



ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΑΠΜ – 41610

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ & ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΔΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΗΣ ΑΔΜΗΕ ΑΕ
ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΩΝ ΑΔΕΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ ORACLE
ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΥΠΟΔΟΜΗ»**

ΤΕΥΧΟΣ 9

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Κεφάλαιο Α'

A.1 Γενικά

A.2 Λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών

2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά λογισμικού

2.2 Επιπλέον Εργασίες Αναδόχου για το OTP σύστημα

2.3 Πληροφορίες για τους Load Balancers

A.3 Πιστοποιητικά τύπου SSL

A.4 Άδειες Χρήσης Λογισμικών Oracle

Κεφάλαιο Β'

B.1 Ομάδα Έργου

B.2 Εκτέλεση της Σύμβασης

B.3 Εγγύηση, Συντήρηση & Τεχνική Υποστήριξη

B.4 Εκπαίδευση & Εγχειρίδια

Κεφάλαιο Γ'

Γ.1 Πίνακες Συμμόρφωσης

Γ.2 Πίνακας Παραδοτέων Υλικών & Ποσοτήτων Έργου



Κεφάλαιο Α'

A.1 Γενικά

Στο κτίριο του Εθνικού Κέντρου Ελέγχου Ενέργειας (ΕΚΕΕ) του ΑΔΜΗΕ στο Κρουονέρι Αττικής (Ασκληπιού 22, 14568) είναι εγκατεστημένη η πληροφοριακή πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Market Management System – MMS). Η πλατφόρμα του MMS αποτελεί κρίσιμη υποδομή απαραίτητη για τη λειτουργία της Απελευθερωμένης Αγοράς Η/Ε.

Αντικείμενο του έργου είναι:

- A. Προμήθεια, εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρηση εξοπλισμού και λογισμικού Ταυτοποίησης Χρηστών τεχνολογίας OTP (One Time Password) καθώς και 200 άδειες χρήσης χρηστών. Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών θα ενσωματωθεί στην πληροφοριακή πλατφόρμα MMS και θα παραμετροποιηθεί κατάλληλα για να λειτουργεί μαζί με το προϊόν Oracle Identity Management 11g R2 (και ειδικά με τον OAM 11.1.2.3).
- B. Προμήθεια εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρηση πιστοποιητικών τύπου SSL για 2 DN με διάρκεια τριών χρόνων στο Domain (που θα υποδείξει ο ΑΔΜΗΕ) που θα εγκατασταθούν στους Web servers.
- Γ. Προμήθεια Αδειών χρήσης λογισμικού Oracle και υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης/συντήρησης για τρία (3) χρόνια. Ειδικότερα οι άδειες χρήσης λογισμικών της Oracle είναι
 - Άδειες χρήσης Oracle Web Logic 12c και Web-tier
 - Άδειες χρήσης Oracle Identity Management 11g R2
 - Άδειες χρήσης Oracle Database 12c, BI, Toad for Oracle.Σημείωση: Δεν είναι μέρος του έργου οι εγκαταστάσεις των προϊόντων λογισμικών Oracle.



A.2 Λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών

Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών για την πλατφόρμα του MMS θα πρέπει να έχει διασυνδεσιμότητα (interoperability) και να είναι συμβατό με το προϊόν Oracle Access Manager (OAM 11g R2, 11.1.2.3). Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών θα είναι εγκατεστημένο σε δυο (2) server (κύριος και εφεδρικός) με την δική του βάση δεδομένων. Ο κατασκευαστικός οίκος και το μοντέλο αυτών των δυο server θα είναι επιλογής του λογισμικού Ταυτοποίησης Χρηστών κατασκευαστικού οίκου. Ο κύριος server θα έχει εφεδρικούς δίσκους και τροφοδοτικά (2U), ενώ ο εφεδρικός server ενδεικτικά μπορεί να έχει μονό δίσκο και τροφοδοτικό (1U). Η τεχνολογία που θα χρησιμοποιηθεί είναι η One Time Password (OTP technology).

Στο σύνολο της η λύση θα περιλαμβάνει:

- Δυο (2) Servers
- Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών για 200 άδειες χρήσης
- Η συντήρηση για τρία (3) χρόνια του λογισμικού Ταυτοποίησης Χρηστών για 200 άδειες χρήσης
- Τα 200 Software Token Seeds

A.2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά λογισμικού

Το λογισμικό θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Να προσφερθεί λύση ταυτοποίησης πολλαπλών παραγόντων (multifactor authentication) με χρήση κωδικού μίας χρήσης (One Time Password - OTP).
- Η λύση να προσφέρει time-based μηχανισμό δημιουργίας κωδικών μίας χρήσης (OTP)
- Το λογισμικό (software token) δημιουργίας κωδικού μίας χρήσης να χρησιμοποιούν κατ' ελάχιστον τον αλγόριθμο κρυπτογράφησης AES-128.
- Το μήκος του κωδικού μίας χρήσης πρέπει να απαρτίζεται από τουλάχιστον 6 ψηφία.
- Η διάρκεια ζωής του κωδικού μίας χρήσης (OTP) να περιορίζεται στα 60 δευτερόλεπτα για μέγιστη ασφάλεια.
- Η λύση να διαθέτει κονσόλα κεντρικής διαχείρισης χρηστών και πολιτικών ασφαλείας σε περιβάλλον web (WUI) χωρίς την ανάγκη εγκατάστασης επιπλέον λογισμικού σε τοπικό επίπεδο.
- Να συνεργάζεται με υποδομές Microsoft Active Directory.
- Να υποστηρίζεται η χρήση καταλόγου LDAP v.3 ή Global Catalog για την λήψη πληροφοριών των χρηστών.
- Να υποστηρίζει την εισαγωγή χρηστών από πολλαπλά και ξεχωριστά Active Directory domains ή forests.
- Να υποστηρίζει δημιουργία τοπικών χρηστών (εκτός Active Directory).
- Να ορίζονται διακριτοί ρόλοι Διαχειριστών με αντίστοιχα δικαιώματα βάσει του ρόλου που επιτελούν (Role-Based Administration).
- Το σύστημα να ενσωματώνει, χωρίς επιπλέον κόστος, RADIUS server ο οποίος να υποστηρίζεται επίσημα από τον Κατασκευαστή σε περίπτωση τεχνικού ζητήματος.
- Δυνατότητα προστασίας από επιθέσεις τύπου denial-of-service.
- Δυνατότητα να περιοριστούν συγκεκριμένοι χρήστες για το πότε μπορούν να κάνουν login με βάση ημέρες/ώρες.
- Να υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας αναλυτικών αναφορών (Reporting) τόσο για τους χρήστες όσο και για τα ενεργά/ανενεργά tokens.
- Να δίνεται η δυνατότητα για ζωντανή παρακολούθηση (live monitoring) των προσπαθειών ταυτοποίησης των χρηστών.
- Η προσφερόμενη λύση να διαθέτει τα απαραίτητα αρχεία καταγραφής ελέγχου (Audit logs).
- Να διατίθεται η επιλογή force sync του token με το σύστημα σε περίπτωση που υπάρχει κακός συγχρονισμός μεταξύ των δύο πλευρών.
- Να διατίθεται Web-Based κονσόλα Self-Service για τους χρήστες του συστήματος από όπου, σύμφωνα με τις προκαθορισμένες πολιτικές ασφαλείας, θα μπορούν:



- να διαχειριστούν τις πληροφορίες τους
- να διαχειριστούν τα tokens που τους έχουν εκχωρηθεί (software)
- να δοκιμάσουν τη λειτουργικότητα και να αντιμετωπίσουν προβλήματα συγχρονισμού των tokens
- να ζητήσουν πρόσβαση στο σύστημα μέσω προσωρινού κωδικού σε περίπτωση απώλειας ή καταστροφής της παρεχόμενης συσκευής (token)
- να αλλάξουν ή να ξεμπλοκάρουν το PIN
- Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα να ορίζει ο ίδιος την μέθοδο παράδοσης του κωδικού μίας χρήσης προς αυτόν, σε περίπτωση που διατίθενται μέθοδοι πλέον της μίας.
- Να υπάρχει δυνατότητα αποκλεισμού ταυτοποίησης χρηστών οι οποίοι δεν ανήκουν σε συγκεκριμένη γεωγραφική τοποθεσία.
- Η λύση να μπορεί να λειτουργήσει σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (High Availability) Active/Standby.
- Προαιρετική δυνατότητα για παράδοση των SMS μέσω SMS service provider.
- Να παρέχονται τα APIs της λύσης για περαιτέρω παραμετροποίηση (customization) του περιβάλλοντος χωρίς επιπλέον κόστος.
- Η αρχική υλοποίηση της λύσης να υποστηρίζει 200 χρήστες.
- Η αρχική υλοποίηση της λύσης να έχει ισχύ για 3 έτη.
- Να διαθέτει ευέλικτο μοντέλο αδειοδότησης για πιθανή επέκταση των ενεργών χρηστών.
- Η διαδικασία της επέκτασης να μην προϋποθέτει διακοπή της λειτουργία του συστήματος.
- Η λειτουργικότητα σε διάταξη Active-Standby να περιλαμβάνεται στην αρχική άδεια χρήσης και να μη συνιστά επιπλέον κόστος.
- Να διατίθεται δυνατότητα επέκτασης του συστήματος για την αποστολή του κωδικού μίας χρήσης μέσω SMS κατ' απαίτηση του χρήστη. Αναφέρετε το μοντέλο αδειοδότησης.
- Να διατίθεται δυνατότητα επέκτασης του συστήματος για αυθεντικοποίηση του χρήστη βάσει βαθμού επικινδυνότητας (Risk Based Authentication) Αναφέρετε το μοντέλο αδειοδότησης.
- Να διατίθεται δυνατότητα επέκτασης του σχήματος με την ταυτόχρονη χρήση software token σε Microsoft Windows περιβάλλον ή mobile πλατφόρμες (iOS, Android, Windows Phone). Αναφέρετε το μοντέλο αδειοδότησης.
- Η λύση θα πρέπει να καλύπτεται από επίσημη απομακρυσμένη τεχνική υποστήριξη 24x7 από τον Κατασκευαστή.
- Η λύση θα πρέπει σε όλο το χρονικό διάστημα που προβλέπεται στον παρόντα διαγωνισμό (3 έτη) να λαμβάνει όλες τις διαθέσιμες αναβαθμίσεις εκδόσεων χωρίς επιπλέον κόστος.

A.2.2 Επιπλέον Εργασίες Αναδόχου για το OTP σύστημα

- Εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού OTP συστήματος και παραμετροποίηση για σύνδεση και λειτουργία με το cluster των OAM 11gR2 (11.1.2.3), τους Web servers (Oracle HTTP 11.1.1.9 και 12c) με τους αντίστοιχους WebGates και τους HW Load Balancers.
- Ο Ανάδοχος μετά την εγκατάσταση θα πρέπει να εισάγει στην βάση δεδομένων του λογισμικού του η στο LDAP (OID / OUD) τους 200 χρήστες και άλλα απαιτούμενα attributes (User IDs, Pins, etc) για το OTP σύστημα. Επίσης η συσχέτιση των ονομάτων χρηστών μεταξύ OTP authentication system και OAM χρηστών, θα γίνει από τον ανάδοχο.
- Η παραμετροποίηση των αρχείων του OTP agent με τον OAM, η πιθανή δημιουργία/διαχείριση ειδικής "Login" σελίδας με OTP password (πρόσθετα των user/pass), η ενσωμάτωση του OTP agent στον OAM, η παραμετροποίηση των virtual hosts, η συνδεσμολογία για επικοινωνία μέσω SSL και Load Balancers θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με το πιστοποιημένο πρωτόκολλο και σε συνεργασία με τον ΑΔΜΗΕ.
- Ο Ανάδοχος εφόσον ολοκληρώσει την εγκατάσταση και παραμετροποίηση της πλατφόρμας OTP σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις αποφάσεις που θα συμφωνηθούν με τον ΑΔΜΗΕ, θα προχωρήσει στην διασύνδεση/ενσωμάτωση του (integration) με το λογισμικό του OAM 11.1.2.3 (για να παρέχεται Authentication στους χρήστες της πληροφοριακής πλατφόρμας MMS), σε συνεργασία με τον ΑΔΜΗΕ.



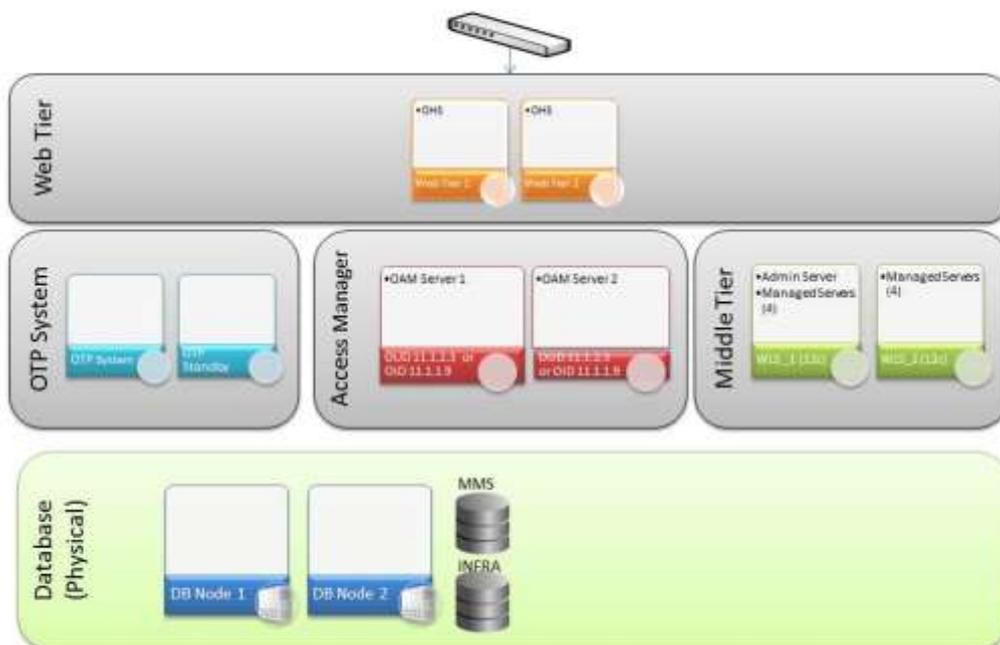
- Τέλος ο Ανάδοχος θα ελέγξει σε συνεργασία με τους χρήστες της πληροφοριακής πλατφόρμας (και με την συμβολή της υπηρεσίας του ΑΔΜΗΕ) την εγκατάσταση των Software Token Seeds και ότι όλοι οι χρήστες λειτουργούν κανονικά.

A.2.3 Πληροφορίες για τους Load Balancers

Για την διανομή του φορτίου των εφαρμογών στους Web & Application servers με σκοπό την βελτίωση της απόδοσης των εφαρμογών και της υψηλής διαθεσιμότητας κρίνεται απαραίτητη η χρήση δυο Hardware Load Balancers που έχει ο ΑΔΜΗΕ εγκατεστημένους στην πληροφοριακή πλατφόρμα. Το ζεύγος των HW Load Balancers υποστηρίζουν τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Υποστήριξη “Sticky Session Routing” ούτως ώστε όλο το session καθ’ όλη τη λειτουργία του να δρομολογεί τα δεδομένα στον ίδιο server ο οποίος επεξεργάστηκε την πρώτη αίτηση για δεδομένα.
- Τα LBs συνδέονται σε “fault-tolerant mode” και ο LB virtual server θα γυρίζει άμεσα στον client που έκανε την αίτηση, όταν συμβεί απώλεια διαθεσιμότητας των υπηρεσιών στην πλατφόρμα.

Αρχιτεκτονική MMS (Physical Servers) με το OTP system

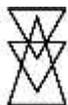


A.3 Πιστοποιητικά τύπου SSL

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την διαδικασία έκδοσης και εγκατάστασης των πιστοποιητικών για τα 2 DN στους Web servers του domain (που θα υποδείξει ο ΑΔΜΗΕ) για την πλατφόρμα MMS. Τα πιστοποιητικά αυτά είναι αρκετό η δυνατόν να μπορούν να εκδοθούν με έλεγχο του domain μόνο.

Τα πιστοποιητικά θα διαρκούν τουλάχιστον τρία (3) έτη και θα παρέχεται υποστήριξη σε κάθε πρόβλημα κατά την διάρκεια των τριών χρόνων που θα είναι σε ισχύ.

Τα πιστοποιητικά αυτά θα πιστοποιούν τις ιστοσελίδες του domain και θα διαβεβαιώνουν ότι οι ιστοσελίδες είναι σωστές.



A.4 Άδειες Χρήσης Λογισμικών Oracle

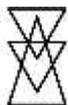
Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει τις ακόλουθες άδειες χρήσης λογισμικού της Oracle για την πληροφοριακή πλατφόρμα του MMS συμπεριλαμβανομένου τριών (3) χρόνων υπηρεσίες συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης και αναβαθμίσεων (Upgrade and Support).

Ο Ανάδοχος δεν θα εγκαταστήσει αυτά τα λογισμικά της Oracle.

Όλες οι νέες άδειες θα ανήκουν στον ΑΔΜΗΕ, θα είναι πλήρους χρήσης (full use) και διαρκείς (perpetual).

Οι ελάχιστες άδειες που πρέπει να προσφερθούν για να αδειοδοτήσουν τα συστήματα με στόχο γενικά τους 200 χρήστες είναι οι παρακάτω:

ΠΡΟΙΟΝ	ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΑΔΕΙΕΣ του ΑΔΜΗΕ	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΝΕΕΣ ΑΔΕΙΕΣ (Παραδοτέες από τον Ανάδοχο)	Servers του ΑΔΜΗΕ	CPU No of Cores
Production Platform				
WEB Tier (Perpetual - Full Use)	50	150	2	4
WEBLOGIC Server Enterprise Edition(Perpetual - Full Use) 12c (Application Tier)	0	200	2	8
Identity & Access Management Suite Plus 11g (Perpetual - Full Use)	0	250 (50 internals & 200 externals)	2	4
Management Pack Plus for Identity Management (Perpetual - Full Use)	0	250 (50 internals & 200 externals)	1	4
Oracle Database Enterprise Edition (Perpetual - Full Use) (12c)	50	150	2	8
Oracle Partitioning (Perpetual - Full Use)	50	150		
Real Application Clusters (RAC), (Perpetual - Full Use)	50	150		
Oracle DB Vault (Perpetual - Full Use)	110	90		
Diagnostics Pack (Perpetual - Full Use)	0	200		
Tuning Pack (Perpetual - Full Use)	0	200		
Enterprise Manager Cloud Control			1	4
Oracle Database Enterprise Edition (Perpetual - Full Use) (12c) για τον Standby server	50	0	1	4
Oracle Partitioning (Perpetual - Full Use) για τον Standby server	0	50		
Oracle DB Vault (Perpetual - Full Use) (12c) για τον Standby	0	50	1	



server				
MMS additional Interfaces				
WEBLOGIC Server 12c Standard Edition(Perpetual - Full Use) for the MMSTRANSP Win servers.	0	40	2	4
WEB Tier (Perpetual - Full Use)	10	10	1	4
Oracle Business Intelligence Suite Extended Edition (Perpetual-Full Use)	0	20		
Development Platform				
WEB Tier (Perpetual - Full Use)	0	20	1	4
WEBLOGIC Server Enterprise Edition (Perpetual - Full Use)	0	20	1	4
Identity & Access Management Suite Plus 11g (Perpetual - Full Use)	0	20	1	4
Oracle Database Enterprise Edition (Perpetual - Full Use)	0	50	1	4
Oracle Partitioning (Perpetual - Full Use)	0	50		
Oracle DB Vault (Perpetual - Full Use)	0	50		
Toad for Oracle (Base Edition) σε Windows	0	3 (User licenses)		

Πίνακας 1. Άδειες χρήσης λογισμικού της Oracle

Οι υπάρχουσες άδειες χρήσης λογισμικού της Oracle (δεύτερη στήλη στον παραπάνω πίνακα) χρησιμοποιούνται στην υπάρχουσα πλατφόρμα του MMS και πληρώνονται από τον ΑΔΜΗΕ. Αυτές οι άδειες θα συνεχίσουν να είναι αρμοδιότητα του ΑΔΜΗΕ για τη συντήρησή τους. Ο Ανάδοχος θα είναι υπόχρεος για την συντήρηση μόνο των νέων αδειών Oracle που φαίνονται στην τρίτη στήλη του παραπάνω πίνακα.



Κεφάλαιο Β΄

B.1 Ομάδα Έργου

Ο προσφέρων για την υλοποίηση/εγκαταστάσεις των παραπάνω θα πρέπει να έχει Ομάδα Έργου (που θα την δηλώσει με την προσφορά του στο φάκελο Α) με τεχνικούς που θα έχουν τα παρακάτω πιστοποιητικά:

- Πιστοποιημένο (Certified) τεχνικό από την κατασκευάστρια εταιρία για το σύστημα OTP και την ενσωμάτωση του στην πλατφόρμα καθώς και βεβαίωση εργασίας εγκαταστάσεων σε ανάλογα συστήματα.
- Ο Προσφέρων εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιήσει υπηρεσίες υποστήριξης της κατασκευάστριας εταιρίας (OTP) προσκομίζοντας δήλωση συνεργασίας για τις παραπάνω εργασίες.

B.2 Εκτέλεση της Σύμβασης

Με τη Σύμβαση αυτή ο ΑΔΜΗΕ αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην έγκαιρη, έντεχνη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση του έργου σε πλήρη συμμόρφωση με τους όρους της σύμβασης.

Ειδικότερα στο αντικείμενο του Έργου περιλαμβάνονται

- Προμήθεια, εξοπλισμού και λογισμικού Πιστοποίησης Χρηστών τεχνολογίας OTP (One Time Password).
- Προμήθεια Πιστοποιητικών τύπου SSL για το Domain (που θα υποδείξει ο ΑΔΜΗΕ) και εγκατάσταση στους Web servers, διάρκειας τουλάχιστον 3 ετών από παρόχους όπως (Entrust, Verisign, Thawte, κ.α που χρησιμοποιούνται σε sites οργανισμών στην Ελλάδα).
- Προμήθεια Αδειών χρήσης λογισμικού Oracle

καθώς επίσης των παρακάτω:

- Εγκατάσταση, παραμετροποίηση, θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού και λογισμικού Πιστοποίησης Χρηστών και ενσωμάτωση τους στην υποδομή του MMS.
- Έκδοση και εγκατάσταση πιστοποιητικών SSL στους web servers.
- Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας για το σύνολο του εξοπλισμού και λογισμικού για ένα (1) έτος (παρέχεται ΔΩΡΕΑΝ) από την ημερομηνία υπογραφής του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής, κατά την οποία όλες οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- Περίοδος Συντήρησης και Τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του εξοπλισμού και λογισμικού για δύο (2) έτη αρχής γενομένης από τη λήξη της περιόδου εγγύησης και την υπογραφή του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής.

A. Διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης

Η προβλεπόμενη διάρκεια της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένης της εγγύησης και της συντήρησης είναι τριάντα εννέα (39) μήνες, από τη θέση σε ισχύ της Σύμβασης. Ειδικότερα, η διάρκεια υλοποίησης του έργου είναι τρεις μήνες και οι περίοδοι εγγύησης και συντήρησης θα έχουν διάρκεια δώδεκα (12) και είκοσι τέσσερις (24) μήνες αντίστοιχα.

B. Πρόγραμμα Υλοποίησης του Έργου

Ο Ανάδοχος, εντός τριών (3) μηνών από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης θα εκτελέσει τις ακόλουθες εργασίες:

- Παράδοση και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού (με τις άδειες χρήσης) και βεβαίωσης αδειών Oracle με παράδοση του αντίστοιχου αριθμό CSI, για την ενεργοποίηση της συντήρησης και των δωρεάν αναβαθμίσεων από τον κατασκευαστή.



- Διενέργεια ελέγχου του συστήματος OTP και πιστοποιητικών (αναλυτικά τεστ) στην πληροφοριακή πλατφόρμα (και στην production και στην development) με σκοπό την αποτελεσματική λειτουργικότητα ταυτοποίησης χρηστών στην πλατφόρμα MMS.
- Δοκιμαστική λειτουργία για έναν μήνα του συστήματος OTP και των πιστοποιητικών. Κατά τη διάρκεια των τριάντα ημερών θα πρέπει ο Ανάδοχος να διορθώσει τυχόν προβλήματα στο σύστημα.

Το Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής εξοπλισμού και λογισμικού θα υπογραφεί μετά το πέρας της διενέργειας επιτυχών δοκιμών για τον έλεγχο του συστήματος.

Γ. Περίοδος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας

Μετά την υπογραφή του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής ο Ανάδοχος του έργου παρέχει Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον εξοπλισμό και το λογισμικό του συστήματος, κατά τη διάρκεια της οποίας όλες οι δαπάνες για τη συντήρηση, τεχνική υποστήριξη και αποκατάσταση βλαβών βαρύνουν τον Ανάδοχο. Οι υπηρεσίες εγγύησης θα παρέχονται σύμφωνα με τους όρους της κατωτέρω παραγράφου 3.

Η περίοδος εγγύησης είναι δώδεκα (12) μήνες αρχής γενομένης από την ημερομηνία ισχύος του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής του Εξοπλισμού και Λογισμικού.

Δ. Περίοδος Συντήρησης/Τεχνικής Υποστήριξης

Μετά το πέρας της περιόδου εγγύησης θα γίνει η Οριστική Παραλαβή του έργου, από την ημερομηνία ισχύος της οποίας, ο Ανάδοχος θα αναλάβει να παρέχει συντήρηση και τεχνική υποστήριξη, για διάστημα δύο (2) ετών για το Σύστημα OTP (εξοπλισμό και λογισμικό), των πιστοποιητικών και για τα λογισμικά της Oracle. Οι υπηρεσίες συντήρησης θα παρέχονται σύμφωνα με τους όρους της κατωτέρω παραγράφου 3.

Τα λογισμικά της Oracle θα πρέπει να ανανεώνονται ετησίως. Ο Ανάδοχος θα προσκομίζει στον ΑΔΜΗΕ αντίγραφο της ετήσιας ανανέωσης σύμβασης συντήρησης των λογισμικών. Το κόστος της ετήσιας ανανέωσης βαρύνει τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της σύμβασης οφείλει να παρέχει πληροφορίες για τροποποιήσεις και περαιτέρω βελτιώσεις του συστήματος και τις οποίες θα πρέπει να υλοποιεί.

B.3 Εγγύηση, Συντήρηση & Τεχνική Υποστήριξη

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται να οργανώσει ομάδα με εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό υπεύθυνο για την τεχνική υποστήριξη.

Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της σύμβασης οφείλει να παρέχει πληροφορίες για τροποποιήσεις και περαιτέρω βελτιώσεις του OTP συστήματος και των πιστοποιητικών και τις οποίες θα πρέπει να υλοποιεί.

Ο Ανάδοχος διατηρεί πλήρη υποδομή κέντρου λήψεως βλαβών μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικής αλληλογραφίας και τηλεομοιοτυπίας όλες τις ημέρες και ώρες του έτους, εργάσιμες και αργίες (365x24).

Όλες οι βλάβες του παρόντος διαγωνισμού (τεχνικού εξοπλισμού και λογισμικού) αναγγέλλονται στο ίδιο βλαβηφόρο κέντρο, όσον αφορά στους τηλεφωνικούς αριθμούς κλήσης και στην ηλεκτρονική διεύθυνση αναγγελίας μέσω email.

Προληπτική Συντήρηση

Η προληπτική συντήρηση θα εκτελείται κυκλικά τουλάχιστον κάθε έξι (6) μήνες και θα ακολουθεί τις οδηγίες συντήρησης του κατασκευαστή συμπεριλαμβανομένης της εκτέλεσης διαγνωστικών



προγραμμάτων για τις συσκευές, εξοπλισμό, περιφερειακά και οτιδήποτε άλλο κρίνεται απαραίτητο για τη διατήρηση της άριστης λειτουργικής κατάστασης του συνόλου του ΟΤΡ Συστήματος και των πιστοποιητικών SSL.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί την ικανοποιητική λειτουργία του ΟΤΡ 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".

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.

Ο ΑΔΜΗΕ θα προγραμματίζει μετά από αίτημα του Αναδόχου την διαθεσιμότητα των εγκαταστάσεων, έτσι ώστε να εκτελείται η προληπτική συντήρηση.

Αποκατάσταση Βλαβών

Κατηγορίες Βλαβών

Οι βλάβες εξοπλισμού (Hardware) και λογισμικού (Software), ανάλογα με την κρισιμότητά τους διακρίνονται σε δυο κατηγορίες. Σε κάθε περίπτωση κατά την αναγγελία της βλάβης θα καθορίζεται από το ΑΔΜΗΕ η κατηγορία κρισιμότητας.

Μετά το πέρας της αποκατάστασης της λειτουργίας θα συμπληρώνεται και θα υπογράφεται από τον υπεύθυνο μηχανικό του Αναδόχου, "Αναφορά Αποκατάστασης Λειτουργίας του Συστήματος". Η αναφορά αυτή θα υπογράφεται επίσης και από τον αρμόδιο μηχανικό του ΑΔΜΗΕ και θα τηρείται σε αρχείο του ΑΔΜΗΕ.

Βλάβες κατηγορίας Α

Χαρακτηρίζονται οι βλάβες εξοπλισμού (Hardware) και λογισμικού (Software), οι οποίες επηρεάζουν κρίσιμη λειτουργία του ΟΤΡ Συστήματος και των πιστοποιητικών.

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 από την αναγγελία, το αργότερο. Η αποκατάσταση της βλάβης για τη συγκεκριμένη κατηγορία κρισιμότητας δεν πρέπει να ξεπερνά τις τέσσερις (4) 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 οκτώ (8) ώρες μετά την αναγγελία της.

Βλάβες κατηγορίας Β

Χαρακτηρίζονται οι βλάβες του εξοπλισμού (Hardware) και του λογισμικού (Software), οι οποίες δεν επηρεάζουν καμία κρίσιμη λειτουργία του ΟΤΡ Συστήματος και των πιστοποιητικών.

Οι τεχνικοί του Αναδόχου πρέπει να παρουσιαστούν στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπου παρουσιάζεται η βλάβη, προκειμένου να ξεκινήσουν τις εργασίες αποκατάστασης εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την αναγγελία, το αργότερο. Η αποκατάσταση της βλάβης για τη συγκεκριμένη κατηγορία κρισιμότητας δεν πρέπει να ξεπερνά τις τέσσερις (4) ώρες από την ώρα άφιξης του προσωπικού του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπου παρουσιάστηκε η βλάβη.

Ανταλλακτικά συστήματος

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει με δικές του δαπάνες, ανταλλακτικά, εξοπλισμό, λογισμικό και όλα τα άλλα υλικά που απαιτούνται για την συντήρηση και την αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού και του λογισμικού που καλύπτονται από την παρούσα σύμβαση, χωρίς καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το ΑΔΜΗΕ.



Διαθεσιμότητα

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

Ο Ανάδοχος εγγυάται διαθεσιμότητα 0,996 ανά έτος για το Σύστημα και καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και της περιόδου συντήρησης. Ειδικότερα, ο υπολογισμός της διαθεσιμότητας θα γίνεται ως εξής:

$$\text{όπου } A_x = \frac{\text{referencetime} - \text{downtimeX}}{\text{referencetime}}$$

downtimeX: ο χρόνος εκτός λειτουργίας που προκύπτει από το άθροισμα των ωρών κατά τη διάρκεια των οποίων δεν εκτελείται κανονικά μια λειτουργία επειδή δεν λειτουργούν αξιόπιστα η κύρια και η εφεδρική υποδομή (server η λογισμικό κα) που την υποστηρίζει κατά τον θεωρούμενο χρόνο υπολογισμού της διαθεσιμότητας.

referencetime: ο θεωρούμενος χρόνος υπολογισμού της διαθεσιμότητας που θα είναι 8760 ώρες για ένα ημερολογιακό έτος 365 ημερών ή 8784 ώρες για την περίπτωση 366 ημερών.

Για τον υπολογισμό της διαθεσιμότητας δεν αθροίζονται αντίστοιχα στο χρόνο εκτός λειτουργίας τα παρακάτω :

1. Ο χρόνος που το OTP Σύστημα ή τα πιστοποιητικά παραμένουν εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης που προκλήθηκε από προσωπικό που δεν ανήκει στον Ανάδοχο ή δεν εργάζεται για λογαριασμό του.
2. Ο χρόνος που το OTP Σύστημα ή τα πιστοποιητικά παραμένουν εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης που προκλήθηκε από φυσικές δυνάμεις (πυρκαγιά, σεισμό κλπ).
3. Ο χρόνος που το OTP Σύστημα ή τα πιστοποιητικά παραμένουν εκτός λειτουργίας για επεμβάσεις προγραμματισμένες από τον ΑΔΜΗΕ.
4. Ο χρόνος που μεσολαβεί από την ειδοποίηση του προσωπικού του Αναδόχου μέχρι να φτάσει στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπως ορίζεται στο παρόν.
5. Ο χρόνος που το OTP Σύστημα και τα πιστοποιητικά παραμένουν εκτός λειτουργίας για προγραμματισμένες από κοινού διακοπές για έλεγχο και δοκιμές.
6. Ο χρόνος που απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του OTP συστήματος ή των πιστοποιητικών είτε μέσω της κύριας είτε μέσω της εφεδρικής μονάδας, όταν παρουσιαστεί βλάβη.

Ο υπολογισμός της διαθεσιμότητας θα γίνεται σε ετήσια βάση, αρχίζοντας από την ημερομηνία έναρξης της ετήσιας περιόδου εγγύησης ή συντήρησης.

B.4 Εκπαίδευση & Εγχειρίδια

Ο σκοπός της εκπαίδευσης που θα παρασχεθεί στο προσωπικό υποστήριξης του ΑΔΜΗΕ είναι να πάρει όλες τις απαραίτητες γνώσεις που χρειάζεται για την λειτουργία του Λογισμικού Ταυτοποίησης Χρηστών και την αντιμετώπιση προβλημάτων σε αυτό. Η διάρκεια εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον τρεις μέρες (24 ώρες). Οι ενότητες που θα έχει η εκπαίδευση θα πρέπει να οριστούν από τον Ανάδοχο με την σύμφωνη γνώμη του ΑΔΜΗΕ.

Ο Ανάδοχος μετά την υλοποίηση του Έργου θα παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ, εγχειρίδια χρήσης του λογισμικού, αντιμετώπισης προβλημάτων καθώς και εγχειρίδια εγκατάστασης του.



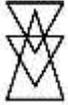
Γ.1 Πίνακας Συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ	ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
1	Αντικείμενο του έργου					
1.1	Α. Προμήθεια, εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρηση εξοπλισμού και λογισμικού Ταυτοποίησης Χρηστών τεχνολογίας OTP (One Time Password) καθώς και 200 άδειες χρήσης χρηστών . Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών θα ενσωματωθεί στην πληροφοριακή πλατφόρμα MMS και θα παραμετροποιηθεί κατάλληλα για να λειτουργεί μαζί με το προϊόν Oracle Identity Management 11g R2 (και ειδικά με τον OAM 11.1.2.3).	A.1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
1.2	Β. Προμήθεια εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρηση πιστοποιητικών τύπου SSL για 2 DN με διάρκεια τριών χρόνων στο Domain (που θα υποδείξει ο ΑΔΜΗΕ) που θα εγκατασταθούν στους Web servers.	A.1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
1.3	Γ. Προμήθεια Αδειών χρήσης λογισμικού Oracle και υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης/συντήρησης για τρία (3) χρόνια. Ειδικότερα οι άδειες χρήσης λογισμικών της Oracle είναι <ul style="list-style-type: none">• Άδειες χρήσης Oracle Web Logic 12c και Web-tier• Άδειες χρήσης Oracle Identity Management 11g R2• Άδειες χρήσης Oracle Database 12c, BI, Toad for Oracle. Σημείωση: Δεν είναι μέρος του έργου οι εγκαταστάσεις των προϊόντων λογισμικών Oracle.	A.1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
2	Λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών					
2.0.1	Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών για την πλατφόρμα του MMS θα πρέπει να έχει διασυνδεσιμότητα (interoperability) και να είναι συμβατό με το προϊόν Oracle Access Manager (OAM 11g R2, 11.1.2.3). Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών θα είναι εγκατεστημένο σε δυο (2) server (κύριος και εφεδρικός) με την δική του βάση δεδομένων. Ο κατασκευαστικός οίκος και το μοντέλο αυτών των δυο server θα είναι επιλογής του λογισμικού Ταυτοποίησης Χρηστών κατασκευαστικού οίκου. Ο κύριος server θα έχει εφεδρικούς δίσκους και τροφοδοτικά (2U), ενώ ο εφεδρικός server ενδεικτικά μπορεί να έχει μονό δίσκο και τροφοδοτικό (1U). Η τεχνολογία που θα χρησιμοποιηθεί είναι η One Time Password (OTP technology).	A.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
2.0.2	Στο σύνολο της η λύση θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none">• Δυο (2) Servers• Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών για 200 άδειες χρήσης• Η συντήρηση για τρία (3) χρόνια του λογισμικού Ταυτοποίησης Χρηστών για 200 άδειες χρήσης• Τα 200 Software Token Seeds	A.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
2.1	Τεχνικά χαρακτηριστικά λογισμικού	A.2.1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
2.1.1	Το λογισμικό θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none">• Να προσφερθεί λύση ταυτοποίησης πολλαπλών παραγόντων (multifactor authentication) με χρήση κωδικού μιας χρήσης (One Time Password - OTP).• Η λύση να προσφέρει time-based μηχανισμό δημιουργίας κωδικών μιας χρήσης (OTP)• Το λογισμικό (software token) δημιουργίας κωδικού μιας χρήσης να χρησιμοποιούν κατ'ελάχιστον τον αλγόριθμο κρυπτογράφησης AES-128.	A.2.1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			



Διακήρυξη ΔΑΠΜ-41610/ Τεύχος 9 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ»

	<ul style="list-style-type: none">• Το μήκος του κωδικού μίας χρήσης πρέπει να απαρτίζεται από τουλάχιστον 6 ψηφία.• Η διάρκεια ζωής του κωδικού μίας χρήσης (OTP) να περιορίζεται στα 60 δευτερόλεπτα για μέγιστη ασφάλεια.• Η λύση να διαθέτει κονσόλα κεντρικής διαχείρισης χρηστών και πολιτικών ασφαλείας σε περιβάλλον web (WUI) χωρίς την ανάγκη εγκατάστασης επιπλέον λογισμικού σε τοπικό επίπεδο.• Να συνεργάζεται με υποδομές Microsoft Active Directory.• Να υποστηρίζεται η χρήση καταλόγου LDAP v.3 ή Global Catalog για την λήψη πληροφοριών των χρηστών.• Να υποστηρίζει την εισαγωγή χρηστών από πολλαπλά και ξεχωριστά Active Directory domains ή forests.• Να υποστηρίζει δημιουργία τοπικών χρηστών (εκτός Active Directory).• Να ορίζονται διακριτοί ρόλοι Διαχειριστών με αντίστοιχα δικαιώματα βάσει του ρόλου που επιτελούν (Role-Based Administration).• Το σύστημα να ενσωματώνει, χωρίς επιπλέον κόστος, RADIUS server ο οποίος να υποστηρίζεται επίσημα από τον Κατασκευαστή σε περίπτωση τεχνικού ζητήματος.• Δυνατότητα προστασίας από επιθέσεις τύπου denial-of-service.• Δυνατότητα να περιοριστούν συγκεκριμένοι χρήστες για το πότε μπορούν να κάνουν login με βάση ημέρες/ώρες.• Να υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας αναλυτικών αναφορών (Reporting) τόσο για τους χρήστες όσο και για τα ενεργά/ανεργά tokens.• Να δίνεται η δυνατότητα για ζωντανή παρακολούθηση (live monitoring) των προσπαθειών ταυτοποίησης των χρηστών.• Η προσφερόμενη λύση να διαθέτει τα απαραίτητα αρχεία καταγραφής ελέγχου (Audit logs).• Να διατίθεται η επιλογή force sync του token με το σύστημα σε περίπτωση που υπάρχει κακός συγχρονισμός μεταξύ των δύο πλευρών.• Να διατίθεται Web-Based κονσόλα Self-Service για τους χρήστες του συστήματος από όπου, σύμφωνα με τις προκαθορισμένες πολιτικές ασφαλείας, θα μπορούν:<ul style="list-style-type: none">○ να διαχειριστούν τις πληροφορίες τους○ να διαχειριστούν τα tokens που τους έχουν εκχωρηθεί (software)○ να δοκιμάσουν τη λειτουργικότητα και να αντιμετωπίσουν προβλήματα συγχρονισμού των tokens○ να ζητήσουν πρόσβαση στο σύστημα μέσω προσωρινού κωδικού σε περίπτωση απώλειας ή καταστροφής της παρεχόμενης συσκευής (token)○ να αλλάξουν ή να ξεμπλοκάρουν το PIN• Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα να ορίζει ο ίδιος την μέθοδο παράδοσης του κωδικού μίας χρήσης προς αυτόν, σε περίπτωση που διατίθενται μέθοδοι πλέον της μίας.• Να υπάρχει δυνατότητα αποκλεισμού ταυτοποίησης χρηστών οι οποίοι δεν ανήκουν σε συγκεκριμένη γεωγραφική τοποθεσία.• Η λύση να μπορεί να λειτουργήσει σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (High Availability) Active/Standby.• Προαιρετική δυνατότητα για παράδοση των SMS μέσω SMS service provider.				
--	--	--	--	--	--



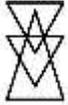
Διακήρυξη ΔΑΠΜ-41610/ Τεύχος 9 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ»

	<ul style="list-style-type: none">• Να παρέχονται τα APIs της λύσης για περαιτέρω παραμετροποίηση (customization) του περιβάλλοντος χωρίς επιπλέον κόστος.• Η αρχική υλοποίηση της λύσης να υποστηρίζει 200 χρήστες.• Η αρχική υλοποίηση της λύσης να έχει ισχύ για 3 έτη.• Να διαθέτει ευέλικτο μοντέλο αδειοδότησης για πιθανή επέκταση των ενεργών χρηστών.• Η διαδικασία της επέκτασης να μην προϋποθέτει διακοπή της λειτουργία του συστήματος.• Η λειτουργικότητα σε διάταξη Active-Standby να περιλαμβάνεται στην αρχική άδεια χρήσης και να μη συνιστά επιπλέον κόστος.• Να διατίθεται δυνατότητα επέκτασης του συστήματος για την αποστολή του κωδικού μίας χρήσης μέσω SMS κατ' απαίτηση του χρήστη. Αναφέρετε το μοντέλο αδειοδότησης.• Να διατίθεται δυνατότητα επέκτασης του συστήματος για αυθεντικοποίηση του χρήστη βάσει βαθμού επικινδυνότητας (Risk Based Authentication) Αναφέρετε το μοντέλο αδειοδότησης.• Να διατίθεται δυνατότητα επέκτασης του σχήματος με την ταυτόχρονη χρήση software token σε Microsoft Windows περιβάλλον ή mobile πλατφόρμες (iOS, Android, Windows Phone). Αναφέρετε το μοντέλο αδειοδότησης.• Η λύση θα πρέπει να καλύπτεται από επίσημη απομακρυσμένη τεχνική υποστήριξη 24x7 από τον Κατασκευαστή.• Η λύση θα πρέπει σε όλο το χρονικό διάστημα που προβλέπεται στον παρόντα διαγωνισμό (3 έτη) να λαμβάνει όλες τις διαθέσιμες αναβαθμίσεις εκδόσεων χωρίς επιπλέον κόστος.					
2.2	Επιπλέον Εργασίες Αναδόχου για το OTP σύστημα					
	<ul style="list-style-type: none">• Εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού OTP συστήματος και παραμετροποίηση για σύνδεση και λειτουργία με το cluster των OAM 11gR2 (11.1.2.3), τους Web servers (Oracle HTTP 11.1.1.9 και 12c) με τους αντίστοιχους WebGates και τους HW Load Balancers.• Ο Ανάδοχος μετά την εγκατάσταση θα πρέπει να εισάγει στην βάση δεδομένων του λογισμικού του η στο LDAP (OID / OUD) τους 200 χρήστες και άλλα απαιτούμενα attributes (User IDs, Pins, etc) για το OTP σύστημα. Επίσης η συσχέτιση των ονομάτων χρηστών μεταξύ OTP authentication system και OAM χρηστών, θα γίνει από τον ανάδοχο.• Η παραμετροποίηση των αρχείων του OTP agent με τον OAM, η πιθανή δημιουργία/διαχείριση ειδικής "Login" σελίδας με OTP password (πρόσθετα των user/pass), η ενσωμάτωση του OTP agent στον OAM, η παραμετροποίηση των virtual hosts, η συνδεσμολογία για επικοινωνία μέσω SSL και Load Balancers θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με το πιστοποιημένο πρωτόκολλο και σε συνεργασία με τον ΑΔΜΗΕ.• Ο Ανάδοχος εφόσον ολοκληρώσει την εγκατάσταση και παραμετροποίηση της πλατφόρμας OTP σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις αποφάσεις που θα συμφωνηθούν με τον ΑΔΜΗΕ, θα προχωρήσει στην διασύνδεση/ενσωμάτωση του (integration) με το λογισμικό του OAM 11.1.2.3 (για να παρέχεται Authentication στους χρήστες της πληροφοριακής πλατφόρμας MMS), σε συνεργασία με τον ΑΔΜΗΕ.	A.2.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			



Διακήρυξη ΔΑΠΜ-41610/ Τεύχος 9 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ»

	<ul style="list-style-type: none">Τέλος ο Ανάδοχος θα ελέγξει σε συνεργασία με τους χρήστες της πληροφοριακής πλατφόρμας (και με την συμβολή της υπηρεσίας του ΑΔΜΗΕ) την εγκατάσταση των Software Token Seeds και ότι όλοι οι χρήστες λειτουργούν κανονικά.				
3	Πιστοποιητικά τύπου SSL	A.3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
3.0.1	<p>Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την διαδικασία έκδοσης και εγκατάστασης των πιστοποιητικών για τα 2 DN στους Web servers του domain (που θα υποδείξει ο ΑΔΜΗΕ) για την πλατφόρμα MMS. Τα πιστοποιητικά αυτά είναι αρκετό η δυνατόν να μπορούν να εκδοθούν με έλεγχο του domain μόνο.</p> <p>Τα πιστοποιητικά θα διαρκούν τουλάχιστον τρία (3) έτη και θα παρέχεται υποστήριξη σε κάθε πρόβλημα κατά την διάρκεια των τριών χρόνων που θα είναι σε ισχύ.</p> <p>Τα πιστοποιητικά αυτά θα πιστοποιούν τις ιστοσελίδες του domain και θα διαβεβαιώνουν ότι οι ιστοσελίδες είναι σωστές.</p>	A.3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
4.	Άδειες Χρήσης Λογισμικών Oracle	A.4	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
4.0.1	<p>Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει τις ακόλουθες άδειες χρήσης λογισμικού της Oracle για την πληροφοριακή πλατφόρμα του MMS συμπεριλαμβανομένου τριών (3) χρόνων υπηρεσίες συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης και αναβαθμίσεων (Upgrade and Support).</p> <p>Ο Ανάδοχος δεν θα εγκαταστήσει αυτά τα λογισμικά της Oracle.</p> <p>Όλες οι νέες άδειες θα ανήκουν στον ΑΔΜΗΕ, θα είναι πλήρους χρήσης (full use) και διαρκείς (perpetual).</p> <p>Οι ελάχιστες άδειες που πρέπει να προσφερθούν για να αδειοδοτήσουν τα συστήματα με στόχο γενικά τους 200 χρήστες θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τον Πίνακα 1 της τεχνικής προδιαγραφής (σελ. 7-8)</p>	A.4	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
4.0.2	<p>Οι υπάρχουσες άδειες χρήσης λογισμικού της Oracle (δεύτερη στήλη στον πίνακα 1) χρησιμοποιούνται στην υπάρχουσα πλατφόρμα του MMS και πληρώνονται από τον ΑΔΜΗΕ. Αυτές οι άδειες θα συνεχίσουν να είναι αρμοδιότητα του ΑΔΜΗΕ για τη συντήρησή τους. Ο Ανάδοχος θα είναι υπόχρεος για την συντήρηση μόνο των νέων αδειών Oracle που φαίνονται στην τρίτη στήλη του πίνακα 1.</p>	A.4	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
5.1	Ομάδα Έργου	B.1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
5.1.1	<p>Ο προσφέρων για την υλοποίηση/εγκαταστάσεις των παραπάνω θα πρέπει να έχει Ομάδα Έργου (που θα την δηλώσει με την προσφορά του στο φάκελο Α) με τεχνικούς που θα έχουν τα παρακάτω πιστοποιητικά:</p> <ul style="list-style-type: none">Πιστοποιημένο (Certified) τεχνικό από την κατασκευάστρια εταιρία για το σύστημα OTP και την ενσωμάτωση του στην πλατφόρμα καθώς και βεβαίωση εργασίας εγκαταστάσεων σε ανάλογα συστήματα.Ο Προσφέρων εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιήσει υπηρεσίες υποστήριξης της κατασκευάστριας εταιρίας (OTP) προσκομίζοντας δήλωση συνεργασίας για τις παραπάνω εργασίες.	B.1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
6.1	Εκτέλεση της Σύμβασης	B.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
6.0.1	Με τη Σύμβαση αυτή ο ΑΔΜΗΕ αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί	B.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		



Διακήρυξη ΔΑΠΜ-41610/ Τεύχος 9 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ»

	<p>στην έγκαιρη, έντεχνη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση του έργου σε πλήρη συμμόρφωση με τους όρους της σύμβασης.</p> <p>Ειδικότερα στο αντικείμενο του Έργου περιλαμβάνονται</p> <ul style="list-style-type: none">• Προμήθεια, εξοπλισμού και λογισμικού Πιστοποίησης Χρηστών τεχνολογίας OTP (One Time Password).• Προμήθεια Πιστοποιητικών τύπου SSL για το Domain (που θα υποδείξει ο ΑΔΜΗΕ) και εγκατάσταση στους Web servers, διάρκειας τουλάχιστον 3 ετών από παρόχους όπως (Entrust, Verisign, Thawte, κ.α που χρησιμοποιούνται σε sites οργανισμών στην Ελλάδα).• Προμήθεια Αδειών χρήσης λογισμικού Oracle <p>καθώς επίσης των παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none">• Εγκατάσταση, παραμετροποίηση, θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού και λογισμικού Πιστοποίησης Χρηστών και ενσωμάτωση τους στην υποδομή του MMS.• Έκδοση και εγκατάσταση πιστοποιητικών SSL στους web servers.• Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας για το σύνολο του εξοπλισμού και λογισμικού για ένα (1) έτος (παρέχεται ΔΩΡΕΑΝ) από την ημερομηνία υπογραφής του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής, κατά την οποία όλες οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών βαρύνουν τον Ανάδοχο.• Περίοδος Συντήρησης και Τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του εξοπλισμού και λογισμικού για δύο (2) έτη αρχής γενομένης από τη λήξη της περιόδου εγγύησης και την υπογραφή του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής.					
6.0.2	<p>Διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης</p> <p>Η προβλεπόμενη διάρκεια της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένης της εγγύησης και της συντήρησης είναι τριάντα εννέα (39) μήνες, από τη θέση σε ισχύ της Σύμβασης. Ειδικότερα, η διάρκεια υλοποίησης του έργου είναι τρεις μήνες και οι περίοδοι εγγύησης και συντήρησης θα έχουν διάρκεια δώδεκα (12) και είκοσι τέσσερις (24) μήνες αντίστοιχα.</p>	B.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
6.0.3	<p>Πρόγραμμα Υλοποίησης του Έργου</p> <p>Ο Ανάδοχος, εντός τριών (3) μηνών από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης θα εκτελέσει τις ακόλουθες εργασίες:</p> <ul style="list-style-type: none">• Παράδοση και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού (με τις άδειες χρήσης) και βεβαίωσης αδειών Oracle με παράδοση του αντίστοιχου αριθμό CSI, για την ενεργοποίηση της συντήρησης και των δωρεάν αναβαθμίσεων από τον κατασκευαστή.• Διενέργεια ελέγχου του συστήματος OTP και πιστοποιητικών (αναλυτικά τεστ) στην πληροφοριακή πλατφόρμα (και στην production και στην development) με σκοπό την αποτελεσματική λειτουργικότητα ταυτοποίησης χρηστών στην πλατφόρμα MMS.• Δοκιμαστική λειτουργία για έναν μήνα του συστήματος OTP και των πιστοποιητικών. Κατά τη διάρκεια των τριάντα ημερών θα πρέπει ο Ανάδοχος να διορθώσει τυχόν προβλήματα στο σύστημα.	B.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			



Διακήρυξη ΔΑΠΜ-41610/ Τεύχος 9 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ»

	Το Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής εξοπλισμού και λογισμικού θα υπογραφεί μετά το πέρας της διενέργειας επιτυχών δοκιμών για τον έλεγχο του συστήματος.				
6.0.4	Περίοδος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας Μετά την υπογραφή του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής ο Ανάδοχος του έργου παρέχει Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον εξοπλισμό και το λογισμικό του συστήματος, κατά τη διάρκεια της οποίας όλες οι δαπάνες για τη συντήρηση, τεχνική υποστήριξη και αποκατάσταση βλαβών βαρύνουν τον Ανάδοχο. Οι υπηρεσίες εγγύησης θα παρέχονται σύμφωνα με τους όρους της κατωτέρω παραγράφου 3. Η περίοδος εγγύησης είναι δώδεκα (12) μήνες αρχής γενομένης από την ημερομηνία ισχύος του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής του Εξοπλισμού και Λογισμικού.	B.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
6.0.5	Περίοδος Συντήρησης/Τεχνικής Υποστήριξης Μετά το πέρας της περιόδου εγγύησης θα γίνει η Οριστική Παραλαβή του έργου, από την ημερομηνία ισχύος της οποίας, ο Ανάδοχος θα αναλάβει να παρέχει συντήρηση και τεχνική υποστήριξη, για διάστημα δύο (2) ετών για το Σύστημα OTP (εξοπλισμό και λογισμικό), των πιστοποιητικών και για τα λογισμικά της Oracle. Οι υπηρεσίες συντήρησης θα παρέχονται σύμφωνα με τους όρους της κατωτέρω παραγράφου 3. Τα λογισμικά της Oracle θα πρέπει να ανανεώνονται ετησίως. Ο Ανάδοχος θα προσκομίζει στον ΑΔΜΗΕ αντίγραφο της ετήσιας ανανέωσης σύμβασης συντήρησης των λογισμικών. Το κόστος της ετήσιας ανανέωσης βαρύνει τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της σύμβασης οφείλει να παρέχει πληροφορίες για τροποποιήσεις και περαιτέρω βελτιώσεις του συστήματος και τις οποίες θα πρέπει να υλοποιεί.	B.2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
7.	Εγγύηση, Συντήρηση & Τεχνική Υποστήριξη		ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
7.0.1	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται να οργανώσει ομάδα με εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό υπεύθυνο για την τεχνική υποστήριξη. Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της σύμβασης οφείλει να παρέχει πληροφορίες για τροποποιήσεις και περαιτέρω βελτιώσεις του OTP συστήματος και των πιστοποιητικών και τις οποίες θα πρέπει να υλοποιεί. Ο Ανάδοχος διατηρεί πλήρη υποδομή κέντρου λήψεως βλαβών μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικής αλληλογραφίας και τηλεομοιοτυπίας όλες τις ημέρες και ώρες του έτους, εργάσιμες και αργίες (365x24). Όλες οι βλάβες του παρόντος διαγωνισμού (τεχνικού εξοπλισμού και λογισμικού) αναγγέλλονται στο ίδιο βλαβοληπτικό κέντρο, όσον αφορά στους τηλεφωνικούς αριθμούς κλήσης και στην ηλεκτρονική διεύθυνση αναγγελίας μέσω email.	B.3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
7.0.2	Προληπτική Συντήρηση Η προληπτική συντήρηση θα εκτελείται κυκλικά τουλάχιστον κάθε έξι (6) μήνες και θα ακολουθεί τις οδηγίες συντήρησης του κατασκευαστή συμπεριλαμβανομένης της εκτέλεσης διαγνωστικών προγραμμάτων για τις συσκευές, εξοπλισμό, περιφερειακά και οτιδήποτε άλλο κρίνεται απαραίτητο για τη διατήρηση της άριστης λειτουργικής κατάστασης του συνόλου του OTP Συστήματος και των πιστοποιητικών SSL. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί την ικανοποιητική λειτουργία του OTP συστήματος, συμπεριλαμβανομένης της απόδοσης και των προειδοποιήσεων κινδύνου ή	B.3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		



Διακήρυξη ΔΑΠΜ-41610/ Τεύχος 9 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ»

	<p>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".</p> <p>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 συνοπογράφεται και από τον αρμόδιο μηχανικό του ΑΔΜΗΕ και θα τηρείται σε αρχείο του ΑΔΜΗΕ.</p> <p>Ο ΑΔΜΗΕ θα προγραμματίζει μετά από αίτημα του Αναδόχου την διαθεσιμότητα των εγκαταστάσεων, έτσι ώστε να εκτελείται η προληπτική συντήρηση.</p>					
7.0.3	<p><u>Αποκατάσταση Βλαβών</u> <u>Κατηγορίες Βλαβών</u></p> <p>Οι βλάβες εξοπλισμού (Hardware) και λογισμικού (Software), ανάλογα με την κρισιμότητά τους διακρίνονται σε δυο κατηγορίες. Σε κάθε περίπτωση κατά την αναγγελία της βλάβης θα καθορίζεται από το ΑΔΜΗΕ η κατηγορία κρισιμότητας.</p> <p>Μετά το πέρας της αποκατάστασης της λειτουργίας θα συμπληρώνεται και θα υπογράφεται από τον υπεύθυνο μηχανικό του Αναδόχου, "Αναφορά Αποκατάστασης Λειτουργίας του Συστήματος". Η αναφορά αυτή θα υπογράφεται επίσης και από τον αρμόδιο μηχανικό του ΑΔΜΗΕ και θα τηρείται σε αρχείο του ΑΔΜΗΕ.</p> <p><u>Βλάβες κατηγορίας Α</u></p> <p>Χαρακτηρίζονται οι βλάβες εξοπλισμού (Hardware) και λογισμικού (Software), οι οποίες επηρεάζουν κρίσιμη λειτουργία του ΟΤΡ Συστήματος και των πιστοποιητικών.</p> <p>Οι τεχνικοί του Αναδόχου πρέπει να παρουσιάσουν στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπου παρουσιάζεται η βλάβη, προκειμένου να ξεκινήσουν τις εργασίες αποκατάστασης εντός τεσσάρων (4) ωρών από την αναγγελία, το αργότερο. Η αποκατάσταση της βλάβης για τη συγκεκριμένη κατηγορία κρισιμότητας δεν πρέπει να ξεπερνά τις τέσσερις (4) 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 οκτώ (8) ώρες μετά την αναγγελία της.</p> <p><u>Βλάβες κατηγορίας Β</u></p> <p>Χαρακτηρίζονται οι βλάβες του εξοπλισμού (Hardware) και του λογισμικού (Software), οι οποίες δεν επηρεάζουν καμία κρίσιμη λειτουργία του ΟΤΡ Συστήματος και των πιστοποιητικών.</p> <p>Οι τεχνικοί του Αναδόχου πρέπει να παρουσιάσουν στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπου παρουσιάζεται η βλάβη, προκειμένου να ξεκινήσουν τις εργασίες αποκατάστασης εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την αναγγελία, το αργότερο. Η αποκατάσταση της βλάβης για τη συγκεκριμένη κατηγορία κρισιμότητας δεν πρέπει να ξεπερνά τις τέσσερις (4) ώρες από την ώρα άφιξης του προσωπικού του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπου παρουσιάστηκε η βλάβη.</p>	B.3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
7.0.4	<p><u>Ανταλλακτικά συστήματος</u></p> <p>Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει με δικές του δαπάνες, ανταλλακτικά, εξοπλισμό, λογισμικό και όλα τα άλλα υλικά που απαιτούνται για την συντήρηση και την αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού και του λογισμικού που καλύπτονται από την παρούσα σύμβαση, χωρίς καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το ΑΔΜΗΕ.</p>	B.3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			
7.0.5	<p><u>Διαθεσιμότητα</u></p> <p>Ο Ανάδοχος εγγυάται την αξιοπιστία και τη λειτουργική απόδοση του ΟΤΡ Συστήματος και των</p>	B.3	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			



Διακήρυξη ΔΑΠΜ-41610/ Τεύχος 9 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ»

	<p>πιστοποιητικών καθώς επίσης και τη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και της περιόδου συντήρησης. Ο Ανάδοχος εγγυάται διαθεσιμότητα 0,996 ανά έτος για το Σύστημα και καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και της περιόδου συντήρησης. Ειδικότερα, ο υπολογισμός της διαθεσιμότητας θα γίνεται ως εξής:</p> <p>όπου $A_x = \frac{\text{referencetime} - \text{downtime}X}{\text{referencetime}}$</p> <p>downtimeX: ο χρόνος εκτός λειτουργίας που προκύπτει από το άθροισμα των ωρών κατά τη διάρκεια των οποίων δεν εκτελείται κανονικά μια λειτουργία επειδή δεν λειτουργούν αξιόπιστα η κύρια και η εφεδρική υποδομή (server η λογισμικό κα) που την υποστηρίζει κατά τον θεωρούμενο χρόνο υπολογισμού της διαθεσιμότητας.</p> <p>referencetime: ο θεωρούμενος χρόνος υπολογισμού της διαθεσιμότητας που θα είναι 8760 ώρες για ένα ημερολογιακό έτος 365 ημερών ή 8784 ώρες για την περίπτωση 366 ημερών. Για τον υπολογισμό της διαθεσιμότητας δεν αθροίζονται αντίστοιχα στο χρόνο εκτός λειτουργίας τα παρακάτω :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ο χρόνος που το ΟΤΡ Σύστημα ή τα πιστοποιητικά παραμένουν εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης που προκλήθηκε από προσωπικό που δεν ανήκει στον Ανάδοχο ή δεν εργάζεται για λογαριασμό του.2. Ο χρόνος που το ΟΤΡ Σύστημα ή τα πιστοποιητικά παραμένουν εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης που προκλήθηκε από φυσικές δυνάμεις (πυρκαγιά, σεισμό κλπ).3. Ο χρόνος που το ΟΤΡ Σύστημα ή τα πιστοποιητικά παραμένουν εκτός λειτουργίας για επεμβάσεις προγραμματισμένες από τον ΑΔΜΗΕ.4. Ο χρόνος που μεσολαβεί από την ειδοποίηση του προσωπικού του Αναδόχου μέχρι να φτάσει στις εγκαταστάσεις του ΑΔΜΗΕ, όπως ορίζεται στο παρόν.5. Ο χρόνος που το ΟΤΡ Σύστημα και τα πιστοποιητικά παραμένουν εκτός λειτουργίας για προγραμματισμένες από κοινού διακοπές για έλεγχο και δοκιμές.6. Ο χρόνος που απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του ΟΤΡ συστήματος ή των πιστοποιητικών είτε μέσω της κύριας είτε μέσω της εφεδρικής μονάδας, όταν παρουσιαστεί βλάβη. <p>Ο υπολογισμός της διαθεσιμότητας θα γίνεται σε ετήσια βάση, αρχίζοντας από την ημερομηνία έναρξης της ετήσιας περιόδου εγγύησης ή συντήρησης.</p>				
8.	Εκπαίδευση & Εγχειρίδια	B.4	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
8.1	<p>Ο σκοπός της εκπαίδευσης που θα παρασχεθεί στο προσωπικό υποστήριξης του ΑΔΜΗΕ είναι να πάρει όλες τις απαραίτητες γνώσεις που χρειάζεται για την λειτουργία του Λογισμικού Ταυτοποίησης Χρηστών και την αντιμετώπιση προβλημάτων σε αυτό. Η διάρκεια εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον τρεις μέρες (24 ώρες). Οι ενότητες που θα έχει η εκπαίδευση θα πρέπει να οριστούν από τον Ανάδοχο με την σύμφωνη γνώμη του ΑΔΜΗΕ. Ο Ανάδοχος μετά την υλοποίηση του Έργου θα παραδώσει στον ΑΔΜΗΕ, εγχειρίδια χρήσης του λογισμικού, αντιμετώπισης προβλημάτων καθώς και εγχειρίδια εγκατάστασης του.</p>	B.4	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

**Γ.2 Πίνακας Παραδοτέων Υλικών & Ποσοτήτων Έργου**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ		M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
A. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ			
1. Λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών			
1.1	Δυο (2) Servers	TEM.	2
1.2	Το λογισμικό Ταυτοποίησης Χρηστών για 200 άδειες χρήσης	TEM.	1
1.3	Τα 200 Software Token Seeds	TEM.	200
2. Πιστοποιητικά τύπου SSL			
2.1	Πιστοποιητικά	TEM.	2
3. Άδειες Χρήσης Λογισμικών Oracle			
3.1	WEB Tier (Perpetual - Full Use)	TEM.	150
3.2	WEBLOGIC Server Enterprise Edition(Perpetual - Full Use) 12c (Application Tier)	TEM.	200
3.3	Identity & Access Management Suite Plus 11g (Perpetual - Full Use)	TEM.	250
3.4	Management Pack Plus for Identity Management (Perpetual - Full Use)	TEM.	250
3.5	Oracle Database Enterprise Edition (Perpetual - Full Use) (12c)	TEM.	150
3.6	Oracle Partitioning (Perpetual - Full Use)	TEM.	150
3.7	Real Application Clusters (RAC), (Perpetual - Full Use)	TEM.	150
3.8	Oracle DB Vault (Perpetual - Full Use)	TEM.	90
3.9	Diagnostics Pack (Perpetual - Full Use)	TEM.	200
3.10	Tuning Pack (Perpetual - Full Use)	TEM.	200
3.11	Oracle Partitioning (Perpetual - Full Use) για τον Standby server	TEM.	50
3.12	Oracle DB Vault (Perpetual - Full Use) (12c) για τον Standby server	TEM.	50
3.13	WEBLOGIC Server 12c Standard Edition(Perpetual - Full Use) for the MMSTRANSP Win servers	TEM.	40
3.14	WEB Tier (Perpetual - Full Use)	TEM.	10
3.15	Oracle Business Intelligence Suite Extended Edition (Perpetual-Full Use)	TEM.	20
3.16	WEB Tier (Perpetual - Full Use)	TEM.	20
3.17	WEBLOGIC Server Enterprise Edition (Perpetual - Full Use)	TEM.	20
3.18	Identity & Access Management Suite Plus 11g (Perpetual - Full Use)	TEM.	20
3.19	Oracle Database Enterprise Edition (Perpetual - Full Use)	TEM.	50
3.20	Oracle Partitioning (Perpetual - Full Use)	TEM.	50
3.21	Oracle DB Vault (Perpetual - Full Use)	TEM.	50
3.22	Toad for Oracle (Base Edition) σε Windows	TEM.	3 (User)



Διακήρυξη ΔΑΠΜ-41610/ Τεύχος 9 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ»

			licenses)
4.	Περίοδος Εγγυήσης	ΜΗΝΕΣ	12
5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ			
5.1	Συντήρηση – Τεχνική Υποστήριξη	ΜΗΝΕΣ	24
5.2	Αποκατάσταση Βλαβών	ΜΗΝΕΣ	24
5.3	Διαθεσιμότητα	ΜΗΝΕΣ	24