Διεθνή & Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας που υποστηρίζει η προσφερόμενη λύση (κατά NIST, ITU, ETSI, CC κλπ.).			
13.	Να προσφερθεί μία (1) Ασφαλής Διάταξη με δυνατότητα υποστήριξης μελλοντικής επέκτασης, με την προσθήκη και δεύτερης διάταξης, ώστε να επιτευχθεί λειτουργία σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας και κατανομής φορτίου (Active – Active High Availability & Load Balancing). Η προσφερόμενη Διάταξη θα καλύπτεται από Ετήσια Εγγύηση Καλής Λειτουργίας.	ΝΑΙ		
14.	Η προσφερόμενη λύση πρέπει να είναι εγκεκριμένη ΑΔΔΥ σύμφωνα με eIDAS για εγκεκριμένες (qualified) ηλεκτρονικές υπογραφές από την ΕΕΤΤ. Να κατατεθεί η βεβαίωση συμμόρφωσης του προϊόντος με τις απαιτήσεις των ασφαλών διατάξεων δημιουργίας υπογραφής από την ΕΕΤΤ.	ΝΑΙ		
15.	Η προσφερόμενη λύση πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό διαχείρισης το οποίο θα προσφερθεί μαζί με τον εξοπλισμό.	ΝΑΙ		
16.	Η Ασφαλής Διάταξη πρέπει να υποστηρίζει την αυτοματοποιημένη έκδοση, διαχείριση, ανανέωση και ανάκληση των ψηφιακών πιστοποιητικών των χρηστών σε συνεργασία με την υπηρεσία καταλόγου Active Directory του ΑΔΜΗΕ (για τους επιλεγμένους ή εναλλακτικά για κάθε χρήστη του Active Directory). Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα συγχρονισμού περιεχομένου της πλατφόρμας σε σχέση με το MS Active Directory σε περίπτωση αλλαγών.	ΝΑΙ		
A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
17.	Η Ασφαλής Διάταξη πρέπει να υποστηρίζει την πιστοποίηση των χρηστών σε συνεργασία με την υπηρεσία καταλόγου Active Directory του ΑΔΜΗΕ αλλά θα πρέπει να υποστηρίζει και άλλες υπηρεσίες καταλόγων όπως LDAP-based directory καθώς και Oracle Internet Directory (OID/OVD).	ΝΑΙ		
18.	Η Ασφαλής Διάταξη θα πρέπει να παρέχει υποστήριξη για χρήση λύσεων One-TimePassword (OTP) για υλοποίηση two-factor authentication.	ΝΑΙ		
19.	Η Ασφαλής Διάταξη θα πρέπει να υποστηρίζει πλήρως την Ελληνική, Αγγλική Γλώσσα στα Menu και μηνύματα που εμφανίζει σε επίπεδο τελικού χρήστη (client).	ΝΑΙ		



20.	Η ασφαλής διάταξη θα πρέπει να έχει τα εξής ελάχιστα χαρακτηριστικά απόδοσης και ασφάλειας: <ul style="list-style-type: none">• Υποστήριξη τουλάχιστον 150 ψηφιακών υπογραφών το δευτερόλεπτο με κλειδιά 2048 bit• Εξυπηρέτηση τουλάχιστον 5.000 χρηστών ταυτόχρονα ανά Ασφαλή Διάταξη• Διαχείριση τουλάχιστον 20.000 χρηστών ανά Ασφαλή Διάταξη• Υποστήριξη κλειδιών μήκους 4096 bit	NAI		
ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ (software)				
21.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό που να επιτρέπει την χρήση ψηφιακών υπογραφών από την Ασφαλή Διάταξη σε έγγραφα που είναι αποθηκευμένα στο Λογισμικό Διαχείρισης Εγγράφων & Ροής Εργασιών Microsoft Sharepoint. Πρέπει επίσης να υποστηρίζει τα παρακάτω Συστήματα / Λογισμικά Διαχείρισης Εγγράφων. Ενδεικτικά αναφέρονται τα Open Text, eDocs & Oracle WCC.	NAI		
22.	Να προσφερθεί one Time Password (OTP) virtual συσκευής/appliance για υλοποίηση αυθεντικοποίησης δύο παραγόντων (two-factor authentication) υπογράφοντα, καθώς και λογισμικού διαχείρισης της συσκευής.	NAI		
23.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να επιτρέπει την ψηφιακή υπογραφή εγγράφων MS-Word, MS-Excel & PDF μέσα από το περιβάλλον του προαναφερθέντος Λογισμικού Διαχείρισης Εγγράφων, <u>χωρίς</u> να απαιτείται χρήση εφαρμογών για να ανοιχτούν τα έγγραφα και να υπογραφούν (πχ. MS Word ή Adobe Reader κλπ)	NAI		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
24.	Οι ψηφιακές υπογραφές σε έγγραφα MSWord/MS-Excel να μπορούν να εφαρμοστούν και από το περιβάλλον εργασίας του MS Office.	NAI		
25.	Οι ψηφιακές υπογραφές σε έγγραφα PDF να μπορούν να εφαρμοστούν και από το περιβάλλον εργασίας του Adobe reader.	NAI		
26.	Αν τυχόν απαιτείται εγκατάσταση ή ρυθμίσεις desktop clients για την παραπάνω λειτουργικότητα ψηφιακής υπογραφής καθώς και για την πιστοποίηση (verification/validation) αυτής, θα πρέπει να προσφερθούν και να γίνει κεντρικοποιημένη,	NAI		



	απομεμακρυσμένη εγκατάσταση ή ρυθμίσεις όπου αυτό είναι εφικτό.			
27.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να επιτρέπει την ψηφιακή υπογραφή ενός εγγράφου από πολλαπλούς χρήστες σε συγκεκριμένες θέσεις για τυποποιημένα έγγραφα.	NAI		
28.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει υποστηρίζει χρήση οπτικής αναπαράστασης της φυσικής υπογραφής του χρήστη (graphical signature) στα έγγραφα.	NAI		
29.	Να υποστηρίζονται πολλαπλές graphical signatures ανά χρήστη.	NAI		
30.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να υποστηρίζει τη χρήση των δυνατοτήτων ροής εργασιών του προαναφερθέντος Λογισμικού Διαχείρισης Εγγράφων, ώστε να μπορούν να εκτελεστούν ροές εργασίας για συλλογή ψηφιακών υπογραφών από πολλαπλούς εμπλεκόμενους χρήστες.	NAI		
31.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να υποστηρίζει την χρονοσήμανση των ψηφιακών υπογραφών κάνοντας χρήση Time Stamp Server.	NAI		
32.	Οι ψηφιακές υπογραφές να μπορούν να είναι ορατές με ευκρινή τρόπο όταν ανοιχτούν τα έγγραφα με τις κατάλληλες εφαρμογές (MS-Word, MS-Excel, Adobe Reader, MS Outlook client, MS Outlook Web Access, κλπ)	NAI		
33.	Σχεδιασμός, Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Εφαρμογής Μαζικής Υπογραφής Αρχείων και διασύνδεσή της με εξωτερικά συστήματα (filesaver) και εφαρμογές του ΑΔΜΗΕ μέσω windows ή linux filesaver.	NAI		
34.	Να προσφερθούν οι κατάλληλες άδειες του λογισμικού που να καλύπτουν πλήθος χρηστών για όλη τη διάρκεια της Συμβασής.	=200		
35.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να συνοδεύεται από πλήρεις σειρές εγχειριδίων χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση. Τα τεχνικά εγχειρίδια θα είναι στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.	NAI		



	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ				
36.	Ο ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να καταθέσει χρονοδιάγραμμα και καθορισμό ομάδας έργου τα οποία θα περιέχουν τις κύριες φάσεις υλοποίησης, τις περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, τους ανθρώπινους πόρους (Project Manager & τεχνικούς), τους ρόλους τους (ομάδα έργου) και τις αρμοδιότητες συμπεριλαμβάνοντας και τα κύρια ορόσημα της υλοποίησης του συμβατικού αντικειμένου (milestones).	ΝΑΙ		
37.	Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει αναλυτική τεκμηρίωση του σχεδιασμού και της υλοποίησης (as built) του συστήματος. Η τεκμηρίωση να περιλαμβάνει περιγραφή αρχιτεκτονικής και όλων των μηχανισμών διαχείρισης της ασφάλειας.	ΝΑΙ		
38.	Η τεκμηρίωση να περιλαμβάνει πρότυπες διαδικασίες (standard operating procedures) α) για την ασφάλεια και την διαχείριση της πλατφόρμας ψηφιακών υπογραφών από τους διαχειριστές της πλατφόρμας, καθώς και β) για την δημιουργία, ανάκληση, ανανέωση ψηφιακών πιστοποιητικών για τους διαχειριστές, καθώς και για τους χρήστες της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
39.	Ανάδοχος θα παραδώσει πλήρη εγχειρίδια χρήσης του συστήματος και των εφαρμογών, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Τα εγχειρίδια χρήσης των εφαρμογών (οδηγοί χρήσης) που θα αναπτυχθούν θα είναι στην Ελληνική ή Αγγλική Γλώσσα. Τα τεύχη θα είναι διαφορετικά για τις διαφορετικές κατηγορίες χρηστών.	ΝΑΙ		
40.	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει τεκμηρίωση σχετικά με την Επιχειρησιακή Συνέχεια της Υπηρεσίας και την Ανάκαμψη από Καταστροφές στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
41.	Καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικότητα και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του. Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του συμβατικού αντικειμένου που	ΝΑΙ		



	θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση του ΑΔΜΗΕ.			
42.	Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει το πληροφορικό περιβάλλον ώστε κανένας τρίτος προς τον ΑΔΜΗΕ – υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτού - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη έγκριση της.	ΝΑΙ		
	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
43.	Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις πληροφορίες που είναι εμπιστευτικές και τα στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες του ΑΔΜΗΕ. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από τον ΑΔΜΗΕ εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο. Πρέπει να είναι ίση με την εμπιστευτικότητα που διατηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.	ΝΑΙ		
44.	Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα του ΑΔΜΗΕ, να παραδώσει με τη λήξη της Σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν τον ΑΔΜΗΕ, να τηρεί μια πλήρη σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του αντικείμενου της σύμβασης καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο της σύμβασης από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το αντικείμενο της σύμβασης.	ΝΑΙ		
45.	Ο ανάδοχος θα πρέπει να υπογράψει με τον ΑΔΜΗΕ σύμβαση εμπιστευτικότητας.	ΝΑΙ		
ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ				
46.	Παροχή υπηρεσιών εγκατάστασης & παραμετροποίησης της κεντρικής ασφαλούς διάταξης έκδοσης & διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών.	ΝΑΙ		
47.	Παροχή υπηρεσιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης OTP virtual συσκευής/ appliance	ΝΑΙ		



	και διασύνδεσή του με την προσφερόμενη διάταξη έκδοσης και διαχείρισης ψηφιακών υπογραφών.			
48.	Παροχή υπηρεσιών μετάβασης από την υφιστάμενη κατάσταση στο νέο σύστημα. Η τρέχουσα κατάσταση αφορά μεμονωμένους χρήστες με ΑΔΔΥ σε USB tokens, και ο ανάδοχος θα πρέπει να δώσει την διαδικασία και την τεχνική λύση που πρέπει να ακολουθηθεί για την μετάβαση στο νέο σύστημα για 1 χρήστη.	ΝΑΙ		
49.	Παροχή υπηρεσιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης MS Sharepoint.	ΝΑΙ		
50.	Εγκατάσταση των πιο πρόσφατων συμβατών εκδόσεων του λογισμικού Microsoft Sharepoint, καθώς και του Microsoft Sharepoint Workflow manager.	ΝΑΙ		
51.	Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση των δύο παραπάνω λογισμικών (Sharepoint, Sharepoint workflow manager) θα πρέπει να γίνει σε δύο Hyper-V εικονικές μηχανές που θα διαθέσει ο ΑΔΜΗΕ, με ξεχωριστή εγκατάσταση Front-end server (web server), και Application server.	ΝΑΙ		
	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
52.	Εγκατάσταση σαν ξεχωριστά instances στο υφιστάμενο Microsoft SQL server cluster, τις απαιτούμενες βάσεις για το MS-Sharepoint, και MS-Workflow manager.	ΝΑΙ		
53.	Η παραπάνω εγκατάσταση και παραμετροποίηση θα πρέπει να είναι επεκτάσιμη (expandable) χωρίς επανεγκατάσταση των λογισμικών.	ΝΑΙ		
54.	Εγκατάσταση development περιβάλλον για το Sharepoint.	ΝΑΙ		
55.	Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει κάθε τεχνική εργασία που θα απαιτηθεί για την επίτευξη της απαιτούμενης λειτουργικότητας, π.χ. εγκατάσταση Windows Workflow Foundation, Work Flow Manager, σύνδεση με υφιστάμενες εγκαταστάσεις Microsoft SQL Server , Microsoft Exchange Server, Microsoft Active Directory κ.λπ.	ΝΑΙ		
56.	Διασύνδεση Sharepoint με υφιστάμενο σύστημα Microsoft Active Directory για την υλοποίηση των μηχανισμών αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης (authentication and authorization services)	ΝΑΙ		



57.	Διασύνδεση Sharepoint με υφιστάμενο σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου MS Exchange Server 2013 για αυτοματοποιημένη αποστολή emails σε βήματα των ρών εργασίας.	ΝΑΙ		
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ				
58.	Σε κάθε επιχειρησιακό χρήστη που περιέχεται στο σύστημα Active Directory θα πρέπει να αντιστοιχιστούν κατάλληλοι ρόλοι οι οποίοι θα επιτρέπουν την εκτέλεση συγκεκριμένων λειτουργιών εντός του περιβάλλοντος Microsoft Sharepoint.	ΝΑΙ		
59.	Δημιουργία επιλέξιμων βασικών ρόλων για τους χρήστες κάθε επιχειρησιακής διεύθυνσης ως εξής : <ul style="list-style-type: none">• ρόλος που περιλαμβάνει μόνο δικαιώματα ανάγνωσης,• ρόλος που περιλαμβάνει δικαιώματα δημιουργίας περιεχομένου και εκτέλεσης ρών διακίνησης εγγράφων• ρόλος διαχειριστή, σε επίπεδο επιχειρησιακής διεύθυνσης, που περιλαμβάνει δικαιώματα μεταβολής δομών, όπως lists και libraries, αλλά και ορισμού νέων τύπων ρών εργασιών. Ο ρόλος αυτός θα πρέπει να διαθέτει και δικαιώματα που επιτρέπουν τη χρήση του εργαλείου Sharepoint Designer. Οι σχετικές λεπτομέρειες που αφορούν τα δικαιώματα κάθε ρόλου θα καθοριστούν κατά την υλοποίηση.	ΝΑΙ		
60.	Κάθε χρήστης μπορεί να κατέχει περισσότερους από ένα ρόλους, ανάλογα με την συγκεκριμένη ρή εγγράφων	ΝΑΙ		
	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
61.	Δημιουργία εντός του περιβάλλοντος του Sharepoint βασικών δομών (π.χ. Lists και Libraries) εισερχόμενων και εξερχόμενων εγγράφων για κάθε Επιχειρησιακή Διεύθυνση του ΑΔΜΗΕ.	ΝΑΙ		
62.	Δημιουργία επιπέδου χρηστών διαχειριστών σε επίπεδο επιχειρησιακής διεύθυνσης, οι οποίοι θα είναι δυνατό να καθορίζουν τα δικαιώματα πρόσβασης και δημιουργίας περιεχομένου εντός του χώρου των sharepoint δομών που αφορούν τη συγκεκριμένη διεύθυνση.	ΝΑΙ		
63.	Εξατομίκευση και παραμετροποίηση δύο από τις «εξ ορισμού (default)» διαθέσιμων ρών διακίνησης εγγράφων: approval workflow και collect signatures workflow καθώς και τρεις άλλες ροές που θα υποδείξει ο ΑΔΜΗΕ κατά την υλοποίηση της	ΝΑΙ		



	σύμβασης, κατόπιν διαβούλευσης με επιχειρησιακούς χρήστες.			
64.	Ο ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει, την δυνατότητα μαζικής υπογραφής συνόλου αρχείων με μία μόνο ενέργεια χρήστη.	ΝΑΙ		
65.	Παροχή υπηρεσιών για την υλοποίηση τριών πιλοτικών ρών εργασιών εγγράφων με χρήση ψηφιακών υπογραφών, οι οποίες ενδεικτικά θα είναι: η διαχείριση δικαιωμάτων πρόσβασης σε εφαρμογές και υπηρεσίες των κεντρικών πληροφοριακών συστημάτων, και η ψηφιακή υπογραφή και ηλεκτρονική αποστολή εγγράφων σε υφιστάμενη διαδικασία 5 βημάτων (που περιλαμβάνει υπογραφή από μια ομάδα εργαζομένων, από τον επικεφαλής, και από τον εγκρίνοντα σε ένα έως τρία έγγραφα ανά εργαζόμενο, επικεφαλής και εγκρίνοντα). Η ενδεικτική εκτίμηση του ΑΔΜΗΕ για την υλοποίηση των πιλοτικών ρών εργασίας είναι 16 ανθρωποημέρες. Στην υλοποίηση αυτή, θα γίνει και on-the-job εκπαίδευση προσωπικού του ΑΔΜΗΕ.	ΝΑΙ		
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ - ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ				
66.	Κατάρτιση πλάνου δοκιμών και ελέγχου που θα υποβληθεί στον ΑΔΜΗΕ για προσθήκες/τροποποιήσεις	ΝΑΙ		
67.	Έλεγχοι καλής λειτουργίας για το σύνολο των λειτουργιών του εξοπλισμού και των λογισμικών υποδομής της Ασφαλούς Διάταξης Διαχείρισης και έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών, της ΟΤΡ πλατφόρμας, καθώς και του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και ρών εργασιών.	ΝΑΙ		
68.	Πλήρης καταγραφή και τεκμηρίωση των ελέγχων και δοκιμών που θα πραγματοποιηθούν, των αντίστοιχων συμπερασμάτων καθώς και των δράσεων βελτιστοποίησης που απαιτήθηκαν και υλοποιήθηκαν.	ΝΑΙ		
69.	Παροχή υπηρεσιών Εκπαίδευσης των τεχνικών διαχειριστών (Πληροφορικής) για όλα τα τεχνικά αντικείμενα (κεντρική Ασφαλής Διάταξη Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών, συστήματος ΟΤΡ, συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και ρών εργασίας), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κεφάλαιο «3 Υπηρεσίες εκπαίδευσης».	ΝΑΙ		
70.	Εκπαίδευση επιχειρησιακών χρηστών κάθε διεύθυνσης ώστε να είναι δυνατό η περαιτέρω εξατομίκευση των δομών Sharepoint κάθε	ΝΑΙ		



	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διεύθυνσης και της εφαρμογής σε αυτών κατάλληλων σχημάτων πρόσβασης και εξουσιοδότησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κεφάλαιο «3 Υπηρεσίες εκπαίδευσης».			
71.	Ανά έτος εγγύησης / συντήρησης, 7 ανθρωπομέρες για την περαιτέρω ανάπτυξη λειτουργιών εντός του συστήματος Microsoft Sharepoint, συνολικά 14 για το αντικείμενο της σύμβασης, αποκλειστικά για ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας.	ΝΑΙ		
72.	Παροχή υπηρεσιών υλοποίησης διαδικασιών υπηρεσιών λήψης αντιγράφων ασφαλείας και επαναφοράς για το σύνολο των μερών που αποτελούν την πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών, σε συνεργασία με τον ΑΔΜΗΕ ως εξής : Προδιαγραφές και τις απαιτήσεις σύμφωνα με τις βέλτιστες πρακτικές των κατασκευαστών (Microsoft, https://www.emc.com/collateral/TechnicalDocument/docu61068.pdf , κλπ.), για την λήψη αντιγράφων ασφαλείας και την επαναφορά με το υφιστάμενο σύστημα backup του ΑΔΜΗΕ, συνεργασία με τον ΑΔΜΗΕ για την πλήρη ένταξη όλων των εικονικών μηχανών στην υφιστάμενη πολιτική backup του ΑΔΜΗΕ, και συμμετοχή σε δοκιμαστικό σενάριο λήψης αντιγράφου ασφαλείας και επαναφοράς.	ΝΑΙ		
73.	Παροχή υποστήριξης των πληροφοριακών συστημάτων 8x5x365 και αποκατάσταση βλαβών σύμφωνα με το κεφάλαιο «4.2 Αποκατάσταση βλαβών»	ΝΑΙ		
74.	Παροχή υπηρεσιών συντήρησης για το ένα έτος που καλύπτει το διάστημα εγγύησης, και ένα επιπλέον έτος (σύνολο 2 έτη) ως εξής: Α) Ενημέρωση του ΑΔΜΗΕ για τελευταίες νέες βελτιωτικές εκδόσεις και ενημερώσεις (minor releases/patches/bug fixes/security updates) καθώς και εγκατάσταση τους μετά από έγκριση ΑΔΜΗΕ , Β) τεχνικές αλλαγές που ενδέχεται να απαιτηθούν για συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ΑΠΕΔ για τα πιστοποιητικά που εκδίδει για τον ΑΔΜΗΕ η ΑΠΕΔ	ΝΑΙ		
75.	Εγγύηση από τον ανάδοχο διαθεσιμότητα 0,99 για το Σύστημα συνολικά ανά έτος καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης.	ΝΑΙ		
76.	Υποδομή κέντρου λήψεως βλαβών, μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, τηλεομοιοτυπίας ή	ΝΑΙ		



	διαδικτυακής εφαρμογής όλες τις ημέρες και ώρες του έτους, εργάσιμες και αργίες (365x24).			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ				
77.	Η πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών πρέπει να εγγυάται ότι ο υπογράφων έχει υψηλό επίπεδο εμπιστοσύνης και τον αποκλειστικό έλεγχο της χρήσης δεδομένων δημιουργίας ηλεκτρονικής υπογραφής.	ΝΑΙ		
78.	Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση της συνολικής πλατφόρμας (Ασφαλής Διάταξη Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών, ΟΤΡ, σύστημα περιεχομένου και ροής εργασιών) θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της Πολιτικής Ασφάλειας του ΑΔΜΗΕ για βασικές παραμέτρους ασφαλείας (hardening), για κωδικούς ασφαλείας (passwords), και για αρχεία καταγραφής (log files).	ΝΑΙ		
79.	Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση της συνολικής πλατφόρμας θα πρέπει να καθορίζει ρόλους & ομάδες χρηστών και των αντίστοιχων δικαιωμάτων.	ΝΑΙ		
80.	Τήρηση αναλυτικής καταγραφής (auditing) όλων των ενεργειών των χρηστών όσον αφορά στην πρόσβαση και χρήση ηλεκτρονικής υπογραφής και στην εκτέλεση βημάτων σεναρίων ροής εργασιών.	ΝΑΙ		
81.	Αν υπάρχουν προσωπικά δεδομένα που τηρούνται στην πλατφόρμα ψηφιακών πιστοποιητικών, θα πρέπει τα προσωπικά δεδομένα να προστατεύονται από encryption ή data masking, στα συστήματα και στα αντίγραφα ασφαλείας όπου αποθηκεύονται/επεξεργάζονται.	ΝΑΙ		
82.	Διασύνδεση με κεντρικό log server για καταγραφή των auditing και log αρχείων στον κεντρικό log server.	ΝΑΙ		
83.	Δυνατότητα εξαγωγής σε επεξεργάσιμη μορφή οποιουδήποτε log ή audit log αρχείου για παραγωγή αναλυτικών αναφορών σχετικά με τις ενέργειες των χρηστών που καταγράφηκαν με τους μηχανισμούς auditing και logging.	ΝΑΙ		



7 Πνευματικά Δικαιώματα - Κυριότητα

Όλα τα αποτελέσματα μελέτες, στοιχεία, το προπαρασκευαστικό υλικό σχεδιασμού του προγράμματος Η/Υ, κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της σύμβασης, ο πηγαίος κώδικας (source code) καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο από τις δαπάνες για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, θα ανήκουν στην αποκλειστική κυριότητα, νομή και κατοχή του ΑΔΜΗΕ, τα οποία θα μπορεί να τα διαχειρίζεται πλήρως και ελεύθερα, πλην της μεταβίβασης των ως άνω δικαιωμάτων σε τρίτο άνευ της συναίνεσης του αναδόχου. Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων του ΑΔΜΗΕ κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του αναδόχου, θα παραδοθούν στον ΑΔΜΗΕ κατά την καθ' όποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

Με την οριστική παραλαβή τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση εκτέλεση της σύμβασης αυτοδίκαια μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή, η οποία θα είναι πλέον αποκλειστικός δικαιούχος επί του εγκατεστημένου συστήματος και θα φέρει όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό. Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι παραδίδει το σύνολο του λογισμικού ελεύθερο από τυχόν διεκδικήσεις τρίτων.

Σε περίπτωση που τρίτος ισχυριστεί ενώπιον Δικαστηρίων ότι ο ΑΔΜΗΕ από τη χρήση των παραπάνω έχει παραβιάσει οποιοδήποτε δικαίωμα ευρεσιτεχνίας, πνευματικής ή βιομηχανικής ιδιοκτησίας, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται μόλις λάβει γνώση της σχετικής αντιδικίας, να ασκήσει πρόσθετη παρέμβαση υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής, άλλως θα προσεπικληθεί προς τούτο νομίμως από τον ΑΔΜΗΕ βάσει σχετικών διατάξεων του Κώδικα Πολιτικής.

Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος θα καταβάλει στον ΑΔΜΗΕ τα ποσά που θα δαπανήσει για την αντίκρουση της αξίωσης του τρίτου, καθώς και το ποσό που τυχόν θα υποχρεωθεί να καταβάλει σε αυτόν ως αποζημίωση, επιπλέον θα εξασφαλίσει στον ΑΔΜΗΕ το δικαίωμα να συνεχίσει τη χρήση του λογισμικού με έξοδά του (του Αναδόχου) είτε με την αντικατάστασή του είτε με την μετατροπή του έτσι ώστε η τυχόν παραβίαση να πάψει να υφίσταται.