



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας,
Έρευνας και Θρησκευμάτων



Διακήρυξη Ανοικτού Διεθνή Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού για την το έργο: «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξης του (helpdesk)».

Αναθέτουσα Αρχή: Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας – Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.

Προϋπολογισμός: 16.772.347,83€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Προϋπολογισμός χωρίς Φ.Π.Α.:
13.526.086,96€, Φ.Π.Α. 24%: 3.246.260,87€)

Δικαίωμα προαίρεσης έως 15% επί του εκτιμώμενου ποσού της σύμβασης, αξίας 2.515.852,17€
συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (αξία προαίρεσης χωρίς ΦΠΑ 24%: 2.028.913,04€, ΦΠΑ προαίρεσης 24%:
486.939,13€).

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης με την προαίρεση ανέρχεται στο ποσό των 19.288.200,00€
συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Συνολική εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ 24%: 15.555.000,00€, ΦΠΑ 24%:
3.733.200,00€)

Διάρκεια Υλοποίησης:

Διάρκεια Εγγύησης:

Διαδικασία Ανάθεσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά
μόνο βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας τιμής

.....
Αριθμ. Πρωτ: XXXX

Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Αποστολής για δημοσίευση στην Επίσημη εφημερίδα Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων	Ημερομηνία δημοσίευσης στον Τύπο
Μαρτίου 2018	Μαρτίου 2018

Ημερομηνία Έναρξης Ηλεκτρονικής Υποβολής Προσφορών / /2018	Ημέρα Δευτέρα	Ώρα 08:00	Δικτυακός Τόπος Ηλεκτρονικής Υποβολής Προσφοράς: Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ
Καταληκτική Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Υποβολής των Προσφορών / /2018	Ημέρα Πέμπτη	Ώρα 17:00	
Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Αποσφράγισης των Προσφορών / /2018	Ημέρα Τετάρτη	Ώρα 13:00	
Προϋπολογισθείσα πίστωση συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.: <u>ΠΔΕ 2018, ΣΕ 063, κωδ. Ενάρθρος: 2018ΣΕ06300002</u>	Διάρκεια:		Παραρτήματα της διακήρυξης: I-VIII
<u>Τόπος διενέργειας του Διαγωνισμού</u> ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ www.promitheus.gov.gr ΤΟΥ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.			

Η προμήθεια και οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 72212311-2 και συμπληρωματικού CPV 79132100-9.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ανωτέρω ζητούμενων και όχι για μέρος του έργου.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής.

Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του συστήματος.

Ως καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών ορίζεται η: η/ /2018, ημέρα και ώρα : 17:00 μ.μ.

Ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης των υποφακέλων «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» ορίζεται η: η/ /2018 και ώρα: 13:00μ.μ.

Ο Διαγωνισμός θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και τα κάτωθι Κεφάλαια και Παραρτήματα του παρόντος τεύχους της Διακήρυξης, τα οποία θεωρούνται αναπόσπαστο μέρος της:

1.1	Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής	6
1.2	Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση.....	7
1.3	Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης.....	7
1.4	Θεσμικό πλαίσιο	11
1.5	Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού	12
1.6	Δημοσιότητα	13
1.7	Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης	13
2.1	Γενικές Πληροφορίες	15
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης.....	15
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	15
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων.....	15
2.1.4	Γλώσσα	15
2.1.5	Εγγυήσεις.....	16
2.2	Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής	17
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής	17
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής.....	17
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού	18
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	21
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.....	21
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	22
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και ασφάλειας	23
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....	23
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	24
2.2.9.1	Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	24
2.2.9.2	Αποδεικτικά μέσα.....	24
2.3	Κριτήρια Ανάθεσης	30
2.3.1	Ομάδες και συντελεστές κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης.....	30
2.3.2	Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	30
2.4	Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών.....	31
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	31
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	31
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά».....	33
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	34
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών	35
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών	35
3.1	Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών	37
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	37
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	37
3.2	Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου	38
3.3	Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης	39
3.4	Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία.....	40
3.5	Ματαίωση Διαδικασίας	41
4.1	Εγγυήσεις.....	42
4.2	Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία	42
4.3	Όροι εκτέλεσης της σύμβασης	42
4.4	Υπεργολαβία.....	43
4.5	Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της.....	43
4.6	Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης	43
5.1	Τρόπος πληρωμής.....	45
5.2	Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις	45
5.3	Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων	46
6.1	Παρακολούθηση της σύμβασης	47
6.2	Διάρκεια Σύμβασης.....	47
6.3	Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης	47
6.4	Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση	48

6.5	Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας/Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Τεχνικής Υποστήριξης...	48
7.1	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης.....	50
7.1.1	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	50
7.1.1.1	Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Χρηματοδότησης	50
7.1.1.2	Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Υλοποίησης	51
7.1.1.3	Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας.....	52
7.1.2	ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
7.1.3	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	53
7.1.3.1	Συναφή Έργα	53
7.1.3.2	Ανάλυση υφιστάμενων υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών	54
7.1.4	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ.....	55
7.1.4.1	Γενικές Προδιαγραφές Σχεδιασμού Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ.....	55
7.1.4.2	Ενδεικτική Αρχιτεκτονική συστήματος.....	55
7.1.5	Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα Αντικειμένου	56
7.1.5.1	Σύστημα Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών (ΣΨΥ)	56
7.1.5.2	Σύστημα Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ).....	56
7.1.5.3	Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων Φορέων (ΣΗΔΕ-Φ)	58
7.1.5.4	Εργαλείο Υποστήριξης Χρηστών (Help Desk Tool).....	59
7.1.5.5	Βάση δεδομένων	59
7.1.6	Κοινές απαιτήσεις υποδομής	60
7.1.6.1	Λειτουργικά Συστήματα	60
7.1.6.2	Υπηρεσίες φιλοξενίας.....	60
7.1.6.3	Συστήματα και εργαλεία ανάπτυξης και δοκιμών.....	66
7.1.7	Μη λειτουργικές απαιτήσεις	66
7.1.7.1	Διαθεσιμότητα.....	66
7.1.7.2	Χρήστες - Ρόλοι.....	67
7.1.7.3	Υψηλή απόδοση / Επεκτασιμότητα (Scalability)	67
7.1.7.4	Ευχρηστία	68
7.1.7.5	Ανακτησιμότητα (Recoverability)	68
7.1.7.6	Δυνατότητα συνεργασίας και ανταλλαγής περιεχομένου με τρίτα συστήματα	68
7.1.7.7	Υπηρεσίες διαχείρισης συστήματος	68
7.1.7.8	Συμμόρφωση με Διεθνή Πρότυπα.....	69
7.1.7.9	Συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό GDPR	69
7.1.8	Υπηρεσίες Έργου	70
7.1.8.1	Υπηρεσίες Μελέτης Εφαρμογής.....	70
7.1.8.2	Υπηρεσίες Υλοποίησης & Υποστήριξης/Συμβουλευτικές Υπηρεσίες	70
7.1.8.3	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	71
7.1.8.4	Τόπος Υλοποίησης – Παράδοσης Έργου	72
7.1.9	Έλεγχοι.....	72
7.1.10	Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου	73
7.1.10.1	Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής.....	75
7.1.10.2	Φάση 2: Παράδοση και Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού	77
7.1.10.3	Φάση 3: Υπηρεσίες υλοποίησης περιβάλλοντος ανάπτυξης - δοκιμών - επιχειρησιακής λειτουργίας Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ.....	77
7.1.10.4	Φάση 4: Υλοποίηση Ελέγχων Παραλαβής.....	77
7.1.10.5	Φάση 5: Εκπαίδευση χρηστών και παροχή διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού	78
7.1.10.6	Φάση 6: Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας	78
7.1.11	Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Έργου	79
7.1.11.1	Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης Έργου	79
7.1.11.2	Υπεύθυνος Έργου & Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου	79
7.1.11.3	Μέλη Ομάδας Έργου	79
7.1.12	Περίοδος Εγγύησης – Συντήρησης	79
7.1.12.1	Εγγύηση	80
7.1.12.2	Συντήρηση	80
7.1.12.3	Υπηρεσίες Υποστήριξης Έργου	80
7.1.13	Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών-Ρήτρες.....	81
7.1.13.1	Επιβολή Ρητρών	82
7.1.13.2	Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας.....	83
7.1.14	ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ	83
7.2	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης-Τεχνικές Προδιαγραφές-Απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής ..	85
7.2.1	Τεχνικές προδιαγραφές Εγκεκριμένων Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών.....	85
7.2.2	Τεχνικές προδιαγραφές Διασύνδεσης και Ενσωμάτωσης των Εγκεκριμένων Ψηφιακών Υπογραφών στο Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων & Ροής Εργασιών	88

7.2.3	Τεχνικές προδιαγραφές ΟΤΡ virtual appliance.....	89
7.2.4	Τεχνικές προδιαγραφές Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ).....	91
7.2.5	Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων Φορέων (ΣΗΔΕ-Φ)	100
7.2.6	Τεχνικές προδιαγραφές Εργαλείου Υποστήριξης Χρηστών.....	108
7.2.7	Τεχνικές προδιαγραφές Βάσης Δεδομένων	109
7.2.8	Τεχνικές προδιαγραφές Λειτουργικών Συστημάτων.....	114
7.2.9	Τεχνικές προδιαγραφές Υπηρεσιών Φιλοξενίας	118
7.2.10	Τεχνικές προδιαγραφές συστημάτων και εργαλείων ανάπτυξης και δοκιμών.....	122
7.2.11	Τεχνικές προδιαγραφές μη λειτουργικών απαιτήσεων	124
7.3	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)	125
7.4	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών	126
7.4.1	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Α : Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής.....	126
7.4.2	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Β: Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης	128
7.4.3	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Γ: Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής	129
7.4.4	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Δ: Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας	130
7.5	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος των Μελών της Ομάδας Έργου	131
7.6	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI Οικονομικής Προσφοράς.....	132
7.6.1	Έτοιμο Λογισμικό	132
7.6.2	Εφαρμογές.....	132
7.6.3	Υπηρεσίες	133
7.6.4	Άλλες Δαπάνες.....	133
7.6.5	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου	134
7.6.6	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης.....	134

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφόρος Κηφισίας 7
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	11523
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS ¹	
Τηλέφωνο	2107474274
Φαξ	2107474490
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	info@grnet.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	XXXXXX
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://www.grnet.gr/
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) ²	

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Ανώνυμη Εταιρία του Δημοσίου, τεχνολογικός φορέας της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. ιδρύθηκε με το Π.Δ. 29/98 περί σύστασης Ανωνύμου Εταιρείας με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας Α.Ε.» (ΦΕΚ 34/Α/98) όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 308/2001 (ΦΕΚ 209/Α/2001), το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), το Ν. 2919/2001 (ΦΕΚ128/Α/2001), το Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24/Α/2013) και το Ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17Α΄) άρθρο 28 παρ. 4. Ανήκει στο Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, και εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας. Ο σκοπός της ΕΔΕΤ Α.Ε. συνίσταται στην παροχή προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα και σε φορείς παρεμφερών δραστηριοτήτων, παράλληλα με την ευρύτερη προώθηση καινοτομικών Διαδικτυακών εφαρμογών και τη συμμετοχή σε αντίστοιχα εθνικά και κοινοτικά έργα.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ). Το ΕΔΕΤ υποστηρίζει σαν δίκτυο κορμού την Ελληνική Ακαδημαϊκή & Ερευνητική Κοινότητα από το 1995 σαν έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1998 δημιουργήθηκε η ΕΔΕΤ Α.Ε. ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ κατά το πρότυπο των αντίστοιχων εταιρειών διαχείρισης των Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων (National Research Networks) των

1 Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

2 Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σήμερα διασυνδέει πάνω από 100 ιδρύματα (όλα τα ΑΕΙ, τα Ερευνητικά Κέντρα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλα τα ΤΕΙ της χώρας) με περισσότερους από 500.000 χρήστες. Η ανάπτυξη και λειτουργία του ΕΔΕΤ συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο μέσω της ΓΓΕΤ (Β' και Γ' ΚΠΣ).

Η ΕΔΕΤ ΑΕ εξυπηρετεί σήμερα την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της χώρας αφενός με τη διασύνδεση των φορέων σε σύγχρονο οπτικό δίκτυο υπερ-υψηλών ταχυτήτων, αφετέρου με την παροχή προηγμένων υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους, που μεταφράζεται σε διάθεση υπολογιστικών, δικτυακών και αποθηκευτικών πόρων στα μέλη της κοινότητας.

Με γνώμονα την ψηφιακή σύγκλιση της Ελλάδας με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ΕΔΕΤ ΑΕ εκπροσωπεί τη χώρα στο ευρωπαϊκό δίκτυο για την Έρευνα και την Εκπαίδευση και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτομίας και νέων τεχνολογιών.

Παράλληλα, έχει υλοποιήσει και θέσει στη διάθεση της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας οριζόντιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ενώ υποστηρίζει δράσεις για τη διάχυση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Στοιχεία Επικοινωνίας

α) Τα έγγραφα της Σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: www.promitheus.gov.gr

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από: την προαναφερθείσα διεύθυνση:ή άλλη διεύθυνση*[κατά περίπτωση] [Προστίθεται το σημείο δ) εφόσον απαιτείται:]*

δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL) :.....

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο προϋπολογισμός εξόδων του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, στη ΣΑ 063. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2018 του Φορέα.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) (αριθ. ενάρθ. έργου 2018ΣΕ06300002).

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι ο σχεδιασμός και η υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (ΣΗΔΕ) για φορείς του Δημοσίου, όπως προδιαγράφεται από το Νόμο 4440/2016. Αφορά στη δημιουργία κεντρικής υποδομής για την ανταλλαγή ηλεκτρονικών εγγράφων μεταξύ των φορέων του Δημοσίου με εγκεκριμένες ψηφιακές υπογραφές.

Σύμφωνα με τον Νόμο 4440/2016, άρθρο 24, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 47 του Νόμου 4508/2017, όλα τα Υπουργεία και οι λοιποί φορείς του Δημοσίου, όπως τα Ν.Π.Δ.Δ., οι ανεξάρτητες και ρυθμιστικές αρχές, το Νομικό Συμβούλιο του Κράτους και οι Ο.Τ.Α. α΄ και β΄ βαθμού θα πρέπει να διακινούν τα έγγραφα τους ηλεκτρονικά με χρήση εγκεκριμένων ψηφιακών υπογραφών το αργότερο έως 31/12/2018.

Σήμερα αρκετοί Φορείς του Δημοσίου κάνουν μερική χρήση τοπικού συστήματος ΣΗΔΕ, μέσω κυρίως λειτουργίας ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου, ενώ ελάχιστες είναι οι περιπτώσεις που εφαρμόζεται ολοκληρωμένη λειτουργία ΣΗΔΕ με ψηφιακές υπογραφές. Το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης προχώρησε στην πλήρη εφαρμογή ΣΗΔΕ, χρησιμοποιώντας απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές με εγκεκριμένα ψηφιακά πιστοποιητικά από την Αρχή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ), όπως ακριβώς προβλέπει η σχετική νομοθεσία, και προτίθεται να επεκτείνει την εφαρμογή του μέτρου και στους υπόλοιπους φορείς του Δημοσίου.

Στο πλαίσιο αυτό, καθίσταται κατεπείγουσα ανάγκη και βασική προτεραιότητα του Υπουργείου η πλήρης εφαρμογή Κεντρικού ΣΗΔΕ με απομακρυσμένες εγκεκριμένες ψηφιακές υπογραφές για το σύνολο των δημοσίων υπαλλήλων. Το παρόν Έργο καλείται να δώσει μία κεντρική λύση διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας στην ηλεκτρονική ανταλλαγή εγγράφων σε όλους τους φορείς του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου Τομέα.

Τα βασικά δομικά στοιχεία της Δράσης του Κεντρικού ΣΗΔΕ με εγκεκριμένες ψηφιακές υπογραφές είναι:

1. Κεντρικό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων και Σύστημα Παροχής Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών: Αυτό το δομικό στοιχείο θα αποτελέσει τον κεντρικό κόμβο για τη δρομολόγηση των εγγράφων από φορέα σε φορέα, παρέχοντας και αποδεικτικά παράδοσης (Proof-of-Delivery). Επίσης, μέσω αυτού του δομικού στοιχείου, θα διασυνδεθούν τα τοπικά συστήματα ΣΗΔΕ μεταξύ τους, για όσους φορείς έχουν ήδη εγκαταστήσει τέτοια. Τα τοπικά ΣΗΔΕ των φορέων θα πρέπει να διασυνδεθούν με τον κεντρικό κόμβο χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα πρωτόκολλα επικοινωνίας, που θα περιγραφούν αναλυτικά και θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου, σύμφωνα με τα πρότυπα διασύνδεσης. Επίσης, το δομικό αυτό στοιχείο θα τηρεί ιστορικό των εγγράφων (σε κρυπτογραφημένη μορφή) και της διακίνησης των εγγράφων μεταξύ των φορέων (transaction logs) και θα επιτρέπει την ιχνηλασιμότητα όλων των εγγράφων του δημοσίου. Παράλληλα το κεντρικό ΣΗΔΕ θα διαθέτει σύγχρονο εργαλείο και την κατάλληλη μεθοδολογία με την οποία θα μπορούν όλοι οι χρήστες του να επικοινωνούν με εύκολο και εύχρηστο τρόπο με το μηχανισμό υποστήριξης του έργου σε πραγματικό χρόνο. Επίσης, για τους φορείς που δεν διαθέτουν τοπικά ΣΗΔΕ και δεν έχουν απαιτήσεις για σύνθετες ροές εργασίας, αυτό το δομικό στοιχείο θα παρέχει υπηρεσίες ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου και απλή ροή εργασίας ενός βήματος διαχείρισης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών μέσω νεφούπολογιστικής υποδομής. Ως απλές ροές εργασίας ορίζουμε τη ροή εργασίας ενός βήματος, δηλαδή μέσα από το κεντρικό ΣΗΔΕ ένας φορέας θα μπορεί να δημιουργεί το ηλεκτρονικό του πρωτόκολλο (ΣΗΔΕ-Φ) και να χρεώνει τα εισερχόμενα έγγραφα απευθείας στους εσωτερικούς του χρήστες. Για τους φορείς που έχουν ανάγκη από σύνθετες και τυποποιημένες ροές εργασίας, το παρόν έργο προβλέπει τρόπους με τους οποίους οι φορείς θα μπορούν να ενσωματώσουν τις εφαρμογές τους (τοπικά ΣΗΔΕ), οι οποίες θα διαλειτουργούν με το Κεντρικό ΣΗΔΕ. Ειδικότερα σήμερα προσφέρονται στην αγορά τοπικά ΣΗΔΕ, τα οποία έχουν εγκατασταθεί σε αρκετούς Φορείς και μέσα από την παρούσα Δράση θα ορισθούν οι προδιαγραφές για τη διασύνδεση και τη διαλειτουργικότητα τους με το Κεντρικό ΣΗΔΕ. Επίσης προβλέπεται στα πλαίσια της προαίρεσης, η δυνατότητα προσφοράς ανθρωπομηνών από τον Ανάδοχο του Έργου για σχεδιασμό και υλοποίηση επιπλέον ροών ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων και εργασιών (πέραν του ενός βήματος) προς τις κεντρικές δομές Φορέων, σε περίπτωση που η υφιστάμενη κατάσταση δεν καλύπτει τις ανάγκες τους.
2. Στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος θα προσφέρει ενσωματωμένα στο Κεντρικό Σύστημα ΣΗΔΕ εργαλείο υποστήριξης χρηστών (Help Desk Software Tool), το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα στην ομάδα απομακρυσμένης υποστήριξης για όλα τα θέματα που αφορούν τη λειτουργικότητα των συστημάτων που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του έργου, π.χ. του κεντρικού συστήματος ΣΗΔΕ, των ΣΗΔΕ-Φ, των ψηφιακών υπογραφών αλλά και όσων τυχόν δημιουργηθούν στα πλαίσια του

δικαιώματος προαίρεσης. Η υποστήριξη αυτή θα καλύπτει όλη τη διάρκεια της πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας, καθώς και τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Με το εργαλείο αυτό θα πρέπει να επιτυγχάνεται η βελτιστοποίηση των υψηλών προδιαγραφών υπηρεσιών προς τους χειριστές του συστήματος ΣΗΔΕ.

3. Η παροχή αδειών χρήσης των 150.000 απομακρυσμένων εγκεκριμένων ψηφιακών υπογραφών που θα διατεθούν στους δημοσίους υπαλλήλους των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης και του ευρύτερου δημόσιου τομέα με εγκεκριμένα ψηφιακά πιστοποιητικά που θα καθορίσει το ΥΨΠΤΕ. Στα πλαίσια του έργου δύναται μέσω της προαίρεσης να αγοραστούν επιπλέον ψηφιακές υπογραφές (πέραν των 150.000) για να καλυφθούν οι ανάγκες του Δημοσίου.
4. Στο πλαίσιο του Έργου θα πραγματοποιηθεί η εκπαίδευση των χρηστών των Φορέων. Η εκπαίδευση αυτή θα γίνει μέσα από διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό, ελεύθερα προσβάσιμο στους χρήστες μέσα από την πλατφόρμα του Κεντρικού ΣΗΔΕ. Η εκπαίδευση αυτή θα παρασχεθεί στους εξουσιοδοτημένους χρήστες των Φορέων. Επίσης θα δημιουργηθεί μηχανισμός υποστήριξης Έργου και θα στελεχωθεί γραφείο αρωγής χρηστών. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να στελεχώσει γραφείο αρωγής χρηστών, για όλη τη διάρκεια του έργου, που θα συνδράμει απομακρυσμένα και μέσα από το εργαλείο υποστήριξης χρηστών του Κεντρικού ΣΗΔΕ (Help Desk Software Tool) τους χρήστες του συστήματος και θα τους λύνει οποιαδήποτε προβλήματα ή απορίες έχουν. Παράλληλα ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει εκπαιδευτές για τις εκπαιδευτικές ημερίδες που θα διοργανώσει ο Φορέας.
5. Στο πλαίσιο του Έργου θα δημιουργηθεί Μητρώο τοπικών ΣΗΔΕ και τα οποία θα διασυνδεθούν και θα διαλειτουργούν με το Κεντρικό ΣΗΔΕ.
6. Στο πλαίσιο του Έργου το πρωτεύον σύστημα θα εγκατασταθεί από τον Ανάδοχο του Έργου στην υφιστάμενη υποδομή G-Cloud. Παράλληλα θα πρέπει να προσφερθεί από τον Ανάδοχο του Έργου και εφεδρική λύση φιλοξενίας υψηλής διαθεσιμότητας και ασφάλειας.

Στο πλαίσιο της Δράσης υπάρχουν ακόμη και τα παρακάτω δομικά στοιχεία, τα οποία δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος Έργου.

1. Εθνικό Κυβερνητικό Σύστημα Παροχής Ταυτότητας (National Government IdP): Πρόκειται για το δομικό στοιχείο, το οποίο θα παρέχει υπηρεσίες καταλόγου για όλους τους υπαλλήλους και τα στελέχη των φορέων της δημόσιας διοίκησης. Το σύστημα αυτό, εκτός από την τήρηση των αναγνωριστικών εισόδου των χρηστών, θα διαθέτει και ιδιότητες (attributes) καταλογοποίησης των τμημάτων και των στελεχών του κάθε φορέα.
Το Έργο αυτό δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος έργου (θα υλοποιηθεί στα πλαίσια υποέργου της Δράσης από την Αναθέτουσα Αρχή) και θα διαλειτουργεί με τα προβλεπόμενα στο παρόν Έργο δομικά στοιχεία. Ωστόσο το Κεντρικό ΣΗΔΕ και τα τοπικά ΣΗΔΕ που θα εγγραφούν στο μητρώο θα πρέπει να διαλειτουργούν με τον κατάλογο τμημάτων και χρηστών της δημόσιας διοίκησης.
2. Στο πλαίσιο της Δράσης θα υλοποιηθούν οι δράσεις δημοσιότητας του έργου. Το έργο αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τη δημόσια διοίκηση και θα πρέπει να επικοινωνηθεί με το σωστό τρόπο τόσο στα στελέχη του δημοσίου όσο και στους πολίτες της Χώρας. Το υποέργο αυτό θα υλοποιηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στο πλαίσιο της Δράσης.
3. Στο πλαίσιο της Δράσης η Αναθέτουσα Αρχή θα ανακοινώσει τις προδιαγραφές διασύνδεσης και λειτουργίας των τοπικών ΣΗΔΕ. Παράλληλα θα ενεργοποιήσει το μητρώο τοπικών ΣΗΔΕ, στο οποίο θα πρέπει να εγγραφούν όσοι προσφέρουν αποδεδειγμένα τοπικά ΣΗΔΕ στους Φορείς. Ως υποέργο της Δράσης, το οποίο δεν αφορά το παρόν Έργο, αποτελούν οι υπηρεσίες διασύνδεσης των τοπικών ΣΗΔΕ με το Κεντρικό Σύστημα Δρομολόγησης Εγγράφων και Διαλειτουργικότητας. Το υποέργο αυτό θα προκηρυχθεί κατόπιν της εγγραφής στο μητρώο και δύναται να υλοποιηθεί μέσα από συμφωνία πλαίσιο για τη διασύνδεση των τοπικών ΣΗΔΕ και το Κεντρικό ΣΗΔΕ.

Στο πλαίσιο του παρόντος περιγραφόμενου έργου, θα υλοποιηθούν και θα παραδοθούν τα παρακάτω:

- Μελέτη εφαρμογής, η οποία θα περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, την παροχή οδηγιών διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης των φορέων που διαθέτουν τοπικό ΣΗΔΕ με το Κεντρικό Σύστημα Δρομολόγησης Εγγράφων και Διαλειτουργικότητας, καθώς και τον τρόπο διασύνδεσης των φορέων που δε διαθέτουν τοπικό ΣΗΔΕ με το Κεντρικό Σύστημα Δρομολόγησης Εγγράφων.
- Κεντρικό Σύστημα Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ), το οποίο θα υλοποιηθεί και θα εγκατασταθεί σε υποδομή Εθνικού Cloud και θα διασυνδεθεί και θα διαλειτουργεί με τα τοπικά ΣΗΔΕ και τα ΣΗΔΕ-Φ που θα δημιουργηθούν.
- Προμήθεια κι εγκατάσταση δύο (2) κεντρικών Ασφαλών Διατάξεων Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών (ως Υπηρεσίας Infrastructure As A Service, διάρκειας 3 ετών) σε λειτουργία υψηλής διαθεσιμότητας (High Availability).
- Προμήθεια των απαραίτητων αδειών χρήσης που να καλύπτουν τις 150.000 απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές διάρκειας τριών (3) ετών που θα διατεθούν στους φορείς σύμφωνα με τις ανάγκες τους.
- Προμήθεια και εγκατάσταση OTP virtual appliance (καθώς και των απαραίτητων αδειών χρήσης) και διασύνδεσή του με την προσφερόμενη λύση Εγκεκριμένων Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών.
- Μηχανισμό Υποστήριξης Έργου μέσα από τη δημιουργία γραφείου αρωγής χρηστών για την υποστήριξη των χρηστών, διαχειριστών και χειριστών του εργαλείου υποστήριξης του Help Desk και παροχή διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού.
- Εργαλείο υποστήριξης Help Desk.
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες κι υπηρεσίες υποστήριξης από τον κατασκευαστή, για ότι αφορά το σύνολο του συστημικού λογισμικού αλλά και τις μη λειτουργικές προδιαγραφές του συστήματος.

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ανωτέρω ζητούμενων προμηθειών και παρεχόμενων υπηρεσιών και όχι για μέρος του έργου λόγω της πολυπλοκότητας και ιδιαιτερότητας του.

Ο συνολικός προϋπολογισμός για την υλοποίηση του Έργου ανέρχεται στο ποσό των **16.772.347,83€** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Προϋπολογισμός χωρίς Φ.Π.Α.: **13.526.086,96€**, Φ.Π.Α. 24%: **3.246.260,87€**) και δικαίωμα προαίρεσης έως 15% επί του εκτιμώμενου ποσού της σύμβασης, αξίας **2.515.852,17€** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (αξία προαίρεσης χωρίς ΦΠΑ 24%: **2.028.913,04€**, ΦΠΑ προαίρεσης 24%: **486.939,13€**). Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης με την προαίρεση ανέρχεται στο ποσό των **19.288.200,00€** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Συνολική εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ 24%: **15.555.000,00€**, ΦΠΑ 24%: **3.733.200,00€**) με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής.

Η συνολική διάρκεια υλοποίησης του έργου θα είναι δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ «Πίνακες συμμόρφωσης-Τεχνικές προδιαγραφές-Απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής» της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως τις διατάξεις³:

- 1) Του π.δ. 29/98 περί σύστασης Ανωνύμου Εταιρείας με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας Α.Ε.» (ΦΕΚ 34/Α/98) όπως τροποποιήθηκε από το π.δ. 308/2001 (ΦΕΚ 209/Α/2001), το π.δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), το Ν. 2919/2001 (ΦΕΚ128/Α/2001), το Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24/Α/2013) και όπως τροποποιήθηκε και κωδικοποιήθηκε με την απόφαση της από 08/03/2018 Αυτόκλητης Έκτακτης Γενική Συνέλευση (Πρακτικό 39)
- 2) του Ν. 1497/84 Νόμος 1497 της 26/27.11.84. Κύρωση Σύμβασης που καταργεί την υποχρέωση επικύρωσης των αλλοδαπών δημόσιων εγγράφων. (Α' 108).
- 3) του Ν. 2533/1997 (Α' 228) «Χρηματιστηριακή αγορά παραγώγων και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
- 4) του Ν. 2472/1997 (Α' 50) «Προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- 5) του ν. 2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις, όπως ισχύει
- 6) του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- 7) του ν. 3548/2007 (ΦΕΚ 68/Α'/20.3.2007) «Καταχώρηση των δημοσιεύσεων των Φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
- 8) του άρθρου 6 του ν. 3839/2010 «Σύστημα επιλογής προϊσταμένων οργανικών μονάδων με αντικειμενικά και αξιολογικά κριτήρια –Σύσταση Ειδικού Συμβουλίου Επιλογής Προϊσταμένων (Ε.Ι.Σ.Ε.Π.) και λοιπές διατάξεις», (Α' 51) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 9) του ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις» (Α' 112), όπως ισχύει.
- 10) του ν. 3871/2010 «Δημοσιονομική Διαχείριση και Ευθύνη», (Α' 141).
- 11) του ν. 3959/2011 (Α' 93) «Προστασία του ελεύθερου ανταγωνισμού»
- 12) του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Συμβάσεων-Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας)-Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» όπως ισχύει.
- 13) του ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις» (Α' 120), όπως ισχύει
- 14) του ν. 4172/2013 «Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν.4127/2013 και άλλες διατάξεις», (Α'167)
- 15) του ν. 4129/2013 (ΦΕΚ 52/Α/2013) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» περί υποχρεωτικού προληπτικού ελέγχου νομιμότητας της σύμβασης προ της σύναψής της, όπως ισχύει.
- 16) του ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74/Α/26-3-2014) «Διοικητικές απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση διατάξεων του Π.Δ 318/1992 και λοιπές ρυθμίσεις».
- 17) του ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ)-δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», (Α' 143), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει

³ Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητά στο κείμενο και τις υποσημειώσεις της διακήρυξης), μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα νομοθεσία, στο πλαίσιο της ρήτρας ευελιξίας.

- 18) του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
- 19) του π.δ. 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση των μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»
- 20) του π.δ. 39/2017 «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών», (Α' 64),
- 21) του π.δ. 28/2015 «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία» (Α' 34)
- 22) του π.δ. 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες», (Α' 145).
- 23) της υπ' αριθμ. 20977/2007/23.8.2007 (Β' 1673) Κοινής Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με θέμα : «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005».
- 24) της υπ' αριθμ. 1191/14-03-2017 ΚΥΑ «Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3, του άρθρου 350 του ν. 4412/2016 (Α' 147)», (Β' 969),
- 25) της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- 26) της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- 27) των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου, που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω κι αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- 28) την υπ' αριθμ. 6009/2018/26.04.2018 (Ορθή Επανάληψη 02.05.2018) Πρόταση του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών & Ενημέρωσης περί ένταξης του έργου «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξης του (helpdesk)» στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων από εθνικούς πόρους και στη ΣΑΕ 063
- 29) την υπ' αριθμ. 48763/07-05-2018 (ΑΔΑ: 7ΔΦ4465ΧΙ8-Ε93) απόφαση του αναπληρωτή Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης περί έγκρισης της ένταξης στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) 2018 από εθνικούς πόρους, του Έργου «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξης του (helpdesk)» στη ΣΑΕ 063 και με κωδικό ενάρημο έργου: 2018ΣΕ06300002
- 30) την υπ' αριθμ. ΧΧΧΧ/Η/ΧΧ-ΧΧ-2018 απόφαση προέγκρισης δέσμευσης πίστωσης (ΑΔΑ: 75ΦΜ465ΧΘ0-ΖΤΒ) της Δ/σης Οικονομικής Διαχείρισης της Γενικής Δ/σης Οικονομικών Υπηρεσιών για την πληρωμή της δαπάνης, ποσών ύψους από πιστώσεις των ΚΑΕ 1και αντίστοιχα, οικονομικού έτους 2018.
- 31) Την από απόφαση τηςΣυνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΕΤ Α.Ε. (...)
- 32) Την από με αρ.πρωτ. απόφαση ανάληψης υποχρέωσης

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η/...../.....και ώρα Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του

συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 6 της ΥΑ Π1/2390/16- 10-2013.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, την , ημέρα και ώρα 13:00, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο σύστημα οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, της Επιτροπής Διενέργειας/Αξιολόγησης του εν θέματι Διαγωνισμού της ΕΔΕΤ Α.Ε. (εφεξής «Επιτροπή Διαγωνισμού») εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κείμενων διατάξεων για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και διαδικασιών.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις/...../2018 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αριθμό :

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 σε δύο οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας και σε μία (1) τοπική ελληνική εφημερίδα, μια (1) φορά.

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε [*ή θα καταχωρηθεί*] στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : www.....gr στην διαδρομή : ► ► , στις/...../.....⁴. [*συμπληρώνεται αναλόγως κατά περίπτωση*]

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή (παρ. 5 άρθρο 77 ν. 4270/2014, ΦΕΚ Α' 143).

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

⁴ Ειδικά για τις συγχρηματοδοτούμενες συμβάσεις στα πλαίσια των προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020 η δημοσίευση της διακήρυξης στην ιστοσελίδα της Α.Α. αποτελεί προϋπόθεση επιλεξιμότητας των δαπανών της σύμβασης, Πρβλ άρθρο 36 της με αρ. 81896/ΕΥΘΥ712/31-07-2015 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού

Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια Άρθρου 73 του ν 4412/2016, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν.

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η με αρ. Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- η παρούσα Διακήρυξη (ΑΔΑΜ) με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
- το σχέδιο σύμβασης και τα Παραρτήματά της

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, **το αργότερο οκτώ (8) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών** και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. Κανένας υποψήφιος δεν μπορεί, σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεσθεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους της ΕΔΕΤ, σχετικά με τους όρους της παρούσας διακήρυξης.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,
- β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης συντάσσονται στην Ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188) . Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Επιτρέπεται αντίστοιχα η κατάθεση οιαδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1 εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής και καταληκτικής ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής της παραγράφου 2.2.2 να συνταχθεί σύμφωνα με το Υπόδειγμα Α του Παραρτήματος IV, ενώ η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης της παραγράφου 4.1 να συνταχθεί σύμφωνα με το Υπόδειγμα Β του Παραρτήματος IV.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Ωστόσο, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση, στο μέτρο που η περιβολή ορισμένης νομικής μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρων. Σε περίπτωση ανάθεσης της σύμβασης στην ένωση, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι στην προσφορά απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της Ένωσης/Κοινοπραξίας καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες, περί κατανομής των ευθυνών τους, έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση της Σύμβασης.

Φυσικό ή νομικό πρόσωπο που συμμετέχει αυτόνομα ή με άλλα φυσικά ή νομικά πρόσωπα στο διαγωνισμό, δεν μπορεί επί ποινή αποκλεισμού να μετέχει σε περισσότερες από μία προσφορές.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), **εγγυητική επιστολή συμμετοχής**, ποσού 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, ήτοι **διακοσίων εβδομήντα χιλιάδων πεντακοσίων είκοσι ένα ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά (270.521,74€)** σύμφωνα με το Υπόδειγμα Α του Παραρτήματος IV.16257.

2. Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση και ότι όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρων.

3. Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, δηλαδή άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

4. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες μετά:

α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης,

β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ασφαλιστικών μέτρων ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών,

γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο,

δ) Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες στην περίπτωση απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ένδικων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

5. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στο άρθρο 2.2.3 έως 2.2.8., δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.2 δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) προσφέρων οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους :

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), αφορά κατ' ελάχιστον στους διαχειριστές,

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις η, (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω, περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις

α) Όταν ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο προσφέρων είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

ή/και

γ) η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.

2.2.3.3. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, προσφέρων οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016. Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 1 του ν. 4497/2017.

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του, για το οποίο του επιβλήθηκε ποινή που του στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε διαδικασία σύναψης σύμβασης δημοσίων έργων και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη διαδικασία.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (η) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.

2.2.3.4. Αποκλείεται, επίσης, προσφέρων οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού).

2.2.3.5. Ο προσφέρων αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεών του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.6. Προσφέρων οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.3 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης

σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.7. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

2.2.3.8. Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδικαία και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο του έργου. Ειδικά για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Εμπορικό ή Βιομηχανικό ή Βιοτεχνικό Επιμελητήριο.

Ειδικά για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς απαιτείται πιστοποιητικό / βεβαίωση του Εμπορικού ή Βιομηχανικού ή Βιοτεχνικού Επιμελητηρίου, ή επικυρωμένο φωτοαντίγραφο δήλωσης έναρξης επαγγέλματος, εφόσον πρόκειται για φυσικά πρόσωπα, από το οποίο να προκύπτει η εγγραφή τους σε αυτό, και η δραστηριότητα της επιχείρησης/εταιρίας.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας η καταλληλότητα μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται (σωρευτικά):

1.1 να έχουν μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, πριν την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, συναρτήσει της ημερομηνίας σύστασης του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του και εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών, μεγαλύτερο από είκοσι πέντε εκατομμύρια ευρώ (25.000.000,00 €) και

1.2. να έχουν ειδικό μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, πριν την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) ύψους τουλάχιστον 70% του μέσου ετήσιου κύκλου εργασιών.

2.1 Σε περίπτωση που ο προσφέρων δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος των δέκα πέντε εκατομμυρίων ευρώ (15.000.000,00 €) και

2.2. να έχει, για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, ειδικό μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) ύψους τουλάχιστον 70% του μέσου ετήσιου κύκλου εργασιών.

Συμπληρώνεται από τους υποψήφιους αντίστοιχα η Παράγραφος Β του Μέρους IV του ΕΕΕΠ.

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας η παραπάνω απαιτούμενη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν, αφενός πρότερη εμπειρία στην υλοποίηση μεγάλων έργων πληροφορικής / e-γον και ειδικότερα σε έργα που αφορούν την ανάπτυξη / υλοποίηση Συστημάτων Document & Content Management System ή/και την προμήθεια εγκεκριμένων απομακρυσμένων ψηφιακών υπογραφών και αφετέρου να έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν πλήρη υποστήριξη σε αυτά.

Για τον λόγο αυτό, απαιτείται ο κάθε υποψήφιος ανάδοχος, να προσκομίσει κατάλογο των κυριότερων παραδόσεων ή των κυριότερων υπηρεσιών που πραγματοποιήθηκαν κατά την προηγούμενη τριετία, με αναφορά του αντίστοιχου ποσού, της ημερομηνίας και του δημόσιου ή ιδιωτικού παραλήπτη.

Πιο συγκεκριμένα, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς.

Α) Ένα έργο σε επίπεδο e-γον με συνολικό προϋπολογισμό τουλάχιστον 10.000.000€ μη συμπεριλαμβάνου ΦΠΑ, το οποίο να περιλαμβάνει εφαρμογές που καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις κάτωθι κύριες λειτουργίες:

- Διάθεση εξωστρεφών ψηφιακών υπηρεσιών (διεκπεραίωση αιτημάτων - ολοκλήρωση συναλλαγών) μέσω διαδραστικής επικοινωνίας με τους χρήστες
- Διαχείριση διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα (APIs, web services)
- Διαμόρφωση, ρύθμιση λειτουργίας και παρακολούθηση απόδοσης κεντρικών υπολογιστικών και δικτυακών υποδομών σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtualization) δυναμικότητας τουλάχιστον 30 εξυπηρετητών
- Διαχείριση και υποστήριξη λειτουργίας (ρύθμιση, έλεγχος σε πραγματικό χρόνο, βελτιστοποίηση λειτουργίας, και προσαρμογή σε απρόσμενες και απρόβλεπτες μεταβολές περιβάλλοντος) πληροφοριακών συστημάτων υψηλού ρυθμού ηλεκτρονικών συναλλαγών (transactions) και συγκεκριμένα άνω των 200.000 ημερησίως.

Β) Τρία (3) τουλάχιστον έργα, που αφορούν την ανάπτυξη/υλοποίηση συστημάτων Document & Content Management System ή/και την προμήθεια εγκεκριμένων απομακρυσμένων ψηφιακών υπογραφών που αθροιστικά να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον 10.000 ενεργούς χρήστες σε φορείς του δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα.

β) Αναφορικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προσωπικό επαρκές σε πλήθος και δεξιότητες (επαγγελματικά προσόντα) για την ανάληψή του έργου.

Συγκεκριμένα απαιτείται:

- Κατ' ελάχιστον το 30% του ανθρωποχρόνου που θα διατεθεί για το Έργο να καλύπτεται από υπαλλήλους του υποψήφιου Αναδόχου.
- Να διατεθεί ένας Υπεύθυνος Έργου με τα ακόλουθα προσόντα και εμπειρίες:
 - ο Πανεπιστημιακό Δίπλωμα Σπουδών σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering),
 - ο επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών σε Διαχείριση Έργων.
- Να διατεθεί ένας Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου με τα ακόλουθα προσόντα και εμπειρίες:
 - ο Πανεπιστημιακό Δίπλωμα Σπουδών σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering),
 - ο επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών σε Διαχείριση Έργων.
- Να διατεθούν στην Ομάδα Έργου κατ' ελάχιστον οι εξής ρόλοι:
 - ο Ένας (1) Υπεύθυνος σχεδιασμού, εγκατάστασης και παραμετροποίησης συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου και Εγγράφων σε νεφοϋπολογιστική υποδομή,
 - ο Ένας (1) Υπεύθυνος σχεδιασμού κι εγκατάστασης Βάσεων Δεδομένων

- Ένας (1) Υπεύθυνος κεντρικών Ασφαλών Διατάξεων Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών,
- Ένας (1) Υπεύθυνος Διαχείρισης Δεδομένων (Data Management),
- Ένας (1) Υπεύθυνος σχεδιασμού και υλοποίησης Εκπαίδευσης (Training).
- Για την εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό στην Ομάδα Έργου πρέπει να έχει τουλάχιστον 2 μέλη με:
 - Δεκαπέντε (15) έτη με αποδεδειγμένη νομική εμπειρία σε θέματα προστασίας προσωπικών δεδομένων,
 - Δέκα (10) χρόνια με αποδεδειγμένη εμπειρία σε θέματα ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων και πληροφοριών,
 - Δημοσιευμένο έργο σε θέματα προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
 - Τουλάχιστον 3 έργα σε φορείς με πάνω από 200 άτομα προσωπικό,
 - Τουλάχιστον ένα έργο σχετικό με προσωπικά δεδομένα σε φορέα του δημοσίου,
 - Αποδεδειγμένη υπηρεσία σε φορείς διεθνείς και εθνικούς στο γνωστικό αντικείμενο,
 - Βαθιά γνώση του κανονιστικού πλαισίου σε θέματα ψηφιακών υπογραφών, προστασίας δεδομένων, ανταλλαγή διοικητικών πράξεων μεταξύ Αρχών.

Το κάθε ένα στέλεχος του Αναδόχου που θα αναλάβει κάποιον-ους από τους παραπάνω ρόλους θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τριετή (3ετή) επαγγελματική εμπειρία σε συναφές αντικείμενο, εκτός από τον Υπεύθυνο σχεδιασμού, εγκατάστασης και παραμετροποίησης συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου και Εγγράφων σε νεφοϋπολογιστική υποδομή, για τον οποίο απαιτούνται τουλάχιστον πέντε (05) έτη αντίστοιχης εμπειρίας.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και ασφάλειας

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος να διαθέτει επί ποινή αποκλεισμού τα εξής πιστοποιητικά:

- **ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο που να περιλαμβάνει τουλάχιστον:**

Σχεδιασμός, Ανάπτυξη και Εμπορική Διάθεση Προϊόντων και Υπηρεσιών Επικοινωνιών. Σχεδιασμός, Υλοποίηση, Λειτουργία και Συντήρηση Δικτύων, Συστημάτων Επικοινωνιών και Υποδομών Πληροφορικής. Υπηρεσίες Εξυπηρέτησης Πελατών. Υποστηρικτικές Λειτουργίες.

Καθώς επίσης και:

- **PAS99:2012 ή ισοδύναμο,**
- **ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο,**
- **ISO 19600:2014 ή ισοδύναμο.**

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω

οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4., 2.2.5., 2.2.6. και 2.2.7. της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 του ως άνω Κανονισμού.

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1 της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

A. Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παραγράφοι 2.2.4- 2.2.8).

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.3.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Β. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο.

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας

Ειδικότερα για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση. Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων .

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3.

Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού..

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

δ) για την παράγραφο 2.2.3.4, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία . [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, καθώς και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς ή κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «*Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005*» και

ε) για την παράγραφο 2.2.3.8 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

B.2. Για την απόδειξη της απαίτησης της παραγράφου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο αρμόδιο Επιμελητήριο.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) προηγούμενων του έτους του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων, για τις οποίες έχουν δημοσιευτεί ισολογισμοί. Στην περίπτωση κατά την οποία ο ισολογισμός του 2017 δεν έχει δημοσιευθεί, οι προσφέροντες υποβάλουν ισοζύγιο μηνός Δεκεμβρίου 2017, υπογεγραμμένο από το νόμιμο εκπρόσωπο της εταιρείας. Το ισοζύγιο αυτό πρέπει να συνοδεύεται από κατάσταση στην οποία θα εμφανίζεται ο Ειδικός Κύκλος Εργασιών για τη χρήση 2017 και από ποιους λογαριασμούς του ισοζυγίου αποτελείται αυτός.

Στην περίπτωση που ο υποψήφιος δεν υποχρεούται στην έκδοση ισολογισμών, υπεύθυνη δήλωση περί του ύψους του συνολικού κύκλου εργασιών κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων χρήσεων με αιτιολόγηση της απαλλαγής του από την υποχρέωση έκδοσης ισολογισμών (π.χ. μνεία νομικής διάταξης κλπ). Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω

δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής του ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 α) οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: Κατάλογο των κυριότερων παραδόσεων ή των κυριότερων υπηρεσιών που πραγματοποιήθηκαν κατά την προηγούμενη τριετία, με αναφορά του αντίστοιχου ποσού, της ημερομηνίας και του δημόσιου ή ιδιωτικού παραλήπτη. Είναι αναγκαίο, ο κάθε υποψήφιος Ανάδοχος να έχει αναλάβει και να έχει παραδώσει τουλάχιστον τρία (3) παρόμοια έργα, κατά το ως άνω αναφερόμενο χρονικό διάστημα.

Οι παραδόσεις και οι παροχές υπηρεσιών αποδεικνύονται:

1. Εάν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα Αρχή, με πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή,
2. Εάν ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με βεβαίωση του αγοραστή ή, εάν τούτο δεν είναι δυνατόν, με απλή δήλωση του οικονομικού φορέα

Ο υποψήφιος Ανάδοχος αναφορικά με το 2.2.6 β) οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση Συμμετοχής καταθέτοντας με την προσφορά του τα ακόλουθα στοιχεία Τεκμηρίωσης:

- Αναλυτικά Βιογραφικά Σημειώματα, σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος V, όλων των μελών της Ομάδας Έργου από τα οποία να αποδεικνύονται οι παραπάνω προϋποθέσεις.
- Πίνακας των υπαλλήλων του υποψήφιου Αναδόχου, που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

Πίνακας: Υπόδειγμα Υπάλληλοι του Αναδόχου

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης/ Κοινοπραξία)	Όνοματεπώνυμο Μέλους ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)

- Πίνακας των στελεχών των Υπεργολάβων του υποψήφιου Αναδόχου, που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

Πίνακας: Υπόδειγμα Στελέχη των Υπεργολάβων

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης/ Κοινοπραξία)	Όνοματεπώνυμο Μέλους ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)

- Πίνακας των εξωτερικών συνεργατών του υποψήφιου Αναδόχου, που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

Πίνακας: Υπόδειγμα Εξωτερικοί Συνεργάτες

A/A	Όνοματεπώνυμο μέλους ομάδας έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής

				ς* ()

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

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις συνεργασίας των εξωτερικών συνεργατών.

Στα πλαίσια της απόδειξης της τεχνικής τους ικανότητας, όλοι οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται, μετά από σχετική πρόσκληση της επιτροπής διαγωνισμού να πραγματοποιήσουν μια ζωντανή επίδειξη της λειτουργίας του Συστήματος, παρουσία της εν λόγω επιτροπής, που να αποδεικνύει την ετοιμότητα του περιγραφόμενου Συστήματος.

Η παρουσίαση θα έχει μέγιστη διάρκεια σαράντα πέντε (45) λεπτών και σε αυτήν, θα πρέπει ο Υποψήφιος Ανάδοχος να πιστοποιήσει σε πραγματικό χρόνο και πραγματική λειτουργία, ότι διαθέτει μία ετοιμοπαράδοτη λύση που κατ' ελάχιστον κι επί ποινή αποκλεισμού μπορεί να προσφέρει τις κάτωθι λειτουργίες:

- Έκδοση ψηφιακού πιστοποιητικού από την Υποδομή Δημοσίου κλειδιού της Αρχής Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου και αποθήκευσή του στην Ασφαλή Διάταξη Έκδοσης και Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών
- Εισαγωγή νέου εγγράφου στην πλατφόρμα και των σχετικών μεταδεδομένων
- Εισαγωγή με χρήση ψηφιακής υπογραφής του Αρ. Πρωτοκόλλου
- Χρέωση του εγγράφου (σε προϊστάμενο Δ/νσης)
- Προβολή του εγγράφου από τον Δ/ντη και χρέωση σε προϊστάμενο τμήματος
- Σύνταξη απάντησης, μετατροπή του εγγράφου σε PDF και εκκίνηση της διαδικασίας ψηφιακής υπογραφής του εγγράφου
- Υπογραφή του εγγράφου από τον συντάκτη και προώθηση στον Διευθυντή
- Υπογραφή του εγγράφου από τον Διευθυντή
- Προώθηση στον προϊστάμενο του πρωτοκόλλου για την δημιουργία ακριβούς αντιγράφου

Η επίδειξη αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της τεχνικής προσφοράς των προσφερόντων και απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν, πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας από εθνικά πρότυπα που αποτελούν μεταφορά ευρωπαϊκών προτύπων, από διεθνή πρότυπα που έχουν θεσπισθεί από ευρωπαϊκούς οργανισμούς τυποποίησης ή - όταν αυτά δεν υπάρχουν - από εθνικά πρότυπα, από εθνικές τεχνικές εγκρίσεις ή «ισοδύναμα» κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 82 του Ν.4412/2016, που να είναι σε ισχύ την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα

υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Ομάδες και συντελεστές κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης

Η αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών θα πραγματοποιηθεί με βάση τα κάτωθι κριτήρια:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
Τεχνική Λύση		
1.4.2.	Ενδεικτική Αρχιτεκτονική συστήματος	5 %
1.5.1.	Σύστημα Ψηφιακών Υπογραφών (ΣΨΥ)	10 %
1.5.2.	Σύστημα Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ)	15 %
1.5.3.	Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων Φορέων (ΣΗΔΕ-Φ)	5 %
1.5.4.	Εργαλείο Υποστήριξης Χρηστών (Help Desk Tool)	2 %
1.5.5.	Βάση δεδομένων	3 %
1.6.1.	Λειτουργικά Συστήματα	3 %
1.6.2.	Υπηρεσίες φιλοξενίας	5 %
1.6.3.	Συστήματα και εργαλεία ανάπτυξης και δοκιμών	2 %
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Τεχνικής Λύσης		50%
Υπηρεσίες		
1.8.1.	Υπηρεσίες Μελέτης Εφαρμογής	5 %
1.8.2.	Υπηρεσίες Υλοποίησης & Υποστήριξης/Συμβουλευτικές Υπηρεσίες	20 %
1.8.3.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	5 %
1.11.	Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου	10 %
1.12.	Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Έργου	10 %
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Υπηρεσιών		50%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$B_i = \sigma_1 \times K_1 + \sigma_2 \times K_2 + \dots + \sigma_n \times K_n$$

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Η κατάταξη των προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς θα γίνει με βάση τον ακόλουθο τύπο :

$$L_i = (80) * (B_i / B_{max}) + (20) * (K_{min}/K_i)$$

όπου:

B_{max} η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

B_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

K_{min} το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

K_i το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς i

Λί το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο Λ.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με την μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς. Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ της Διακήρυξης για το σύνολο του προκηρυσσόμενου αντικειμένου του παρόντος διαγωνισμού.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές. Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (άρθρο 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)» και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και το άρθρο 2.4.3. της παρούσας.

Στα πλαίσια της τεχνικής τους προσφοράς όλοι οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται, μετά από σχετική πρόσκληση της επιτροπής διαγωνισμού να πραγματοποιήσουν μια ζωντανή επίδειξη της

λειτουργίας του Συστήματος, κατά το άνοιγμα των Προσφορών και παρουσία της Τεχνικής Επιτροπής και Εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής, που να αποδεικνύει την ετοιμότητα του περιγραφόμενου Συστήματος.

Η παρουσίαση θα έχει μέγιστη διάρκεια σαράντα πέντε (45) λεπτών και σε αυτήν, θα πρέπει ο Υποψήφιος Ανάδοχος να πιστοποιήσει σε πραγματικό χρόνο και πραγματική λειτουργία, ότι διαθέτει μία ετοιμοπαράδοτη λύση που κατ' ελάχιστον κι επί ποινή αποκλεισμού μπορεί να προσφέρει τις κάτωθι λειτουργίες:

- Έκδοση ψηφιακού πιστοποιητικού από την Υποδομή Δημοσίου κλειδιού της Αρχής Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου και αποθήκευσή του στην Ασφαλή Διάταξη Έκδοσης και Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών
- Εισαγωγή νέου εγγράφου στην πλατφόρμα και των σχετικών μεταδεδομένων
- Εισαγωγή με χρήση ψηφιακής υπογραφής του Αρ. Πρωτοκόλλου
- Χρέωση του εγγράφου (σε προϊστάμενο Δ/νσης)
- Προβολή του εγγράφου από τον Δ/ντη και χρέωση σε προϊστάμενο τμήματος
- Σύνταξη απάντησης, μετατροπή του εγγράφου σε PDF και εκκίνηση της διαδικασίας ψηφιακής υπογραφής του εγγράφου
- Υπογραφή του εγγράφου από τον συντάκτη και προώθηση στον Διευθυντή
- Υπογραφή του εγγράφου από τον Διευθυντή
- Προώθηση στον προϊστάμενο του πρωτοκόλλου για την δημιουργία ακριβούς αντιγράφου

Η επίδειξη αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της τεχνικής προσφοράς των προσφερόντων και απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά σύμφωνα με το άρθρο 2.4.4. της παρούσας .

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16 . Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf. Εφόσον, οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

Θα επισυναφθούν στη παρούσα Διακήρυξη, στο χώρο της ανάρτησής της στο σύστημα ΕΣΗΔΗΣ, τα ψηφιακά αρχεία «ΕΕΕΣ» και «Πίνακες Συμμόρφωσης-Τεχνικές Προδιαγραφές-Απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής», σε μορφή XML και PDF και σε επεξεργάσιμη μορφή word, αντίστοιχα, προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων. Τα ηλεκτρονικά αυτά αρχεία θα πρέπει να συμπληρωθούν και να υποβληθούν σε μορφή .pdf, ψηφιακά υπογεγραμμένα στο φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στο άρθρο 2.4.3 της παρούσας.

2.4.2.5. Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τον ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι ενδεικτικά η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης και σύμφωνα με το υπόδειγμα Α του Παραρτήματος IV.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα ΙΙΙ).

Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να συμπληρώσουν και να υποβάλλουν σε μορφή .pdf, ψηφιακά υπογεγραμμένο, το ΕΕΕΣ στο φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά».

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.), οι οποίες φέρουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

2.4.3.2 Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Πίνακες Συμμόρφωσης-Τεχνικές Προδιαγραφές-Απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής” του Παραρτήματος ΙΙ της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Στην τεχνική προσφορά, οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται, μετά από σχετική πρόσκληση της επιτροπής διαγωνισμού να πραγματοποιήσουν μια ζωντανή επίδειξη της λειτουργίας του Συστήματος,

κατά το άνοιγμα των Προσφορών και παρουσία της Τεχνικής Επιτροπής και Εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής, που να αποδεικνύει την ετοιμότητα του περιγραφόμενου Συστήματος.

Η παρουσίαση θα έχει μέγιστη διάρκεια σαράντα πέντε (45) λεπτών και σε αυτήν, θα πρέπει ο Υποψήφιος Ανάδοχος να πιστοποιήσει σε πραγματικό χρόνο και πραγματική λειτουργία, ότι διαθέτει μία ετοιμοπαράδοτη λύση που κατ' ελάχιστον κι επί ποινή αποκλεισμού μπορεί να προσφέρει τις κάτωθι λειτουργίες:

- Έκδοση ψηφιακού πιστοποιητικού από την Υποδομή Δημοσίου κλειδιού της Αρχής Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου και αποθήκευσή του στην Ασφαλή Διάταξη Έκδοσης και Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών
- Εισαγωγή νέου εγγράφου στην πλατφόρμα και των σχετικών μεταδεδομένων
- Εισαγωγή με χρήση ψηφιακής υπογραφής του Αρ. Πρωτοκόλλου
- Χρέωση του εγγράφου (σε προϊστάμενο Δ/νσης)
- Προβολή του εγγράφου από τον Δ/ντη και χρέωση σε προϊστάμενο τμήματος
- Σύνταξη απάντησης, μετατροπή του εγγράφου σε PDF και εκκίνηση της διαδικασίας ψηφιακής υπογραφής του εγγράφου
- Υπογραφή του εγγράφου από τον συντάκτη και προώθηση στον Διευθυντή
- Υπογραφή του εγγράφου από τον Διευθυντή
- Προώθηση στον προϊστάμενο του πρωτοκόλλου για την δημιουργία ακριβούς αντιγράφου

Η επίδειξη αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της τεχνικής προσφοράς των προσφερόντων και απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα VI Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς της διακήρυξης.

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα και πρέπει να είναι στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο "οικονομική προσφορά" την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα VI της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή pdf.

Εφόσον στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα οικονομικής προσφοράς του ΕΣΗΔΗΣ δεν μπορεί να αποτυπωθεί ποσοστό έκπτωσης, για λόγους σύγκρισης των προσφορών από το σύστημα, στην ως άνω ηλεκτρονική φόρμα, οι συμμετέχοντες θα συμπληρώσουν ως τιμή προσφοράς την τιμή, με τρία (3) δεκαδικά ψηφία

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στην παρούσα διακήρυξη.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 180 ημερών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενα φακέλου «Δικαιολογητικά συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»), 2.4.4. (Περιεχόμενα φακέλου «Οικονομική Προσφορά / τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών»), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις που ορίζονται στα άρθρα 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας,

στ) Η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους παραγράφου 2.2.3.3 περ. γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016), και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής της τιμής,

θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την.....και ώρα.....(οπωσδήποτε τουλάχιστον μετά την παρέλευση 3 εργάσιμων ημερών) μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή με σχετική πρόσκλησή της που θα αποσταλεί με ηλεκτρονικό μήνυμα σε κάθε προσφέροντα που έχει υποβάλει παραδεκτή προσφορά.

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα :

α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης του άρθρου 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες . Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών με βάση το οριζόμενο με την παρούσα κριτήριο ανάθεσης και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται με την μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς ανάλογα με την βαρύτητα του κάθε κριτηρίου, όπως αυτή προκύπτει από την ποσοστιαία αναλογία μεταξύ τους.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου («Οικονομική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες. Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας **δέκα (10) ημερών** από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.6.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 έως 2.2.8 αυτής.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση και κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι δεν έχουν προσκομισθεί ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, παρέχεται προθεσμία στον προσωρινό ανάδοχο να τα προσκομίσει ή να τα συμπληρώσει εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης, μέσω του Συστήματος, ειδοποίησής του. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί αιτιολογημένα να παρατείνει την ως άνω προθεσμία κατ' ανώτατο όριο για δεκαπέντε (15) επιπλέον ημέρες.

Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού την Επιτροπή του Διαγωνισμού και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.

Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό και ως εξής:

Ποσοστό 15% στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ποσοστό 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που έχει υποβάλει αποδεκτή προσφορά, σύμφωνα με το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η εν λόγω απόφαση αναφέρει την προθεσμία για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο 3.4.

Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα κάτωθι:

α) άπρακτη πάροδος των προθεσμιών άσκησης των προβλεπόμενων στην παράγραφο 3.4. της παρούσας βοηθημάτων και μέσων στο στάδιο της προδικαστικής και δικαστικής προστασίας και από τις αποφάσεις αναστολών επί αυτών,

β) ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 36 του ν. 4129/2013,

γ) κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον αυτός υποβάλει επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά της παραγράφου 2.2.9.2.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και η κατακύρωση, με την ίδια διαδικασία, γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιηθεί κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης:

α) στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης και β) σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξη της αναθέτουσας αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016, το οποίο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 364 του ν. 4412/2016. Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.

- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.

Η άσκηση της ως άνω προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει αιτιολογημένα τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Σε περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει νέα εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται μέχρι σε ποσοστό 15% επί του ποσού της αξίας της προαίρεσης εκτός ΦΠΑ. Το αυτό απαιτείται και σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132 του Ν. 4412/2016, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα Β που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, μεγαλύτερου ύψους από αυτό που καλύπτεται με την εγγύηση καλής εκτέλεσης προσκομίζεται από τον ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της παρούσας Διακήρυξης, που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλομένης προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.4 Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης θα πρέπει να προσκομιστούν αντίστοιχα στοιχεία με όσα είχαν προσκομιστεί από τον αρχικό υπεργολάβο και να τεκμηριωθεί ότι ο νέος υπεργολάβος πληροί κατ' ελάχιστον τις προϋποθέσεις που πληρούσε ο αρχικός υπεργολάβος και ότι συνολικά οι απαιτήσεις της διακήρυξης εξακολουθούν να πληρούνται.

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.6.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκεια της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412, σε συνδυασμό με την περίπτωση ζ' της παρ. 11 του άρθρου 221, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 39 του ν. 4497/2017, στις εξής περιπτώσεις:

Α) Την ενεργοποίηση του δικαιώματος προαίρεσης της αναθέτουσας.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο :

1. Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού τριάντα τοις εκατό (**30%**) της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και 4.1. της παρούσας.
2. Ποσοστό πενήντα τοις εκατό (**50%**) του συμβατικού τιμήματος, μετά από την παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων των Φάσεων 1 και 2.
3. Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή και μετά την έκδοση Πρωτοκόλλου Ποιοτικής και Ποσοτικής Παραλαβής από το αρμόδιο Υπηρεσιακό Όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, σε βάρος των πιστώσεων του Προϋπολογισμού της Αναθέτουσας Αρχής, έχοντας υπόψη την υπ' αριθμ. Απόφαση έγκρισης ένταξης του εν λόγω έργου στο ΠΔΕ ΣΑΕ 063, με κωδικό ενάρθμο

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει),

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, υπό την προϋπόθεση έκδοσης της προβλεπόμενης ΚΥΑ.

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών, (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού της προμήθειας υλικών και 8% επί του καθαρού ποσού παροχής υπηρεσιών.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του

υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε, είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας α) Ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, κατά περίπτωση.

5.2.2. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στην περίπτωση β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (Ε.Π.Π.Ε.), που θα συγκροτηθεί για το λόγο αυτό από την Αναθέτουσα Αρχή, η οποία και θα εισηγείται για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

6.2 Διάρκεια Σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται 12 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης και λήγει με την παραλαβή του τελευταίου παραδοτέου.

Για τα επιμέρους στάδια παροχής υπηρεσιών ή υποβολής των παραδοτέων ορίζονται ενδιάμεσες προθεσμίες όπως αναλυτικά περιγράφονται στο Παράρτημα Ι.

Η συνολική χρονική διάρκεια της Σύμβασης δύναται να παραταθεί με άσκηση από την αναθέτουσα μονομερούς δικαίωματος προαίρεσης, κατόπιν έγκαιρης έγγραφης ενημέρωσης του Αναδόχου και για χρονικό διάστημα, κατ' ανώτατο όριο 8 μηνών, εφόσον δεν έχει εξαντληθεί το Συμβατικό Τίμημα συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης, με τους ίδιους Συμβατικούς Όρους, χωρίς ο Ανάδοχος να δικαιούται να ζητήσει αύξηση των τιμών μονάδας ή να εγείρει άλλες απαιτήσεις.

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

Η παραλαβή του Έργου θα γίνει, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στις οικείες διατάξεις, από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (Ε.Π.Π.Ε.), που θα συγκροτηθεί για το λόγο αυτό από την Αναθέτουσα Αρχή, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει επιτόπιες επιθεωρήσεις (audits) προκειμένου να διαπιστώσει την καλή λειτουργία των ειδών που παραδόθηκαν. Σε περίπτωση που από τις επιθεωρήσεις προκύψουν ελαττώματα ή έλλειψη συνομολογημένων ιδιοτήτων στα είδη της προμήθειας, τότε ο Ανάδοχος θα τα αποκαταστήσει άμεσα χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής.

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής

υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο με απόφασή του, η οποία κοινοποιείται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του και δεν ληφθεί σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδικαία.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 218 του ν. 4412/2016. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

6.4.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων υλικών, , με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

6.4.2. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

6.5 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας/Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Τεχνικής Υποστήριξης

Η ελάχιστη ζητούμενη Εγγύηση Καλής Λειτουργίας είναι δύο (2) έτη από την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στο Παράρτημα Ι, παρ. 1.12, Περίοδος Εγγύησης-Συντήρησης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, μετά την Οριστική Παραλαβή του Έργου, να προσκομίσει, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας των αντικειμένων του Έργου, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 1% επί της αξίας της σύμβασης μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και χρονικής ισχύος δύο (2) ετών. Υπόδειγμα περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙV της παρούσας.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση

μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

7.1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

7.1.1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Για την υλοποίηση του Έργου της παρούσας Διακήρυξης εμπλέκονται οι ακόλουθοι:

ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης	Βλ. παρ. 7.1.1.1
ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΔΕΤ ΑΕ	Βλ. παρ. 7.1.1.2
ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής	Βλ. παρ. 7.1.1.3
Ε.Π.Π.Ε.	-	Βλ. παρ. 6.1, 6.3

7.1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Χρηματοδότησης

Αποστολή του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης είναι:

α. Η χάραξη και εφαρμογή εθνικής πολιτικής και η συμμετοχή στη διαμόρφωση κατάλληλου θεσμικού πλαισίου, σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, για την ανάπτυξη επικοινωνιακής και ψηφιακής πολιτικής και τηλεπικοινωνιακών και ταχυδρομικών υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, σε συνθήκες υγιούς ανταγωνισμού, ο συντονισμός του κυβερνητικού έργου στον τομέα αυτό και η παρακολούθηση της υλοποίησης των σχετικών πολιτικών.

β. Η εξειδίκευση και η εφαρμογή εθνικής πολιτικής στην ενημέρωση, τις τηλεπικοινωνίες, τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών και την ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

γ. Η χάραξη και εφαρμογή πολιτικών για την ανάπτυξη υποδομών σε εθνικό επίπεδο με σκοπό την ενίσχυση της προσβασιμότητας στην πληροφόρηση, της εξ απόστασης επικοινωνίας, της επεξεργασίας πληροφοριών που διοχετεύονται μέσω ειδικών σημάτων, την ενδυνάμωση της οικονομίας, την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και την προώθηση της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής στους τομείς αρμοδιότητας του Υπουργείου.

δ. Η προαγωγή της ασφάλειας στις τηλεπικοινωνίες, τις ψηφιακές πληροφορίες και στα μέσα μετάδοσης των πληροφοριών.

ε. Η χάραξη κατευθυντηρίων γραμμών της αγοράς των τηλεπικοινωνιών με έμφαση στον τηλεπικοινωνιακό τερματικό εξοπλισμό, τα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα και τις τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες (κινητή τηλεφωνία και διαδίκτυο) και η ανάληψη νομοθετικών πρωτοβουλιών στον τομέα αυτό σε συνεργασία με την Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ).

στ. Ο συντονισμός των εποπτευομένων φορέων και η εποπτεία των προγραμμάτων δράσης αυτών.

ζ. Η προαγωγή αα) της Κοινωνίας των Πληροφοριών με έμφαση σε θέματα διαλειτουργικότητας και βέλτιστων πρακτικών στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημόσιου τομέα για πολίτες και επιχειρήσεις, ββ) της δημόσιας ενημέρωσης με έμφαση στην Κυβέρνηση και τους φορείς της, παρέχοντας υπηρεσίες δημοσίου συμβούλου σε θέματα ενημέρωσης, παρακολουθώντας και διατυπώνοντας προτάσεις σχετικά με την νομοθεσία που αφορά στον τύπο και στον ευρύτερο χώρο των ΜΜΕ, διαμορφώνοντας την πολιτική του κράτους στο χώρο των οπτικοακουστικών μέσων, σύμφωνα και με τις εξελίξεις της τεχνολογίας και οργανώνοντας συνολικά την επικοινωνία του κράτους στο εσωτερικό και στο εξωτερικό, γγ) της εθνικής

ψηφιακής στρατηγικής (ΕΨΣ) με έμφαση στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), συμπεριλαμβανομένης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των ευρυζωνικών υποδομών, και στην Ψηφιακή Ενιαία Αγορά, παρακολουθώντας την εφαρμογή και το συντονισμό των Υπουργείων αναφορικά με τις επιμέρους δράσεις υλοποίησης της ΕΨΣ, διατυπώνοντας σχετικές προτάσεις στα αρμόδια Υπουργεία και φορείς και εκπροσωπώντας διεθνώς την χώρα για θέματα που άπτονται της ΕΨΣ, δδ) της πρόσβασης σε ευρυζωνικά δίκτυα νέας γενιάς.

η. Ο σχεδιασμός έργων του δημόσιου τομέα σε σχέση με τις ψηφιακές τεχνολογίες και ο ενιαίος τρόπος αντιμετώπισης τους.

θ. Ο συντονισμός των πολιτικών που αφορούν στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση και ο σχεδιασμός των σχετικών έργων.

ι. Η εκπόνηση πολιτικών ηλεκτρονικής προσβασιμότητας με έμφαση στην ανεμπόδιση πρόσβαση στις ψηφιακές υπηρεσίες του δημοσίου.

ια. Η σύνταξη Μνημονίων Συνεργασίας και Συμφωνιών Πλαισίου με Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ), Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ) και Ερευνητικά Κέντρα της χώρας και του εξωτερικού για την προώθηση της ψηφιακής πολιτικής της χώρας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.

7.1.1.2 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Υλοποίησης

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. ιδρύθηκε με το Π.Δ. 29/1998 όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 2919/2001(ΦΕΚ Α 128/25.06.2001), το Π.Δ. 308/2001 (ΦΕΚ Α 209/21.09.2001), το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), τον Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ Α 24/30.01.2013) και τον Ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17Α΄) άρθρο 28 παρ. 4. Ανήκει στο Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων, και εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας. Ο σκοπός της ΕΔΕΤ Α.Ε. συνίσταται στην παροχή προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα και σε φορείς παρεμφερών δραστηριοτήτων, παράλληλα με την ευρύτερη προώθηση καινοτομικών Διαδικτυακών εφαρμογών και τη συμμετοχή σε αντίστοιχα εθνικά και κοινοτικά έργα.

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ). Το ΕΔΕΤ υποστηρίζει σαν δίκτυο κορμού την Ελληνική Ακαδημαϊκή & Ερευνητική Κοινότητα από το 1995 σαν έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1998 δημιουργήθηκε η ΕΔΕΤ Α.Ε. ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ κατά το πρότυπο των αντίστοιχων εταιρειών διαχείρισης των Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων (National Research Networks) των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σήμερα διασυνδέει πάνω από 100 ιδρύματα (όλα τα ΑΕΙ, τα Ερευνητικά Κέντρα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλα τα ΤΕΙ της χώρας) με περισσότερους από 500.000 χρήστες. Η ανάπτυξη και λειτουργία του ΕΔΕΤ συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο μέσω της ΓΓΕΤ (Β΄, Γ΄ ΚΠΣ και ΕΣΠΑ).

Η ΕΔΕΤ Α.Ε. οφείλει μέρος των δυνατοτήτων και ικανοτήτων της στη συλλογική προσπάθεια και εμπειρία 150 και πλέον επιστημονικών – τεχνικών στελεχών των Ερευνητικών Κέντρων, ΑΕΙ και ΤΕΙ της χώρας. Η κατανομή των ευθυνών ανάπτυξης και διαχείρισης διαχέει την ραγδαία αναπτυσσόμενη τεχνολογία αιχμής στην Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα, ενώ το μόνιμο προσωπικό της εταιρείας και η Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού (με εκπροσώπους από τον πανεπιστημιακό και ερευνητικό χώρο) διασφαλίζουν

τον αναγκαίο συντονισμό για την απρόσκοπτη παροχή προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών της εξυπηρετούμενους φορείς του ΕΔΕΤ.

7.1.1.3 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας

Η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής είναι δημόσια Υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης με αποστολή:

(α) Τον σχεδιασμό και την κατάρτιση της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής (ΕΨΣ), με έμφαση στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), συμπεριλαμβανομένης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των ευρυζωνικών υποδομών, και στην Ψηφιακή Ενιαία Αγορά και την υποβολή της στον Πρωθυπουργό προς έγκριση.

(β) Την παρακολούθηση της εφαρμογής και τον συντονισμό των Υπουργείων αναφορικά με τις επιμέρους δράσεις υλοποίησης της ΕΨΣ.

(γ) Την αποτίμηση της υλοποίησης της ΕΨΣ και τη διατύπωση σχετικών προτάσεων στα αρμόδια Υπουργεία και φορείς.

(δ) Τη διεθνή εκπροσώπηση της χώρας για θέματα που άπτονται της ΕΨΣ.

Το σύνολο των λειτουργιών της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής περιγράφεται αναλυτικά στο ΠΔ 82/2017: «Οργανισμός του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης».

7.1.2 ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Στόχος της παρούσας είναι να διαμορφωθεί, μέσα από τον Κεντρικό Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων με Ψηφιακές Υπογραφές, μία σύγχρονη ψηφιακή οικονομία, στην οποία θα μπορούν όλες οι τεχνολογίες να προσαρμοστούν και να δώσουν λύσεις.

Σε πρώτο επίπεδο η δράση θα καλύψει τα κάτωθι:

1. Την πλήρη οργάνωση της αλληλογραφίας μεταξύ των δημόσιων φορέων.
2. Την επιτάχυνση διεκπεραίωσης των υποθέσεων.
3. Την πάταξη της γραφειοκρατίας.
4. Τη μεγάλη εξοικονόμηση πόρων στο δημόσιο τομέα.
5. Τη δημιουργία της κατάλληλης υποδομής και διαδικασιών για την μετέπειτα ψηφιακή εξυπηρέτηση του Πολίτη.
6. Τον ψηφιακό μετασχηματισμό / εναρμονισμό των φορέων για την οργάνωση των εγγράφων τους, με βάση την Ευρωπαϊκή οδηγία του κανονισμού προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR).

Πέρα όμως από τα πολύ σημαντικά οφέλη πρώτου επιπέδου, η νέα αυτή δράση πάει ένα βήμα παρακάτω και έρχεται μέσα από σύγχρονες πολιτικές ψηφιακής οικονομίας να δώσει ώθηση στην Ελληνική Αγορά και κατ' επέκταση στην Ελληνική Οικονομία, αποτελώντας μοχλό ανάπτυξης και βελτίωσης του Ιδιωτικού Τομέα μέσα από τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δημόσιου Τομέα. Σήμερα αρκετές εταιρίες Πληροφορικής στην Ελλάδα προσφέρουν εφαρμογές και λύσεις ΣΗΔΕ σε δημόσιους φορείς. Η παρέμβαση θα χαρτογραφήσει την Ελληνική αγορά μέσα από τη δημιουργία μητρώου συστημάτων διαχείρισης εγγράφων και ροής εργασιών. Με τον τρόπο αυτό θα δημιουργηθεί ένα Ψηφιακό Οικοσύστημα που σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, όλη η διακίνηση των εγγράφων τόσο στον Δημόσιο όσο και στον Ιδιωτικό Τομέα (από και προς) θα γίνεται ψηφιακά.

Το Νέο αυτό Ψηφιακό Οικοσύστημα Ανταλλαγής και Διαχείρισης Εγγράφων σε συνδυασμό με την Ευρωπαϊκή οδηγία για την προστασία προσωπικών δεδομένων, θα δημιουργήσει μία νέα Ψηφιακή Αγορά στη χώρα. Μέσα λοιπόν από τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Δημοσίου Τομέα θα δημιουργηθεί μόχλευση για Ανάπτυξη του Ψηφιακού μετασχηματισμού στο σύνολο της Ελληνικής Αγοράς, δημιουργώντας επιτάχυνση στη ζήτηση των ψηφιακών υπηρεσιών με Ανάπτυξη στον Κύκλο εργασιών του κλάδου και θα οδηγήσει άμεσα στην αύξηση των θέσεων εργασίας.

Σε ό,τι αφορά στη Δημόσια Διοίκηση, η σκοπιμότητα υλοποίησης του Κεντρικού Συστήματος Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων (ΣΗΔΕ) έχει ως εξής:

- Βελτιστοποίηση, αυτοματοποίηση και σημαντική επιτάχυνση της διεκπεραίωσης των επιχειρησιακών διαδικασιών, ειδικά αυτές στις οποίες εμπλέκονται πολλαπλά τμήματα ή/και φυσικά πρόσωπα, εξοικονομώντας σημαντικό ποσοστό ανθρώπινων πόρων, οι οποίοι μπορούν να αξιοποιηθούν σε άλλες σημαντικές εργασίες.
- Υψηλός βαθμός μείωσης των εξόδων σε σχέση με το χειροκίνητο σύστημα, όπως είναι το κόστος χαρτιού, το κόστος κτήσης, συντήρησης και αναλωσίμων εκτυπωτών, φωτοτυπικών, σαρωτών και συσκευών FAX, το κόστος εσωτερικής διακίνησης, το κόστος χώρου και του εξοπλισμού αρχειοθέτησης φυσικού αρχείου.
- Υψηλός βαθμός αξιοπιστίας και εξοικονόμηση πόρων με την εξάλειψη αστοχιών, λαθών και μειονεκτημάτων του χειροκίνητου συστήματος, όπως είναι η λάθος συμπλήρωση στοιχείων, οι καθυστερήσεις στην διακίνηση, η αδυναμία ή η μεγάλη καθυστέρηση στον εντοπισμό εγγράφων, η καταστροφή εγγράφων από φυσικά αίτια, οι απώλειες εγγράφων λόγω εσφαλμένης δρομολόγησης και αρχειοθέτησης.
- Αυξημένος βαθμός διαφάνειας και ασφάλειας στις διαδικασίες και στα αρχειοθετημένα έγγραφα.
- Εύκολος και εξαιρετικά γρήγορος εντοπισμός των αρχειοθετημένων εγγράφων, ανά πάσα στιγμή.
- Ακριβή στατιστικά στοιχεία για τους χρόνους διεκπεραίωσης και τον αριθμό των εγγράφων που διακινούνται.
- Επιτάχυνση του κύκλου εξυπηρέτησης των εμπλεκόμενων υπηρεσιών εντός ή και εκτός του Οργανισμού.
- Ενίσχυση της ασφάλειας διασύνδεσης χρηστών και συστημάτων και πιστοποιημένη σύνδεση.

7.1.3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

7.1.3.1 Συναφή Έργα

Το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης ολοκλήρωσε πρόσφατα επιτυχώς την υλοποίηση του Έργου με τίτλο «Ψηφιακή αναβάθμιση των υπηρεσιών του Υ.ΨΗ.Π.Τ.Ε, η οποία θα επιτευχθεί μέσω εγκατάστασης, παραμετροποίησης και συντήρησης συστημάτων, με τα οποία θα παρέχεται η δυνατότητα Ψηφιακής Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών, με ενσωματωμένο σύστημα προηγμένων Ψηφιακών Υπογραφών».

Μέσω του Έργου αυτού, το Υπουργείο πέτυχε αφενός μεν, τη βελτίωση και την απλούστευση των διοικητικών διαδικασιών, μέσω της ανωτέρω ψηφιακής αναβάθμισης των υπηρεσιών του και αφετέρου την ισχυροποίηση της πολιτικής ασφάλειας με την εισαγωγή ψηφιακών πιστοποιητικών σε λειτουργίες πιστοποίησης χρηστών, ασφαλούς διασύνδεσης συστημάτων και εξασφάλισης της ακεραιότητας των δεδομένων.

Στο πλαίσιο αυτό, ένα πρώτο και βασικό βήμα για τη βελτίωση και την επιτάχυνση των χρονοβόρων διοικητικών διαδικασιών αποτέλεσε η χρήση των ψηφιακών υπογραφών. Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί ευρέως οι λύσεις απομακρυσμένης ψηφιακής υπογραφής. Ο ιδιοκτήτης του ψηφιακού πιστοποιητικού δεν έχει στην κατοχή του τη συσκευή δημιουργίας της υπογραφής, αλλά χρησιμοποιεί μία κεντρική διάταξη στην οποία αποθηκεύονται με ασφάλεια τα ιδιωτικά του κλειδιά κρυπτογράφησης για τη δημιουργία της ψηφιακής υπογραφής. Η πρόσβαση στην κεντρική διάταξη προστατεύεται από κατάλληλους μηχανισμούς, εξασφαλίζοντας ένα υψηλό επίπεδο ασφάλειας.

Η δημιουργία εξ αποστάσεως ψηφιακών υπογραφών λύνει το μεγάλο πρόβλημα που προκαλεί η διαχείριση και η τεχνική υποστήριξη των έξυπνων καρτών ή των usb tokens, απελευθερώνοντας τον υπογράφο από τους τεχνολογικούς περιορισμούς της τερματικής συσκευής που χρησιμοποιεί, απλοποιώντας όλη την διαδικασία και επιτρέποντας την ψηφιακή υπογραφή εγγράφων με την χρήση φορητών συσκευών (tablet, smartphone κλπ).

Με την υλοποίηση του συγκεκριμένου έργου και συγκεκριμένα με την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της Ψηφιακής Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών με ενσωματωμένο Σύστημα Διασύνδεσης Υπηρεσίας Προηγμένων Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών, το Υπουργείο ήδη επιτυγχάνει τα κάτωθι:

- Αρχαιοθέτηση και τήρηση των ηλεκτρονικών εγγράφων σύμφωνα με το ισχύον κανονιστικό και νομοθετικό πλαίσιο.
- Μεταφορά των χειροκίνητων επιχειρησιακών διαδικασιών στις οποίες εμπλέκεται η δημιουργία και διακίνηση εγγράφων σε αντίστοιχες ηλεκτρονικές ροές εργασίας.
- Αξιοποίηση και διασύνδεση των νέων αυτοματοποιημένων υπηρεσιών ασφαλούς διακίνησης και αρχειοθέτησης εγγράφων με τα υπάρχοντα υποσυστήματα/εφαρμογές του Υ.ΨΗ.Π.Τ.Ε.
- Ασφαλείς, αξιόπιστες και εύχρηστες ηλεκτρονικές συναλλαγές με τη χρήση απομακρυσμένων ψηφιακών υπογραφών.

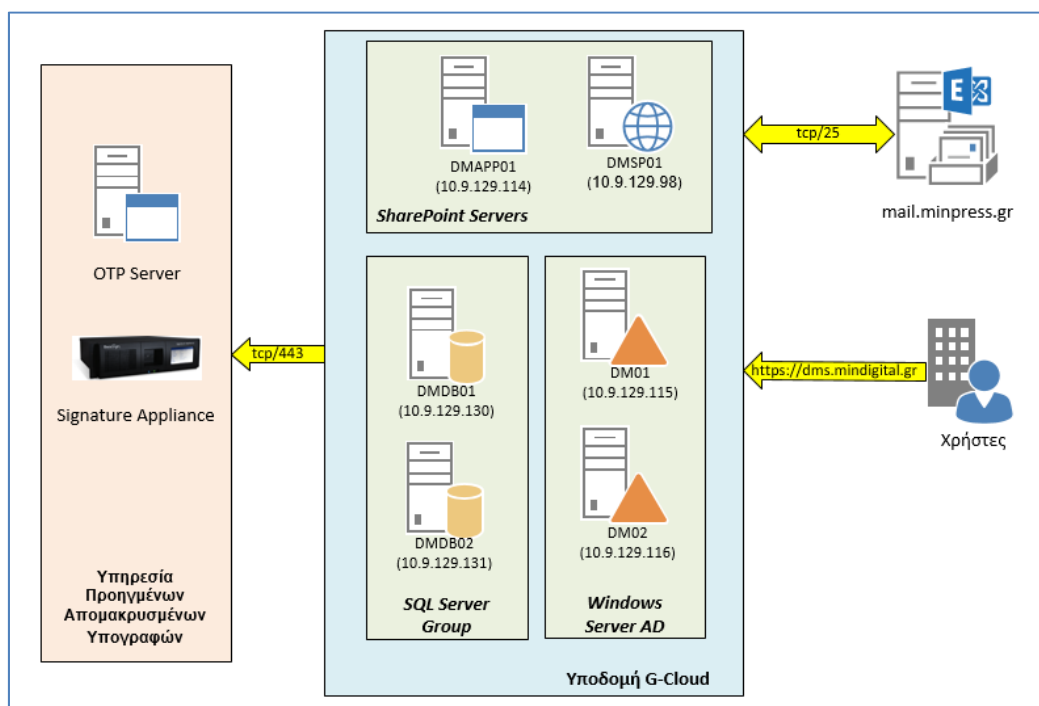
7.1.3.2 Ανάλυση υφιστάμενων υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Σε ό,τι αφορά στην υποδομή του Έργου με τίτλο «Ψηφιακή αναβάθμιση των υπηρεσιών του Υ.ΨΗ.Π.Τ.Ε, η οποία θα επιτευχθεί μέσω εγκατάστασης, παραμετροποίησης και συντήρησης συστημάτων, με τα οποία θα παρέχεται η δυνατότητα Ψηφιακής Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών, με ενσωματωμένο σύστημα προηγμένων Ψηφιακών Υπογραφών», αυτό βασίστηκε στις τεχνολογίες Microsoft Windows Server 2016, Microsoft SharePoint Server 2016 και Microsoft SQL Server 2016.

Στις υποδομές του G-Cloud που διατέθηκαν για το Έργο, εγκαταστάθηκαν οι παρακάτω εικονικές μηχανές (virtual machines):

- Domain Controllers: Εγκαταστάθηκαν δύο (2) servers με λειτουργικό σύστημα Windows Server 2016 σε ρόλο AD Domain Controllers, για να υποστηρίξουν την αυθεντικοποίηση (authentication) των χρηστών.
- SharePoint Portal Servers: Εγκαταστάθηκαν δύο (2) servers με λειτουργικό σύστημα Windows Server 2016, καθώς και το λογισμικό Microsoft SharePoint 2016. Ο ένας server σε ρόλο Web Front Server (WFE) και ο δεύτερος σε ρόλο Application Server (AS).
- Database Servers: Εγκαταστάθηκαν δύο (2) servers με λειτουργικό Windows Server 2016, καθώς και το λογισμικό SQL Server 2016. Υλοποιήθηκε μηχανισμός Failover Cluster, ώστε σε περίπτωση δυσλειτουργίας της ενεργής εικονικής μηχανής αναλαμβάνει αυτόματα την εξυπηρέτηση της βάσης η δεύτερη, που βρισκόταν σε κατάσταση αναμονής.

Η τοπολογία της εγκατάστασης φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα:



Εικόνα 1. Υφιστάμενη Υποδομή στο G-Cloud

Για τη χρήση των ψηφιακών υπογραφών, ο SharePoint Server επικοινωνεί με την προσφερόμενη Υπηρεσία Προηγμένων Απομακρυσμένων Υπογραφών μέσω SSL (TCP/443) επικοινωνίας. Η προσφερόμενη Υπηρεσία Προηγμένων Απομακρυσμένων Υπογραφών υλοποιείται σε δύο (2) DocuSign Signature Appliances, τα οποία λειτουργούν σε περιβάλλον υψηλής διαθεσιμότητας και κατανομής φορτίου.

- Όλες οι επικοινωνίες μεταξύ των χρηστών και των συστημάτων γίνονται με την χρήση ασφαλών καναλιών https.
- Για την αποστολή και λήψη μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email), υπάρχει επικοινωνία με τον mail server που διαχειρίζεται την αλληλογραφία του Φορέα.

7.1.4 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ

7.1.4.1 Γενικές Προδιαγραφές Σχεδιασμού Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ

Οι γενικές προδιαγραφές που θα καλύπτουν το σύνολο του Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο είναι οι εξής:

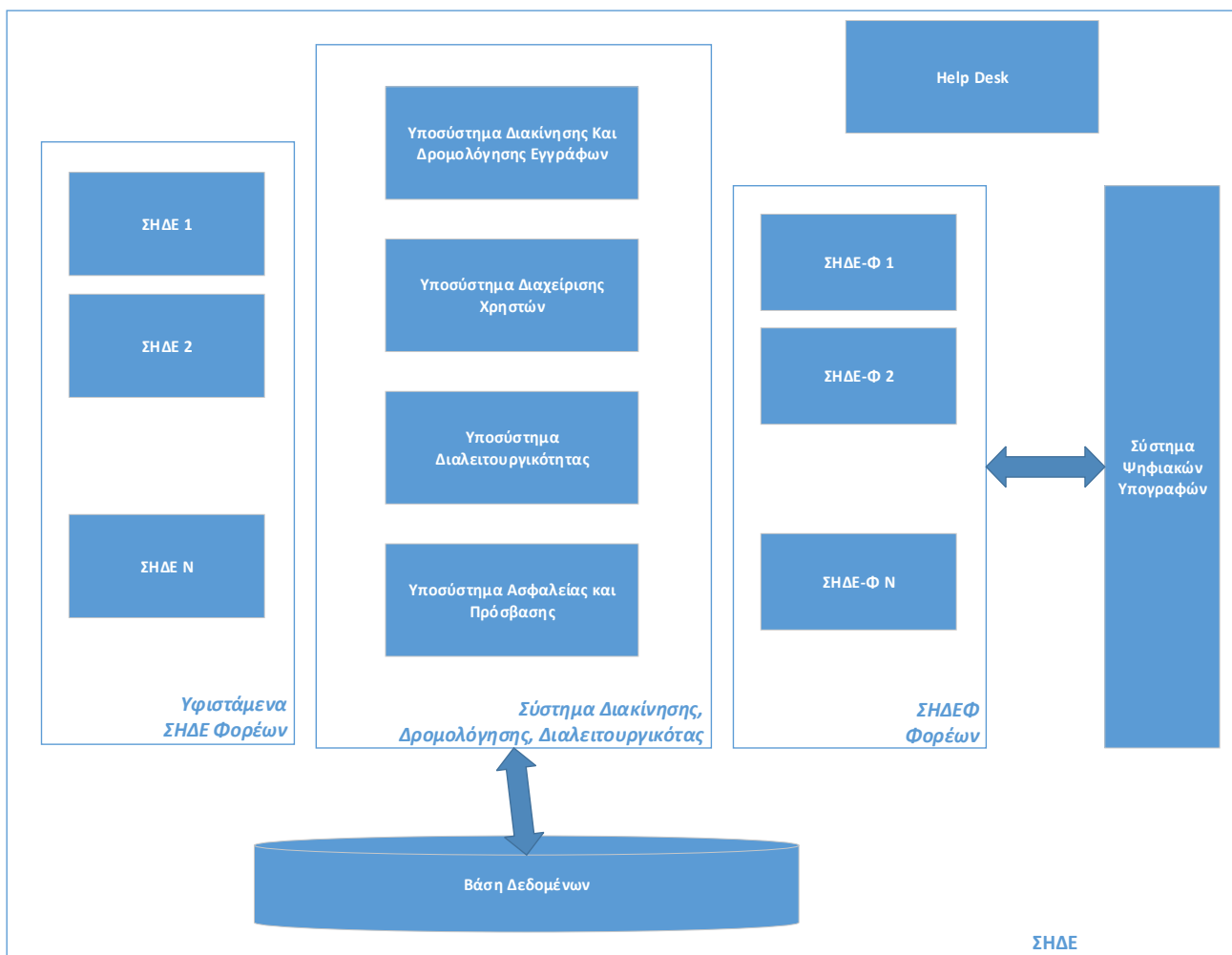
- Αρθρωτή αρχιτεκτονική (modular) του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών υποσυστημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Διασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας (CIA – Confidentiality, Integrity, Availability) των δεδομένων.
- Λεπτομερής καταγραφή των ενεργειών των χρηστών (auditing logging) και τροποποιήσεων των δεδομένων (trace ability), έτσι ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος για τον εντοπισμό προβλημάτων ασφάλειας και αντίστοιχων αιτιών που τα προκάλεσαν.
- Σύνταξη τεχνικών εγχειριδίων του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals). Στο πλαίσιο της τεκμηρίωσης να παραδοθεί και ο κώδικας (source code) υλοποίησης των υποσυστημάτων που ενδέχεται να αναπτύξει ο Ανάδοχος.
- Αξιοποίηση της τεχνολογίας εικονικοποίησης στα υποσυστήματα που θα αναπτυχθούν.
- Παροχή και διαχείριση των προσφερόμενων υπηρεσιών υποστήριξης σε υψηλό επίπεδο σύμφωνα με αρχές που προέρχονται από διεθνείς καλές πρακτικές.
- Διασύνδεση με όλα τα υπάρχοντα συστήματα που έχουν σχέση με το Κεντρικό Σύστημα ΣΗΔΕ.
- Τα επιμέρους υποσυστήματα του Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ που έχουν διακριτό ρόλο, δε θα πρέπει να αποτελούν single point of failure.

7.1.4.2 Ενδεικτική Αρχιτεκτονική συστήματος

Το προς υλοποίηση Κεντρικό Σύστημα ΣΗΔΕ θα αποτελείται από τα παρακάτω βασικά δομικά στοιχεία:

- Το Σύστημα Ψηφιακών Υπογραφών (ΣΨΥ)
- Το Σύστημα Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ)
- Το Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων Φορέων (ΣΗΔΕ-Φ)
- Το Σύστημα Υποστήριξης Χρηστών (Help Desk)
- Τη Βάση Δεδομένων (ΒΔ)
- Τα σημεία διασύνδεσης με τα τοπικά ΣΗΔΕ (ΣΗΔΕ 1,2,...,N)

Η λογική αρχιτεκτονική του ΣΗΔΕ απεικονίζεται στο παρακάτω Σχήμα:



Εικόνα 2. Λογική Αρχιτεκτονική ΣΗΔΕ

7.1.5 Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα Αντικειμένου

7.1.5.1 Σύστημα Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών (ΣΨΥ)

Το σύστημα αυτό θα αποτελείται κατά κύριο λόγο από μια υποδομή ασφαλούς διάταξης έκδοσης και διαχείρισης ψηφιακών υπογραφών και θα προσφερθεί ως Υπηρεσία Εγκεκριμένων Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών. Μέσω του Έργου θα προβλεφθεί η παροχή των απαραίτητων αδειών χρήσης, διάρκειας τριών (3) ετών, που θα καλύπτουν τις απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές σε 150.000 δημοσίους υπαλλήλους των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης με ψηφιακά πιστοποιητικά από την Υποδομή Κλειδιού του θα υποδείξει το ΥΨΠΤΕ.

Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό που να επιτρέπει την χρήση ψηφιακών υπογραφών από την Ασφαλή Διάταξη έκδοσης και διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών σε έγγραφα που είναι αποθηκευμένα στα περιβάλλοντα ΣΗΔΕ-Φ.

Αναλυτικές προδιαγραφές για την υποδομή ασφαλούς διάταξης έκδοσης και διαχείρισης ψηφιακών υπογραφών παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

7.1.5.2 Σύστημα Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ)

Το Σύστημα Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας θα πρέπει να βασιστεί σε μία ευρέως διαδεδομένη και αποδεδειγμένη λύση Διαχείρισης Περιεχομένου και Εγγράφων.

Η λύση αυτή θα πρέπει να είναι σε θέση να διαλειτουργεί με τα υφιστάμενα τοπικά ΣΗΔΕ των φορέων αλλά και τα νέα ΣΗΔΕ-Φ που θα αναπτυχθούν ως υπηρεσία (ΣΗΔΕ as a service) στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Η επικοινωνία με αυτά, καθώς και με όλα τα τρίτα συστήματα, θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσω του υποσυστήματος Διαλειτουργικότητας.

Οι χρήστες του συστήματος θα τηρούνται στο υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών, το οποίο θα συγχρονίζεται με το Εθνικό Κυβερνητικό Σύστημα Παροχής Ταυτότητας (National Government IdP), με τα επιμέρους συστήματα διαχείρισης χρηστών των φορέων ή με όποιο σύστημα κρίνεται κατά περίπτωση κατάλληλο.

Η διακίνηση των ληφθέντων εγγράφων και η διαδικασία απόδοσης πρωτοκόλλου, επαναποστολής, απόδοσης Proof-Of-Delivery κλπ., θα λαμβάνει χώρα στο υποσύστημα Διακίνησης και Δρομολόγησης Εγγράφων.

Τέλος, η ασφάλεια του συστήματος, ο έλεγχος πρόσβασης καθώς και ο εκτενής μηχανισμός καταγραφής και ελέγχων (auditing and logging) θα πραγματοποιείται με χρήση του υποσυστήματος Ασφαλείας και Πρόσβασης.

Η οργάνωση του ΣΔΔΔ στα επιμέρους υποσυστήματα έχει γίνει με βάση το σχεδιασμό της λογικής αρχιτεκτονικής του συστήματος κι όχι της φυσικής. Είναι στη διακριτική ευχέρεια του Υποψηφίου Αναδόχου να προτείνει διαφορετική λογική αρχιτεκτονική, αρκεί όμως για τα δομικά στοιχεία της λύσης να ικανοποιείται τουλάχιστον ένα από τα δύο κριτήρια:

- Είτε τα υποσυστήματα θα ανήκουν στο ίδιο προϊόν ή στην ίδια οικογένεια προϊόντων.
- Είτε θα είναι πλήρως συμβατά και πιστοποιημένα μεταξύ τους από τον εκάστοτε κατασκευαστή, γεγονός που θα αποδεικνύεται, επί ποινή αποκλεισμού, με την κατάθεση των σχετικών επίσημων πιστοποιητικών.

Αναλυτικές λειτουργικές προδιαγραφές για το Σύστημα και τα Υποσυστήματα παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

Υποσύστημα Διακίνησης και Δρομολόγησης Εγγράφων

Το υποσύστημα Διακίνησης και Δρομολόγησης Εγγράφων αποτελεί την «καρδιά» του Κεντρικού ΣΗΔΕ. Στο υποσύστημα αυτό έρχονται τα εισερχόμενα έγγραφα, τα στοιχεία των οποίων θα καταγράφονται, ενώ και τα ίδια τα έγγραφα θα αποθηκεύονται για λόγους μελλοντικής ανάκτησης. Σε κάθε εισερχόμενο έγγραφο θα αποδίδεται ένα Μοναδικό Αναγνωριστικό (Unique ID) και θα προωθείται στον προορισμό του. Ο αποστολέας θα λαμβάνει ως απάντηση ένα αποδεικτικό (“proof of delivery”), το οποίο θα περιλαμβάνει το Unique ID, καθώς και ένα μοναδικό αλφαριθμητικό που θα επιτρέπει την ανάκτηση της κατάστασης του εγγράφου. Στη συνέχεια το έγγραφο θα προωθείται στον παραλήπτη του.

Κατά τη διάρκεια όλης της διαδικασίας θα ενημερώνεται η κατάσταση του εγγράφου. Αν σε οποιαδήποτε φάση της διαδικασίας προκύψει κάποιο λάθος, αυτό θα καταγράφεται ενώ παράλληλα θα ενημερώνεται ο αποστολέας με ένδειξη κωδικού λάθους, ώστε μετά να μπορέσει να αναζητήσει βοήθεια μέσω του Help Desk.

Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών

Το υποσύστημα διαχείρισης χρηστών θα πρέπει να συμμορφώνεται με το IETF LDAP v3 πρωτόκολλο για την κεντρικοποιημένη διαχείριση των πιστοποιημένων χρηστών. Το υποσύστημα επίσης θα πρέπει να υποστηρίζει την υπηρεσία Single-Sign On (SSO) για τους πιστοποιημένους χρήστες για κάθε web εφαρμογή του Κεντρικού ΣΗΔΕ.

Επίσης, θα επιτρέπει την αξιοποίηση των υφιστάμενων ή νέων συστημάτων διαχείρισης χρηστών των φορέων μέσω της δυνατότητας δημιουργίας εμπιστοσύνης (trust) με δημοφιλείς υπηρεσίες καταλόγου, αλλά και τη δυνατότητα χρήσης SAML security tokens (claims) για την ταυτοποίηση χρηστών.

Υποσύστημα Διασύνδεσης & Διαλειτουργικότητας

Το υποσύστημα Διασύνδεσης και Διαλειτουργικότητας θα αναλαμβάνει την επικοινωνία του ΣΔΔΔ με όλους τους φορείς που διαθέτουν τοπικά ΣΗΔΕ αλλά και τα ΣΗΔΕ-Φ που θα αναπτυχθούν ως υπηρεσία (as a service) στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

Με σκοπό την πλήρη υποστήριξη ανοικτών προτύπων, θα πρέπει να υποστηρίζεται η διασύνδεση, η επικοινωνία κι η ολοκλήρωση με τρίτες εφαρμογές με χρήση WEB Services/REST. Επίσης, θα πρέπει να παρέχονται εγγενώς WEB Services ή REST APIs για την πλειοψηφία της λειτουργικότητας του συστήματος με στόχο την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του συστήματος από τρίτα συστήματα εντός και εκτός του φορέα.

Σχετικά με το Υποσύστημα Διασύνδεσης & Διαλειτουργικότητας ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει τις εξής εργασίες:

- Ανάπτυξη διεπαφών οι οποίες θα εκτίθενται (exposed interfaces) από το ΣΔΔΔ προς τα ΣΗΔΕ των Φορέων για κλήσεις προς το σύστημα βασισμένες σε ανοικτά πρότυπα WEB Services/REST
- Προδιαγραφές (WSDL, WADL ή ισοδύναμο), βάσει των οποίων θα αναπτυχθούν οι διεπαφές επί των λοιπών ΣΗΔΕ (**αποτελεί αντικείμενο διαφορετικού Έργου**), τις οποίες θα κληθεί το ΣΔΔΔ να καταναλώσει (consumed interfaces)

Καθότι το πιλοτικό σύστημα με το οποίο θα πρέπει να ολοκληρωθεί το υποσύστημα διαλειτουργικότητας είναι το υφιστάμενο τοπικό ΣΗΔΕ του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, όπως αυτό περιγράφεται στο παρόν τεύχος προκήρυξης, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά στην Τεχνική Προσφορά του τη συμβατότητα με το υφιστάμενο σύστημα.

Υποσύστημα Ασφαλείας και Πρόσβασης

Θα πρέπει να διατεθεί πλήρες σύστημα ασφάλειας, με καθορισμό ρόλων και ομάδων χρηστών και αντίστοιχων δικαιωμάτων πρόσβασης τόσο στις λειτουργίες του συστήματος όσο και στα διαχειριζόμενα δεδομένα. Το υποσύστημα ασφαλείας θα πρέπει να επιτρέπει τη διαβαθμισμένη πρόσβαση σε έγγραφα και πληροφορίες, ανάλογα με το ρόλο και την ομάδα κάθε χρήστη.

Θα πρέπει επιπλέον να διατίθενται εξελιγμένες δυνατότητες τήρησης ενιαίας αναλυτικής καταγραφής (auditing και logging) όλων των ενεργειών των χρηστών όσον αφορά την συμπεριφορά τους στην πρόσβαση των δικτυακών τόπων, των αρχείων και την χρήση των σεναρίων ροής εργασιών. Επί της καταγραφής, θα δύναται να δημιουργούνται παραμετροποιημένες αναλυτικές αναφορές σχετικά με τις ενέργειες των χρηστών που καταγράφηκαν.

7.1.5.3 Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων Φορέων (ΣΗΔΕ-Φ)

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα προσφερθεί η δυνατότητα δημιουργίας συστημάτων ΣΗΔΕ (ΣΗΔΕ Φορέων ή ΣΗΔΕ-Φ) για φορείς που δεν διαθέτουν σήμερα αντίστοιχο σύστημα. Η δυνατότητα αυτή θα επιτευχθεί μέσω της παροχής βασικής λειτουργικότητας ενός ΣΗΔΕ, με αυτοματοποιημένη ροή εργασίας ενός βήματος (one-step workflow).

Η υπηρεσία αυτή θα προσφερθεί για τις υπηρεσίες του Ελληνικού Δημοσίου που έχουν μικρό αριθμό χρηστών και δεν χρειάζεται να προβούν στην υλοποίηση ενός τοπικού πλήρους λειτουργικότητας ΣΗΔΕ, το οποίο θα διαθέτει σύνθετες ροές εργασίας.

Η παροχή των ΣΗΔΕ-Φ θα εξασφαλίζουν τη βασική λειτουργικότητα διαχείρισης εγγράφων:

- Δημιουργία κύριων και δευτερευουσών εκδόσεων,
- Κλείδωμα εγγράφων με check-in/check-out,
- Εμπλουτισμένα περιγραφικά μεταδεδομένα (metadata),
- Πολιτικές περιεχομένου βάσει τύπου (content type),
- Επιθεωρήσεις (auditing) και
- Έλεγχος πρόσβασης βάσει ρόλου σε επίπεδο βιβλιοθήκης εγγράφων, φακέλου εγγράφων και μεμονωμένων εγγράφων.

Επίσης, θα πρέπει να επιτρέπει τη βελτιωμένη σύνταξη, επεξεργασία επιχειρησιακών εγγράφων, διαχείριση περιεχομένου και δημοσίευσης στο Web, διαχείριση αρχείου (records management), διαχείριση πολιτικής και υποστήριξη πολύγλωσσης δημοσίευσης.

Αναλυτικές λειτουργικές προδιαγραφές για το Σύστημα και τα Υποσυστήματα παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

7.1.5.4 Εργαλείο Υποστήριξης Χρηστών (Help Desk Tool)

Στα πλαίσια του έργου, ο Ανάδοχος θα προσφέρει εργαλείο υποστήριξης χρηστών (Help Desk Software Tool), το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα στην ομάδα που θα αναλάβει, από πλευράς Αναθέτουσας Αρχής, την υποστήριξη των χρηστών του συστήματος για θέματα που αφορούν τη λειτουργικότητα των συστημάτων που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του έργου, ήτοι του κεντρικού συστήματος ΣΔΔΔ, των ΣΗΔΕ-Φ που θα παρασχεθούν as a service, αλλά και όσα πιθανά ΣΗΔΕ δημιουργηθούν στα πλαίσια του δικαιώματος προαίρεσης. Η υποστήριξη αυτή θα καλύπτει όλη τη διάρκεια της πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας, καθώς και κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Με το εργαλείο αυτό θα πρέπει να επιτυγχάνεται η βελτιστοποίηση των υψηλών προδιαγραφών υπηρεσιών προς τους χειριστές του συστήματος ΣΗΔΕ.

Το εργαλείο Help Desk θα διαθέτει κατ' ελάχιστον τα κάτωθι βασικά χαρακτηριστικά:

- Εισαγωγή αναγγελίας προβλήματος που έρχεται μέσω email ή τηλεφωνικά
- Εισαγωγή αναγγελίας προβλήματος μέσω Web portal της Αναθέτουσας Αρχής
- Μετατροπή αιτήματος σε εντολή εργασίας με πλήρη περιγραφή του αιτήματος
- Δημιουργία υπόθεσης με μοναδικό αναγνωριστικό για κάθε αναγγελία προβλήματος
- Αναγνώριση επιπέδου κρισιμότητας του προβλήματος (severity levels)
- Ανάθεση στον κατάλληλο τεχνικό βάσει του επιπέδου κρισιμότητας (Scheduling)
- Προγραμματισμός των επεμβάσεων βάσει των συμβατικών υποχρεώσεων των SLA
- Εφοδιασμός του τεχνικού με κατάλληλη πληροφορία (Knowledge Base)
- Παρακολούθηση εκκρεμοτήτων / Προγραμματισμός ενεργειών (Scheduling)
- Παρακολούθηση του προγράμματος και των ενεργειών των τεχνικών, με στόχο τη διατήρηση της παραγωγικότητας σε υψηλά επίπεδα και την άμεση εξυπηρέτηση των χρηστών
- Άμεση πληροφόρηση σχετικά με την κατανομή της απασχόλησης των τεχνικών (Statistics)
- Παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τα SLAs
- Δυνατότητα άμεσης ενημέρωσης του χρήστη για την πορεία επίλυσης των αιτημάτων (ticket tracking)
- Πρόσβαση σε στατιστικά στοιχεία
- Εύχρηστο και φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον εργασίας (user friendly GUI)

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να τεκμηριώσει στην Τεχνική του προσφορά τη μεθοδολογία ενσωμάτωσης του εργαλείου υποστήριξης χρηστών στο Κεντρικό ΣΗΔΕ, τη τεχνική διασύνδεση και συμβατότητα της λύσης με τη Κεντρική εφαρμογή καθώς και τη λειτουργικότητα της συνολικής λύσης μέσα από ένα εύχρηστο περιβάλλον. Αναλυτικές λειτουργικές προδιαγραφές για το Εργαλείο Υποστήριξης Χρηστών παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

7.1.5.5 Βάση δεδομένων

Η βάση δεδομένων αποτελεί το σημείο αποθήκευσης των δεδομένων των συστημάτων. Το λογισμικό θα πρέπει να βρίσκεται σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) και κατανομής φόρτου (load balancing) με δυνατότητες failover, ώστε σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας σε έναν από τους εξυπηρετητές, όλη η λειτουργικότητα να παρέχεται από τους υπόλοιπους, χωρίς διακοπή της λειτουργίας της βάσης.

Εκτός από υψηλή διαθεσιμότητα, η βάση δεδομένων θα πρέπει να πληροί προδιαγραφές ασφάλειας, υψηλής απόδοσης και συμμόρφωσης. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω βασικά χαρακτηριστικά:

- Τμηματοποίησης (partitioning) των δεδομένων
- Διαγνωστικών ρυθμίσεων (diagnostics) και ρυθμίσεων βελτιστοποίησης (tuning)
- Υποστήριξη in-memory OLTP (On-Line Transaction Processing) λειτουργιών για βελτιστοποίηση της απόδοσης
- Ενσωματωμένες δυνατότητες υλοποίησης λειτουργιών εξόρυξης δεδομένων (Data Mining) για την ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων με χρήση διαδεδομένων ειδικών αλγορίθμων του είδους
- Δυνατότητα συμπίεσης (compression) της Βάσης Δεδομένων για εξοικονόμηση χωρητικότητας δίσκων
- Ολοκληρωμένες δυνατότητες ελέγχου ποιότητας των δεδομένων (data quality), που να περιλαμβάνουν τουλάχιστον αυτοματοποιημένες και χειροκίνητες μεθόδους καθαρισμού δεδομένων (data cleansing), δυνατότητα προσδιορισμού (profiling) δεδομένων και λειτουργίες εντοπισμού (matching) δεδομένων
- Δυνατότητα κρυπτογράφησης αντιγράφων ασφαλείας κατά τη λήψη τους (encrypted backups) για λόγους ασφαλείας
- Δυνατότητα δυναμικής απόκρυψης δεδομένων (data masking) ώστε χρήστες (π.χ. του Help Desk) να βλέπουν μέρος ή καθόλου από επιλεγμένα εμπιστευτικά δεδομένα, χωρίς την ανάγκη χρήσης προγραμματιστικού κώδικα για λόγους ασφαλείας
- Δυνατότητες Auditing για επιτυχείς και ανεπιτυχείς ενέργειες σε επίπεδο πρόσβασης στη Βάση και στα Δεδομένα. Υποστήριξη auditing κατά C2 mode
- Κρυπτογράφηση/ αποκρυπτογράφηση των δεδομένων που αποθηκεύονται στη Β.Δ. με τρόπο απόλυτα διαφανή (transparent) ως προς την εφαρμογή

Αναλυτικές προδιαγραφές για τη βάση δεδομένων του συστήματος παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

7.1.6 Κοινές απαιτήσεις υποδομής

7.1.6.1 Λειτουργικά Συστήματα

Για το σύνολο των φιλοξενούμενων συστημάτων θα πρέπει να προσφερθεί λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητών υψηλής αξιοπιστίας και προδιαγραφών. Το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα θα είναι ενιαίο για όλα τα δομικά στοιχεία, θα δύναται να λειτουργήσει επάνω από τις δημοφιλέστερες πλατφόρμες εικονικοποίησης και σε κάθε περίπτωση επάνω στην πλατφόρμα εικονικοποίησης VMWare της υποδομής G-Cloud (βλ. παράγραφο Υπηρεσίες Φιλοξενίας), θα υποστηρίζει κρυπτογράφηση, εγκατάσταση βάσει προκαθορισμένου προτύπου (image) και δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης ομάδων (farms) υπολογιστικών συστημάτων ως μίας ενιαίας λογικής μονάδας (resource pool, cluster κλπ.) για τη φιλοξενία υπηρεσιών με όρους υψηλής διαθεσιμότητας.

Αναλυτικές προδιαγραφές για το λειτουργικό σύστημα της υποδομής παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

7.1.6.2 Υπηρεσίες φιλοξενίας

Το πρωτεύον σύστημα θα φιλοξενηθεί στην υφιστάμενη υποδομή G-Cloud.

Στις παρακάτω παραγράφους δίνεται μία συνοπτική περιγραφή της υποδομής G-Cloud.

G-Cloud Data Center

Ευρίσκεται σε ασφαλή χώρο ελεγχόμενης πρόσβασης, τριών επιπέδων, όπου υπάρχουν τρία σημεία ελέγχου φυσικής εισόδου με διακριτές μεταξύ τους μεθόδους ελέγχου πρόσβασης, ώστε να βεβαιώνεται η πρόσβαση σε εξουσιοδοτημένα μόνο πρόσωπα, με σαφή καταγραφή στοιχείων εισόδου και εξόδου καθώς και επιτήρηση του χώρου με κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης καμερών. Έχει εμβαδόν περί τα 245 m² και περιέχει 48 ικρίωματα τα οποία φιλοξενούν τον IT εξοπλισμό του G-Cloud.

Ηλεκτρική Παροχή

Το σύστημα αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS) είναι σχεδιασμένο σύμφωνα με Διεθνή πρότυπα (Tier III κατά Uptime Institute) για την κατασκευή Data Centers, έτσι ώστε να διαθέτει αδιάλειπτη, προστατευμένη και σταθεροποιημένη παροχή ισχύος με δυνατότητα συντήρησης παράλληλα με τη λειτουργία της.

Η συνολική παροχή ισχύος είναι 2.500 kVA και υποστηρίζει ωφέλιμο φορτίο IT 1000 kW. Η διαθεσιμότητα στα ηλεκτρομηχανολογικά είναι 99,982% (συντηρούμενο χωρίς διακοπή). Γίνεται ορθολογική διαχείριση, χρήση και εξοικονόμηση ενέργειας με χρήση τεχνολογίας free cooling.

Σύστημα Ψύξης

Το σύστημα ψύξης της G-Cloud υποδομής είναι από τα πλέον σύγχρονα και αποδοτικά με συνολική ψυκτική ισχύ 1.100 kW. Το ψυκτικό μέσο είναι νερό και η τεχνολογία ψύξης είναι σε σειρά (in-row) κλιματιστικές μονάδες που παρέχουν ψύξη τύπου κλειστό / θερμό διάδρομο (hot aisle containment).

Είναι σταθεροποιημένο για παροχή κλιματικών συνθηκών θερμοκρασίας ρυθμισμένης περί τους 22oC +/- 1o C και σχετική υγρασία 50% +/- 5% ακόμη και με εξωτερική θερμοκρασία 45oC. Ως προς τα ψυκτικά, που είναι ομοίως κατασκευασμένα ώστε να πληρούν το Tier III πρότυπο, η διαθεσιμότητα είναι 99,982%, ομοίως πιστοποιούμενη κατά Tier III.

Σύστημα πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης / κατάσβεσης

Το σύστημα πυρανίχνευσης βασίζεται σε μονάδες ανίχνευσης και δειγματοληψίας, ελαχιστοποιώντας την πιθανότητα ψεύτικου συναγερμού (false alarm). Η αυτόματη κατάσβεση θα ενεργοποιηθεί αν διαπιστωθεί ύπαρξη καπνού στον αέρα του δείγματος και ταυτόχρονα η θερμοκρασία έχει ξεπεράσει ένα προκαθορισμένο όριο (κατώφλι). Το αυτοματοποιημένο σύστημα κατάσβεσης βασίζεται σε διαφορετικά μέσα κατάσβεσης για τους κύριους και βοηθητικούς χώρους, είναι δε κεντρικά ελεγχόμενο. Παρέχεται η δυνατότητα χειροκίνητης παράκαμψης του συστήματος αυτόματης κατάσβεσης.

Βασικά δομικά στοιχεία του Data Center / Αρχιτεκτονική λύση

Το υπολογιστικό σύστημα του G-Cloud δομείται με προϊόντα (servers, firewalls, storage, back-up, switches, routers κ.α.) εταιρειών παγκοσμίου βεληνεκούς, απόλυτα αξιόπιστα και 100% συμβατά μεταξύ τους, δημιουργώντας ένα υπολογιστικό περιβάλλον αποδοτικό, εύκολα διαχειρίσιμο, σταθερό, διαρκώς διαθέσιμο και ασφαλές. Στο G-Cloud σύστημα, περιλαμβάνονται τα παρακάτω βασικά δομικά στοιχεία εξοπλισμού και εργαλεία λογισμικού:

- Blade & Rack Servers της εταιρείας Lenovo (πρώην IBM),
- Συστήματα διαχείρισης αποθηκευτικού χώρου SAN storage της εταιρείας IBM,
- Δικτυακό εξοπλισμό NEXUS της εταιρείας CISCO,
- Συστήματα δικτυακής ασφάλειας της εταιρείας FORTINET

Το λογισμικό που χρησιμοποιείται αποτελείται από τα εξής στοιχεία:

- Λογισμικό Εικονικοποίησης της εταιρείας Vmware (ESXi 6.0 - vSphere Enterprise Plus), με εκτεταμένη συμβατότητα, εγγυημένη απόδοση και διαθεσιμότητα καθώς και με πλήθος προηγμένων τεχνικών χαρακτηριστικών

- Λογισμικό Διαχείρισης Συστημάτων (μέτρησης, παρακολούθησης συστημάτων) της κατηγορίας προϊόντων Tivoli της εταιρείας IBM,
- Λογισμικό Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας Netbackup της εταιρείας Symantec,
- Λογισμικό Διαχείρισης Ιδιωτικού και Δημόσιου Υπολογιστικού Νέφους Cloud Orchestrator της εταιρείας IBM,
- Λογισμικό Πλατφόρμας Διοικητικής Πληροφόρησης και Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence) της εταιρείας IBM (Cognos Business Intelligence & Analytics)

Οι custom εφαρμογές λογισμικού προστιθέμενης αξίας, που βασίζονται σε διαθέσιμα συστήματα λογισμικού είναι οι εξής:

- Ηλεκτρονικό Helpdesk/Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων (ticketing)
- Πλατφόρμα παρακολούθησης διαθεσιμότητας/παραγωγικότητας (SLA Reporting)

Τηλεπικοινωνιακή Υποδομή

Σε επίπεδο τηλεπικοινωνιακής υποδομής και επικοινωνίας με το διαδίκτυο, χρησιμοποιείται το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης ΣΥΖΕΥΞΙΣ, το οποίο υποστηρίζει εδώ και 10 χρόνια με επιτυχία κομβικούς φορείς της Δημόσιας Διοίκησης. Το συνολικό εύρος ζώνης (Bandwidth) σήμερα είναι της τάξης του 1Gbps σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (failover) παρεχόμενο μέσω δυο διαφορετικών οπτικών ινών, από διαφορετικές οδεύσεις, με δυνατότητα μελλοντικής σταδιακής αναβάθμισης μέχρι 10 Gbps, ανάλογα με τις ανάγκες. Το υπάρχον εύρος ζώνης, πόσω μάλλον το μελλοντικό, εξασφαλίζουν στα φιλοξενούμενα συστήματα πολύ υψηλότερες ταχύτητες διασύνδεσης και ανταλλαγής δεδομένων από αυτές που λαμβάνουν σήμερα ή θα μπορούσαν να λάβουν σε αυτόνομα / δικά τους Data Center.

Συνοπτικά τα κύρια χαρακτηριστικά της τοπολογίας είναι τα ακόλουθα:

- Υψηλή απόδοση και ρυθμός μεταφοράς δεδομένων με ελάχιστες καθυστερήσεις
- Διασφάλιση ταχείας και απρόσκοπτης (υψηλής διαθεσιμότητας) σύνδεσης δικτύου με υποστήριξη διπλών ενεργών συνδέσεων μεταξύ των επιπέδων της τοπολογίας (layer 2 redundant links - active/active multipathing)
- Υποστήριξη εικονικοποίησης σε δικτυακά στοιχεία (virtual switches, virtual firewalls, virtual load balancers, virtual IPS) για την βέλτιστη χρησιμοποίηση των διαθέσιμων πόρων και της ευέλικτης διάθεσης υπηρεσιών ασφάλειας με υψηλή απόδοση και ποιότητα (Quality of Service - QoS)
- Δημιουργία ενός δικτυακού αποθηκευτικού χώρου - Storage Area Network (SAN) υψηλής διαθεσιμότητας με υποστήριξη διπλών συνδέσεων.

Δικτυακή Υποδομή και Εξοπλισμός Ασφαλείας

Στο δίκτυο του G-Cloud ενσωματώνονται επιπλέον υπηρεσίες ασφάλειας και βελτιστοποίησης της απόδοσης (κατανομή υπολογιστικού φορτίου - Load Balancer, επιτάχυνση - SSL Offloaders/Accelerators, υπηρεσίες εικονικού τείχους προστασίας - VDOM, ανίχνευση και αποτροπή μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης κλπ), ώστε να διασφαλιστεί η ακεραιότητα, διαθεσιμότητα και ασφάλεια των δεδομένων. Κάθε υπηρεσία υλοποιείται με πλεονάζον (redundant) εξοπλισμό για λόγους υψηλής διαθεσιμότητας.

Ειδικότερα, ο δικτυακός εξοπλισμός καθώς επίσης και ο εξοπλισμός ασφαλείας που χρησιμοποιείται στο Data Center «Νεφέλη» περιλαμβάνει:

- Nexus 7000 & Nexus 5000 Series switches για το δίκτυο κορμού (core layer)
- Nexus 2000 series για το επίπεδο συγκέντρωσης (aggregation layer)
- Fortigate-3950B firewalls & IPS σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (active/active)
- FortiADC-2000D σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (active/active)
- 1 x FortiManager-300D & 1 x FortiAnalyzer-3000E για ενοποιημένη διαχείριση και παρακολούθηση του Data Center δικτύου

Αποθήκευση Στοιχείων

Το κύριο σύστημα αποθήκευσης (Storage) που χρησιμοποιείται στο G-Cloud είναι το Storwize v7000 της IBM με την παρακάτω αρχική διάταξη Cluster, δηλαδή με χρήση δύο Control Enclosures και προσφέρει διάταξη 3ων Tiers, με την ακόλουθη σύνθεση και χαρακτηριστικά ανά κατηγορία δίσκων:

- Premium Application Tier: υβριδικό tier με Flash & SAS δίσκους για βέλτιστη απόδοση σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας
- Hosting Tier: το βασικό tier φιλοξενίας στο G-Cloud, υβριδικό, με SAS & Near-Line SAS δίσκους των 3TB σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας και απόδοσης
- Data Tier: απλό tier για την αποθήκευση δεδομένων που δεν χρησιμοποιούνται συχνά, με Near-Line SAS δίσκους των 3TB σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας και απόδοσης.

Η μεθοδολογία σχεδιασμού του συστήματος αποθήκευσης ακολουθεί σε κάθε περίπτωση τα πιο αυστηρά πρότυπα ασφάλειας και διαθεσιμότητας (optimal pool sizes, μέγιστος προτεινόμενος αριθμός hot spares, read cache optimization, κλπ) με στόχο την καλύτερη εξυπηρέτηση των φιλοξενούμενων συστημάτων και την διασφάλιση της απρόσκοπτης και ομαλής λειτουργίας αυτών. Επιπλέον, η διασύνδεση των εξυπηρετητών της υποδομής του G-Cloud με το κεντρικό σύστημα αποθήκευσης υλοποιείται μέσω πολλαπλών οπτικών οδεύσεων 10Gbps με αποτέλεσμα να εξασφαλίζεται εγγυημένος ρυθμός μετάδοσης δεδομένων (throughput) 40Gbps, από και προς το σύστημα αποθήκευσης εντός της υποδομής.

Λήψη Αντιγράφων Ασφαλείας

Όσον αφορά την λήψη αντιγράφων ασφαλείας, γίνεται χρήση του Symantec Netbackup 6.7 το οποίο πρωτίστως δημιουργεί αντίγραφα πάνω στο IBM Protectier Library TS7650G (disk backup), με το οποίο διασυνδέεται μέσω διπλών οπτικών οδεύσεων. Η διεκπεραίωση της λήψης των αντιγράφων ασφαλείας επιτυγχάνεται χωρίς την ανάγκη κοστοβόρας εγκατάστασης ενδιάμεσης εφαρμογής (agentless), καθώς εκτελείται σε επίπεδο λογισμικού διαχείρισης εικονικών μηχανών (hypervisor) και παίρνει αντίγραφα ασφαλείας ολόκληρων των εικονικών μηχανών εκμεταλλευόμενη την τεχνολογία CBT (Change Block Tracking) της VmWare για ταχύτερη λήψη και επαναφορά αυτών, καθώς και την βέλτιστη χρήση του αποθηκευτικού χώρου. Τα αντίγραφα ασφαλείας διατηρούνται κρυπτογραφημένα και συμπιεσμένα.

Επίσης, σε περίπτωση που κάποιο φιλοξενούμενο σύστημα έχει ιδιαίτερες ανάγκες (π.χ. online backup Βάσεων Δεδομένων) είναι εφικτή η εγκατάσταση και η χρήση των αντίστοιχων NetBackup agents στην εικονική μηχανή για κάλυψη αυτών.

Τέλος, είναι διαθέσιμο και το TS3310 Tape Library Base Unit για λήψη αντιγράφων σε κασέτες (tapes), ώστε να επιτυγχάνεται συμβατότητα με απαιτήσεις μεταφοράς δεδομένων εκτός της υποδομής και αξιόπιστη λειτουργία και ειδικότερα:

- Transparent LTO Encryption: Κρυπτογράφηση σε ταινίες LTO4 και LTO5
- Security Key Lifecycle Manager: Σε συνδυασμό με το προσφερόμενο 'Transparent LTO Encryption' είναι το απαραίτητο λογισμικό για την διαχείριση των κρυπτογραφημένων κλειδίων που απαιτούνται για τα Encrypted Backup & Restores
- Path Failover: Για αύξηση της διαθεσιμότητας, η προσφερόμενη λειτουργικότητα 'Path Failover' παρέχει αυτοματοποιημένο έλεγχο και Data Failover σε ένα προσχεδιασμένο Redundant Control Path, στην περίπτωση απώλειας ενός Host Adapter / καλωδίου ή Drive, χωρίς να διακόπτεται το υπάρχον backup / restore job.

Παρεχόμενοι αυτοματισμοί του G-Cloud

Επί του παρόντος, οι αυτοματισμοί που παρέχει η υποδομή είναι οι εξής:

- Self Service Portal για VM Provisioning μέσω Service Catalog στο Public Cloud για το 10% της υποδομής (Υπηρεσία IaaS – Public Cloud)
- vMware High Availability και DRS σε κάθε cluster
- Αυτοματοποιημένη λήψη αντιγράφων ασφαλείας βάσει schedule (πολιτικής backup)
- Αυτοματοποιημένη παρακολούθηση εικονικών Assets
- Χρήση vApps για οργάνωση power on/power off διαδικασιών σύνθετων συστημάτων

Εγγυημένα ασφαλές περιβάλλον - Διατάξεις ασφαλείας για την προστασία της Η/Μ υποδομής του G-Cloud και των δεδομένων του εκάστοτε Φιλοξενούμενου Πληροφοριακού Συστήματος

Για το G-Cloud έχει εκπονηθεί Μελέτη Αποτίμησης Επικινδυνότητας και η οποία αποτέλεσε τον οδηγό για την Πολιτική Ασφάλειας που ακολουθείται. Σύμφωνα με την τελευταία, η λειτουργία του G-Cloud γίνεται με ολιστική προσέγγιση, σύμφωνη με το ISO 27001:2013 (η σχετική πιστοποίηση έχει προγραμματιστεί να έχει ολοκληρωθεί εντός του 1ου βμηνου του 2018).

Βάσει της Πολιτικής Ασφάλειας που ακολουθείται εφαρμόζονται μέτρα, αντίμετρα και καλές πρακτικές με σκοπό τη διασφάλιση του παρακάτω βασικού τρίπτυχου:

- Εμπιστευτικότητας - Η εξασφάλιση ώστε η πρόσβαση στην πληροφορία να είναι καταλλήλως εξουσιοδοτημένη
- Ακεραιότητας - Διαφύλαξη της ακρίβειας και πληρότητας της πληροφορίας, καθώς και των μεθόδων επεξεργασίας της.
- Διαθεσιμότητας - Η εξασφάλιση του ότι οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες της πληροφορίας έχουν πρόσβαση σε αυτήν όταν την χρειάζονται.

Σε αυτή την κατεύθυνση προβλέπονται και τηρούνται:

- Μέτρα 3 Tier φυσικής πρόσβασης στο κτήριο στο οποίο βρίσκεται το G-Cloud Data Center «ΝΕΦΕΛΗ» (τρία σημεία ελέγχου φυσικής εισόδου με διακριτές μεταξύ τους μεθόδους ελέγχου πρόσβασης) καθώς και διατάξεις ασφαλείας για την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων τόσο από μη εξουσιοδοτημένη φυσική πρόσβαση όσο και από κακεντρεχείς ενέργειες. Πραγματοποιείται σαφής καταγραφή εισερχομένων και εξερχομένων και επιτήρηση του χώρου με κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης καμερών σε 24ωρη βάση.
- Μέτρα διασφάλισης της λειτουργικότητας της Η/Μ υποδομής σε κάθε περίπτωση, με διαθεσιμότητα της τάξης του 99,982% (Tier III κατά Uptime Institute).
- Μέτρα διασφάλισης της λειτουργικότητας της IT υποδομής (servers, storage, network, security) σε κάθε περίπτωση, με διαθεσιμότητα της τάξης του 99,75%.
- Μέτρα εντοπισμού και αποκλεισμού μη εξουσιοδοτημένης ηλεκτρονικής πρόσβασης στην IT υποδομή και στις παρεχόμενες εικονικές μηχανές. Επίσης, ιδιαίτερα μέτρα που αποκλείουν την μη εξουσιοδοτημένη ηλεκτρονική πρόσβαση των διαχειριστών της υποδομής (ΚτΠ Α.Ε.) στα φιλοξενούμενα ΠΣ.

Ειδικά για VIP tenants (υψηλότερο επίπεδο υπηρεσιών IaaS) η διασφάλιση της εμπιστευτικότητας και ακεραιότητας των δεδομένων του ΠΣ είναι και στην δική τους αρμοδιότητα καθώς οι διαχειριστές των ΠΣ έχουν πλήρη διαχείριση και του Firewall VDOM τους.

Κατά συνέπεια από πλευράς υποδομής τα προβλεπόμενα μέτρα (Firewall Rules, security policy και διατάξεις ηλεκτρονικής και φυσικής ασφαλείας γενικότερα), καλύπτουν το βασικό τρίπτυχο ασφαλείας. Η πλήρης και απόλυτη διασφάλιση της εμπιστευτικότητας της πληροφορίας εντός του ΠΣ, που είναι περιοχή ευθύνης των εφαρμογών του Φιλοξενούμενου ΠΣ, μπορεί να δοθεί με την κρυπτογράφηση δεδομένων στους πίνακες δεδομένων της εφαρμογής – εφόσον αυτή το υποστηρίζει - είναι δε κομβικό σημείο η υποστήριξη της κρυπτογράφησης στους πίνακες – σε επίπεδο εγγραφής κατά προτίμηση.

Σε κάθε περίπτωση ακόμη και αν η εφαρμογή δεν υποστηρίζει κρυπτογράφηση αποθήκευσης δεδομένων εφαρμόζεται κρυπτογράφηση στα αντίγραφα ασφαλείας.

Τέλος, μπορούν να διερευνηθούν και ad hoc αιτήματα πρόσθετης ασφαλείας που ίσως εφαρμόζονται στις υποδομές του Φορέα και είναι επιθυμητές και στην υποδομή Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud της ΚτΠ Α.Ε..

Ειδικότερα, στο G-Cloud έχουν εφαρμοστεί ή και τηρούνται τα εξής:

Ασφάλεια Η/Μ Υποδομής:

- N+1 redundancy
- 24/7 παρακολούθηση από BMS και Προσωπικό ασφαλείας κτηρίου

- Καταγεγραμμένες διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων

Ασφάλεια Πρόσβασης:

- Τριπλά σημεία ελέγχου φυσικής πρόσβασης
- Καταγεγραμμένη διαδικασία αίτησης φυσικής πρόσβασης στην Η/Μ και IT υποδομή και τήρηση βιβλίου/μητρώου επισκεπτών.
- Απομακρυσμένη πρόσβαση στην IT υποδομή και στα φιλοξενούμενα Πληροφοριακά Συστήματα μόνο μέσω εξουσιοδοτημένων VPN χρηστών με πλήρες traceability της χρήσης της υπηρεσίας
- Απομακρυσμένη πρόσβαση επισκεπτών (Φορέων / εταιρειών), εντός ΚτΠ ΑΕ, μόνο από συγκεκριμένο χώρο επισκεπτών, με ελεγχόμενη πρόσβαση.

Log Analysis

Στο G-Cloud λειτουργούν πολλαπλοί syslog servers σε διαφορετικά σημεία με διαφορετική προσβασιμότητα ο καθένας, έτσι ώστε να μην είναι εφικτό κάποιος από τους διαχειριστές να μπορεί να αλλοιώσει το σύνολο των τηρούμενων logs.

Η καταγραφή που γίνεται περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο την καταγραφή των εξής:

- της πρόσβασης στην υποδομή
- της πρόσβασης σε λογαριασμό tenant
- της πρόσβασης και χρήσης εφαρμογών υποδομής
- της πρόσβασης και παραμετροποίησης ενεργού δικτυακού εξοπλισμού
- της πρόσβασης και παραμετροποίησης εικονικού δικτυακού εξοπλισμού (VDM)
- της πρόσβασης και παραμετροποίησης Active Directory υποδομής
- της πρόσβασης και παραμετροποίησης περιβάλλοντος εικονικοποίησης (vCenter)

Επιπρόσθετα, το σύνολο των μηνυμάτων συστήματος καταγράφεται και αναλύεται μέσα από το NetCool Omnibus και στην συνέχεια, αν τα συμβάντα υπάγονται σε συγκεκριμένες κατηγορίες (alerts & warnings), προωθούνται σε άλλα συστήματα της υποδομής για περαιτέρω έλεγχο και διερεύνηση καθώς και τροφοδότηση των διαδικασιών παρακολούθησης προσφερόμενων SLA. Το μεγαλύτερο κομμάτι της πληροφορίας που συλλέγεται από τα διάφορα syslogs αποθηκεύεται σε κεντρικό Data Warehouse της υποδομής, το οποίο στην σειρά του τροφοδοτεί συγκεκριμένες αναφορές του Cognos BI, για να εξυπηρετηθούν ανάγκες διοικητικής πληροφόρησης.

Ασφάλεια δεδομένων του εκάστοτε Φιλοξενούμενου Πληροφοριακού Συστήματος (Tenant):

- Εκχώρηση διακριτών εικονικών δικτύων (VLAN) με πλήρη διαχωρισμό από την υποδομή και τους υπόλοιπους χρήστες του G-Cloud
- Αυτοματοποιημένο σύστημα παρακολούθησης καλής λειτουργίας της υποδομής (NetCool Omnibus, TBSM)
- Πλήρης καταγραφή όλων των σχετικών ενεργειών στο περιβάλλον εικονικοποίησης (vmWare logging)
- High-Availability clusters, όπου εξασφαλίζεται η άμεση μετακίνηση και επανεκκίνηση των εικονικών μηχανών σε λειτουργικά hosts, σε περίπτωση βλάβης του host που λειτουργούσε η εικονική μηχανή.
- Κρυπτογράφηση disk και tape backup.

Σε ό,τι αφορά στο **περιβάλλον ανάκαμψης από καταστροφή (Disaster Recovery)**, αυτό ζητείται να προσφερθεί από τον Ανάδοχο ως υπηρεσία φιλοξενίας (hosting/cloud), η οποία να συνδυάζει την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και ασφάλειας με εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας, μέχρι και τη λήξη της περιόδου εγγύησης του Έργου.

Για τη φιλοξενία στο περιβάλλον ανάκαμψης από καταστροφή θα πρέπει να προσφερθούν:

- Υπηρεσίες διασύνδεσης της υποδομής φιλοξενίας με το G-Cloud με χρήση ασφαλούς διασύνδεσης **Virtual Private Network (VPN)**
- Υπηρεσίες Disaster Recovery **για όλες τις εικονικές μηχανές** που θα χρησιμοποιηθούν στο παραγωγικό σύστημα
- Υπηρεσίες αποθήκευσης δεδομένων **100 TB**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει επίσης να προσφέρει υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας της υποδομής στο περιβάλλον φιλοξενίας κατ' ελάχιστον για **15 ημέρες κατ' έτος**, οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν αφενός για δοκιμές κι αφετέρου σε περίπτωση που χρειαστεί να μεταφερθεί η λειτουργία του συστήματος στο δευτερεύον περιβάλλον.

Αναλυτικές προδιαγραφές για τις υπηρεσίες φιλοξενίας του συστήματος παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

7.1.6.3 Συστήματα και εργαλεία ανάπτυξης και δοκιμών

Στα πλαίσια του έργου, εκτός από το παραγωγικό περιβάλλον λειτουργίας του συστήματος, θα πρέπει να υλοποιηθούν και τα σχετικά περιβάλλοντα ανάπτυξης και δοκιμών (development and test environments). Το περιβάλλον ανάπτυξης και δοκιμών θα χρησιμοποιηθεί για την περαιτέρω εξέλιξη του συστήματος, καθώς και για την πραγματοποίηση δοκιμών που αφορούν στη λειτουργικότητα, στην ασφάλεια και στην απόδοσή του.

Το περιβάλλον ανάπτυξης και δοκιμών θα φιλοξενηθεί στην ίδια υποδομή που θα φιλοξενηθεί το περιβάλλον ανάκαμψης από καταστροφές. Θα διαθέτει τη δυνατότητα να λαμβάνει, όποτε απαιτείται, διαστάσεις ίδιες με αυτές του περιβάλλοντος παραγωγής, ώστε να είναι δυνατή η πραγματοποίηση ρεαλιστικών δοκιμών ως προς την απόδοση του συστήματος. Θα πρέπει ο Ανάδοχος να προσφέρει ικανές υπηρεσίες στο περιβάλλον φιλοξενίας οι οποίες να καλύπτουν:

- Περιβάλλον ανάπτυξης
- Περιβάλλον δοκιμών
- Περιβάλλον στο οποίο θα γίνουν οι δοκιμές ολοκλήρωσης (integration testing) με τα υφιστάμενα τοπικά ΣΗΔΕ των Φορέων

Επίσης, θα πρέπει να διατεθούν εργαλεία ανάπτυξης λογισμικού (για designers, editors, debuggers, profilers), καθώς και εργαλεία δοκιμών, συμπεριλαμβανομένων εργαλείων για load και performance testing. Θα πρέπει επίσης να διατεθούν όλες οι απαραίτητες άδειες των προϊόντων που θα αποτελούν το πρωτεύον σύστημα, για τη δημιουργία διακριτών περιβαλλόντων δοκιμών (test) και ανάπτυξης (development).

Αναλυτικές προδιαγραφές για τα περιβάλλοντα ανάπτυξης και δοκιμών παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

7.1.7 Μη λειτουργικές απαιτήσεις

7.1.7.1 Διαθεσιμότητα

Ο τελικός χρήστης θα πρέπει να απολαμβάνει συνεχή παροχή και σταθερό επίπεδο ποιότητας υπηρεσιών.

Το Κεντρικό ΣΗΔΕ, θα απευθύνεται δυνητικά σε πολύ μεγάλο αριθμό ταυτόχρονων χρηστών, κατ' ελάχιστον 150.000 στην αρχική του φάση, στη συνέχεια όμως ενδέχεται να ξεπεράσει τις 500.000.

Επίσης, θα πρέπει να είναι προσπελάσιμο όλο το 24ωρο, με γρήγορη απόκριση και με δυνατότητα γρήγορης κλιμάκωσης σε περιπτώσεις αύξησης του φορτίου. Έτσι, το σύστημα θα διατηρεί υψηλή απόδοση και μέγιστη διαθεσιμότητα.

Τα αναμενόμενα χαρακτηριστικά διαθεσιμότητας των παρεχομένων υπηρεσιών είναι:

- Διαθεσιμότητα Συστήματος κατά τη διάρκεια των ωρών κυρίας λειτουργίας: $\geq 99\%$. Ώρες κύριας λειτουργίας ορίζονται οι 08:00-16:00.
- Διαθεσιμότητα Συστήματος κατά τη διάρκεια των ωρών εκτός της κυρίας λειτουργίας: $\geq 97\%$.
- Χρόνος απόκρισης σε αίτημα βλάβης που χαρακτηρίζεται «επείγον/κρίσιμο (critical)»: ≤ 30 λεπτά.
- Χρόνος απόκρισης σε αίτημα βλάβης που χαρακτηρίζεται «μη επείγον (non-critical)»: ≤ 2 ώρες.
- Αριθμός ταυτόχρονα εξυπηρετούμενων χρηστών: ≥ 100.000 .

7.1.7.2 Χρήστες - Ρόλοι

Για το Κεντρικό σύστημα ΣΗΔΕ, θα υποστηρίζονται τέσσερις (4) γενικές κατηγορίες χρηστών με διαφορετικό σκοπό κι αντικείμενο πρόσβασης-χρήσης: εσωτερικοί χρήστες, εξωτερικοί εξουσιοδοτημένοι χρήστες (ειδικοί χρήστες), χειριστές του Help Desk και τέλος διαχειριστές συστήματος (administrators).

Οι χρήστες αυτοί θα ανήκουν στις εξής ομάδες:

1. Εσωτερικοί Χρήστες: Είναι η ομάδα χρηστών που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή και θα είναι υπεύθυνη για τη λειτουργία του Κεντρικού ΣΗΔΕ και την παροχή των υπηρεσιών του στους λοιπούς Φορείς του Δημοσίου.
2. Εξωτερικοί χρήστες (χρηστές των Φορέων που διασυνδέονται στο ΣΔΔΔ ή λαμβάνουν το ΣΗΔΕ-Φ ως υπηρεσία): Αποτελούν ομάδα χρηστών που θα επωφεληθεί από την υλοποίηση του συστήματος και είναι το σύνολο των χρηστών των Φορέων που είτε θα διασυνδέονται με το δικό τους ΣΗΔΕ στο Κεντρικό ΣΗΔΕ είτε θα λαμβάνουν το ΣΗΔΕ-Φ ως Υπηρεσία.
3. Χρήστες /Χειριστές του Help Desk: Είναι η ομάδα χρηστών που θα αναλάβουν τη λειτουργία του εργαλείου του Help Desk και μέσω αυτού θα παρέχουν υπηρεσίες υποστήριξης στους χρήστες των Φορέων.
4. Προσωπικό Διαχείρισης Συστήματος (administrators): Πρόκειται για χρήστες που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή που έχουν τη γενικότερη ευθύνη διαχείρισης του συστήματος. Θα έχουν την ευθύνη για τον εντοπισμό προβλημάτων, δυσλειτουργιών, καθυστερήσεων στους χρόνους ανταπόκρισης και την κοινοποίησή τους στον Ανάδοχο του Έργου.

Οι διαχειριστές είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση αιτημάτων τεχνικών αλλαγών του συστήματος. Η ομάδα αυτή ενώνει όλες τις επιμέρους διαδικασίες διαχείρισης και επίσης είναι αυτή που «ανοίγει» και ουσιαστικά «κλείνει» οποιαδήποτε ενημέρωση του πολίτη. Βάσει των συγκεκριμένων καθηκόντων τους, χωρίζονται στις ακόλουθες επιμέρους κατηγορίες:

- ο Διαχειριστές Υπηρεσιών: Στελέχη που θα επιφορτιστούν με τη διαχείριση υπηρεσιών, όπως τη διαχείριση και εξουσιοδότηση χρηστών.
- ο Διαχειριστές Συστήματος: Στελέχη που θα αναλάβουν να παρακολουθούν την απόδοση των εφαρμογών και να αναλύουν τα στατιστικά χρήσης του συνολικού συστήματος και των επιμέρους εφαρμογών καθώς και την παρακολούθηση του Service Level Agreement.
- ο Διαχειριστές Υποδομής: Στελέχη που θα έχουν πρόσβαση σε ειδικές υποστηρικτικές εφαρμογές με στόχο την παρακολούθηση και έλεγχο της απόδοσης της υλικοτεχνικής υποδομής και των συστημάτων καθώς και τη διαχείρισή / συντήρησή τους.
- ο Ομάδα που ανανεώνει το περιεχόμενο του Συστήματος.

Για το σύνολο των παραπάνω χρηστών (και ρόλων), ο Ανάδοχος θα πρέπει να μελετήσει τις γενικές και ειδικές ανάγκες και να υλοποιήσει κατάλληλες διεπαφές αλλά και κατάλληλες πολιτικές ασφάλειας ανά ομάδα χρηστών για το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας.

7.1.7.3 Υψηλή απόδοση / Επεκτασιμότητα (Scalability)

Η απαίτηση αυτή βασίζεται στην ικανότητα δυναμικής ικανοποίησης απαιτήσεων χωρίς τη διακοπή της κανονικής λειτουργίας του Συστήματος. Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλάσιου φορτίου (web traffic load), σύμφωνα με τις εξελισσόμενες απαιτήσεις των χρηστών (processing and access demands).

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του Συστήματος θα πρέπει να γίνει με σύγχρονα εργαλεία, ενώ και η πλατφόρμα υλοποίησης θα πρέπει να είναι συμβατή με τα διαδικτυακά πρότυπα (Internet Standards), έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης (επεκτασιμότητα).

Επιπρόσθετα, η εμφάνιση του περιεχομένου και των υπηρεσιών δεν πρέπει να εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο λογισμικό πλοήγησης. Η αρχιτεκτονική θα μπορεί να επεκταθεί προκειμένου να υποστηρίξει νέες υπηρεσίες με εύκολο και διαφανή τρόπο. Επίσης το σύστημα θα είναι εύκολα επεκτάσιμο με τη χρήση αρθρωμάτων λογισμικού και εργαλείων (modules).

Η ευθύνη και το κόστος της συντήρησης και της καλής λειτουργίας και εγκατάστασης του συστήματος ανήκει αποκλειστικά στον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος στο να διατηρεί το επίπεδο των προσφερόμενων υπηρεσιών σταθερό, παρακολουθώντας τις τεχνολογικές εξελίξεις και κάνοντας τις απαραίτητες αναβαθμίσεις.

7.1.7.4 Ευχρηστία

Η ευχρηστία του συστήματος πρέπει να εξασφαλιστεί για όλους τους χρήστες του Συστήματος, τόσο για το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής, τους εξωτερικούς εξουσιοδοτημένους χρήστες (ειδικοί χρηστές) και τέλος τους διαχειριστές συστήματος (administrators). Οι επιφάνειες αλληλεπίδρασης (GUI), όπου υπάρχουν, πρέπει να ακολουθούν ένα ενιαίο πρότυπο και να είναι φιλικές προς το χρήστη, εύχρηστες στο χειρισμό, με απλά και κατανοητά μηνύματα, σχεδιασμένες με τρόπο που να τον οδηγούν στη σωστή ολοκλήρωση των λειτουργιών που πρόκειται να επιτελέσει.

7.1.7.5 Ανακτησιμότητα (Recoverability)

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προδιαγράψει διαδικασίες εντοπισμού και ανίχνευσης λαθών, τα αποτελέσματα των οποίων θα καταγράφονται και θα δρομολογείται μια σειρά ενεργειών για τη διόρθωσή τους. Καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας θα πρέπει να διασφαλιστεί η ακεραιότητα των δεδομένων με τρόπο που δεν θα επηρεάζεται η ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των παρεχομένων υπηρεσιών.

7.1.7.6 Δυνατότητα συνεργασίας και ανταλλαγής περιεχομένου με τρίτα συστήματα

Το Σύστημα που πρόκειται να αναπτυχθεί θα έχει τη δυνατότητα ανταλλαγής περιεχομένου με τρίτα συστήματα (π.χ. υπάρχοντα ΣΗΔΕ) όπως με άλλες διαδικτυακές πύλες, ιστοχώρους κλπ. Η συνεργασία αφορά τόσο την εξαγωγή περιεχομένου όσο και την εισαγωγή από «τρίτες πηγές».

Το Σύστημα θα πρέπει να είναι δομημένο (modular) κατά τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε αφενός η δομή τους να αντανakλά τις λειτουργικές ιδιομορφίες των αντίστοιχων εργασιών, αφετέρου να είναι δυνατή η διασύνδεσή τους με άλλες εφαρμογές μέσω ανοιχτών προτύπων.

Κρίνεται σημαντική η δυνατότητα συνεργασίας με ετερογενή συστήματα διαχείρισης δεδομένων, και η δυνατότητα επικοινωνίας των διαδικασιών των υπηρεσιών με τρίτα συστήματα, καθώς και η υποστήριξη τεχνολογιών πρόσβασης στοιχείων, που επιτρέπει την αξιοποίηση δεδομένων από διαφορετικούς χώρους αποθήκευσης. Επιπλέον θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα επέκτασης με τη χρήση ανοιχτών προτύπων (π.χ. XML) και υπηρεσιών διαδικτύου (web services).

7.1.7.7 Υπηρεσίες διαχείρισης συστήματος

Το Σύστημα θα υποστηρίζεται από τέτοιου είδους υποδομή, ώστε τα κατάλληλα άτομα, να μπορούν να εκτελούν εύκολα όλες τις συνήθεις εργασίες παρακολούθησης και διαχείρισης του Συστήματος και να ενημερώνονται άμεσα σε περίπτωση προβλήματος.

Ιδιαίτερη μνεία γίνεται για την παρακολούθηση της χρήσης του Συστήματος, από τους διαχειριστές, ώστε να μπορεί να γίνει εύκολα η αποτίμηση της αξίας του έργου.

Προκειμένου το Σύστημα να συνεχίσει να λειτουργεί κατά το βέλτιστο τρόπο και με στόχο να αυξηθεί η λειτουργικότητα και οι υπηρεσίες που προσφέρει, θα πρέπει να μπορούν να πραγματοποιηθούν κατάλληλες επεμβάσεις. Οι επεμβάσεις αυτές θα πρέπει να μπορούν να γίνουν σε επίπεδο υποδομής και σε επίπεδο λειτουργικότητας (λογισμικού), συνεισφέροντας στην επίτευξη του προαναφερόμενου στόχου με τους ακόλουθους τρόπους:

- Αύξηση του διαθέσιμου χώρου αποθήκευσης δεδομένων.
- Ορθότερη παρακολούθηση του δικτύου.
- Ενιαία και αυτοματοποιημένη λήψη αντιγράφων ασφαλείας.
- Βελτίωση της ταχύτητας απόκρισης του Συστήματος.
- Βελτίωση της ασφαλείας του Συστήματος.
- Υποστήριξη συμπαγούς λύσης ανάνηψης από καταστροφή (Disaster-in-a-box solution).
- Εξάλειψη δυσλειτουργιών του λογισμικού.
- Επέκταση της λειτουργικότητας του λογισμικού.

Ο Ανάδοχος έχει επίσης την υποχρέωση να προβεί σε έλεγχο της καλής λειτουργίας του Κεντρικού ΣΗΔΕ. Οι δοκιμές αυτές θα προδιαγραφούν στη φάση της Μελέτης Εφαρμογής και πιο συγκεκριμένα στο τεύχος «Μελέτη εφαρμογής και τεκμηρίωσης τεχνικών και λειτουργικών προδιαγραφών» και θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο παρουσία στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής.

7.1.7.8 Συμμόρφωση με Διεθνή Πρότυπα

Η λύση που θα αναπτυχθεί θα πρέπει να υποστηρίζει το μοντέλο eDelivery του Connecting Europe Facility (CEF) της ΕΕ για την ασφαλή ψηφιακή επικοινωνία. Το eDelivery είναι ουσιαστικά ένα δίκτυο κόμβων για τις ψηφιακές επικοινωνίες. Επιτρέπει σε δημόσιους οργανισμούς και φορείς, καθώς και σε επιχειρήσεις, να ανταλλάσσουν ηλεκτρονικά δεδομένα και έγγραφα σε ψηφιακή μορφή με άλλους δημόσιους οργανισμούς κι επιχειρήσεις (κι εμμέσως με τους πολίτες), με έναν διαλειτουργικό, άμεσο, αξιόπιστο και έμπιστο τρόπο.

Για τον σκοπό αυτό, η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει τις τεχνικές προδιαγραφές που ορίζονται για τους καταναμημένους κόμβους για A2A (Administration to Administration) επικοινωνία.

Συγκεκριμένα το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τα παρακάτω ανοικτά πρότυπα:

- eDelivery AS4 profile (βασισμένο στο ebMS 3.0 standard του OASIS)
- Συμμόρφωση με την Οδηγία eDelivery Security Controls
- eDelivery SML & SMP specifications

Επίσης, η λύση θα πρέπει να είναι πλήρως εναρμονισμένη με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό αριθ. 910/2014 (eIDAS), καθώς και τις αποφάσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές περαιτέρω εξειδίκευσής του. Ο κανονισμός eIDAS προσδιορίζει την Υπηρεσία Συστημένης Ηλεκτρονικής Παράδοσης (Electronic Registered Delivery Service (ERDS)) ως την υπηρεσία που παρέχει τη δυνατότητα διακίνησης δεδομένων μεταξύ τρίτων φορέων με ηλεκτρονικό τρόπο, καθώς κι επίσης τα αποδεικτικά στοιχεία που αφορούν τη διαχείριση των δεδομένων που διακινήθηκαν, συμπεριλαμβανομένης της επιβεβαίωσης αποστολής και λήψης των δεδομένων. Επιπροσθέτως, η υπηρεσία αυτή προστατεύει τα δεδομένα έναντι των κινδύνων απώλειας, αλλοίωσης ή/και μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις.

Σκοπός είναι τα διακινούμενα έγγραφα να μπορούν να έχουν και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο ίδια ισχύ με αυτά που διακινούνται με χαρτογραφικές διαδικασίες.

Ο τρόπος εφαρμογής των τεχνικών προδιαγραφών συμμόρφωσης με τα προαναφερθέντα πρότυπα και κανονισμούς θα καθοριστεί με ακρίβεια κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

7.1.7.9 Συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό GDPR

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την **πλήρη συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων (General Data Protection Regulation, GDPR)**.

Για την επιτυχημένη προστασία της ιδιωτικότητας, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την προληπτική ενσωμάτωση κανόνων ιδιωτικότητας από το στάδιο του σχεδιασμού του πληροφοριακού συστήματος (“Privacy by Design”). Με την ενσωμάτωση της “Privacy by Design” πολιτικής, αναμένεται ότι ο κίνδυνος επέμβασης στην ιδιωτικότητα μπορεί να ελαχιστοποιηθεί. Οι βασικές αρχές πάνω στις οποίες θα πρέπει να αναπτύξει ο Ανάδοχος το σύστημα είναι:

1. Πρόληψη και όχι Αντίδραση. Δρα ενεργητικά και όχι διορθωτικά.

2. Προστασία της Ιδιωτικότητας ως προεπιλεγμένη ρύθμιση.
3. Ενσωμάτωση Προστασίας της Ιδιωτικότητας στον σχεδιασμό.
4. Πλήρης λειτουργικότητα με σκοπό το θετικό και όχι το μηδενικό αποτέλεσμα (Positive-Sum vs Zero-Sum).
5. Καθολική ασφάλεια (End to End security) και πλήρης προστασία κατά τη διάρκεια ζωής του πληροφοριακού συστήματος.
6. Ορατότητα και διαφάνεια.
7. Σεβασμός στην ιδιωτικότητα του χρήστη.

Οι αρχές αυτές θα πρέπει να εφαρμοστούν στο πλαίσιο της ελαχιστοποίησης των δεδομένων, δηλαδή στην ιδέα πως η συλλογή, η χρήση, ο διαμοιρασμός και η διατήρηση προσωπικών δεδομένων πρέπει να ελαχιστοποιείται στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό.

Η οργανωτική και διαχειριστική διάσταση είναι εξίσου σημαντική με την τεχνική. Κρίσιμο και διαφοροποιό στοιχείο θα αποτελέσει η ένταξη της παραμέτρου της ιδιωτικότητας, τόσο στον σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική των πληροφοριακών συστημάτων και των (διασυνδεδεμένων) υποδομών όσο και στο σύνολο και την καθημερινότητα των επιχειρησιακών διαδικασιών και πρακτικών και μάλιστα για όλον τον κύκλο ζωής του Έργου.

7.1.8 Υπηρεσίες Έργου

7.1.8.1 Υπηρεσίες Μελέτης Εφαρμογής

Στα πλαίσια της Φάσης 1 του έργου, θα πραγματοποιηθεί η εκπόνηση της Μελέτης Εφαρμογής, η οποία θα παραδοθεί εντός δύο (2) μηνών από την ημερομηνία ανάθεσης της Σύμβασης στον Ανάδοχο.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα συνιστά τον «οδηγό υλοποίησης» και τη βάση αναφοράς για την παρακολούθηση της προόδου των εργασιών και όλων των επί μέρους δραστηριοτήτων καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου. Η Μελέτη Εφαρμογής δύναται να διαφοροποιηθεί κατά την εκτέλεση του έργου μετά από σχετική έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα περιλαμβάνει την αναλυτική καταγραφή των απαιτήσεων, καθώς επίσης το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου, στο οποίο θα καταγράφονται τα χρονικά ορόσημα ολοκλήρωσης των επιμέρους εργασιών. Επίσης, θα περιλαμβάνεται το πλάνο της προσφερόμενης εκπαίδευσης, με καθορισμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης και αναλυτικό καθορισμό του προβλεπόμενου υλικού της εκπαίδευσης.

7.1.8.2 Υπηρεσίες Υλοποίησης & Υποστήριξης/Συμβουλευτικές Υπηρεσίες

Λόγω της κρισιμότητας των συστημάτων του έργου και της ευαίσθητης πληροφορίας που διακινείται μέσω της ανταλλαγής των διαφόρων εγγράφων μεταξύ των εμπλεκόμενων υπηρεσιών του Ελληνικού Δημοσίου, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει 200 ανθρωποημέρες υπηρεσίες υλοποίησης κι υποστήριξης ανά έτος προς την Αναθέτουσα Αρχή, απευθείας από τον κατασκευαστή, των προσφερόμενων συστημάτων λογισμικού Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ).

Οι υπηρεσίες αυτές θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

- Την αντιμετώπιση σοβαρών προβλημάτων & δυσλειτουργιών σε 24ωρη βάση, για όλη τη διάρκεια της εβδομάδας (24x7).
- Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι για το τυχόν πρόβλημα υπεύθυνο είναι κάποιο κομμάτι λανθασμένα ανεπτυγμένου κώδικα (bug), θα πρέπει να υπάρχει δικαίωμα αίτησης από τον φορέα για την κατά προτεραιότητα αντιμετώπιση του προβλήματος με την επιδιόρθωση του ελαττωματικού κώδικα από τον κατασκευαστή (δημιουργία hotfix).
- Έλεγχος κι αξιολόγηση περιβάλλοντος λειτουργίας με σκοπό την αναγνώριση εμφανών κενών στη λειτουργία των εγκατεστημένων συστημάτων λογισμικού.

- Απόκτηση εμπειριστωμένης γνώσης της προσφερόμενης λύσης για βελτιστοποίηση μελλοντικής διαχείρισης συμβάντων, καθώς και την επίτευξη εκτέλεσης δοκιμών κι επίλυσης των προβλημάτων.
- Παροχή υπηρεσιών Risk Assessment Programs (RAP) για την διερεύνηση της εγκατάστασης και ορθής λειτουργίας των διαφόρων τεχνολογιών του κατασκευαστή με στόχο την πρόληψη μελλοντικών προβλημάτων και την αύξηση της διαθεσιμότητας των συστημάτων και υπηρεσίες ελέγχου ασφάλειας των συστημάτων.
- Ανάθεση μηχανικού υποστήριξης με εξειδικευμένη γνώση των τεχνολογιών και των προϊόντων που έχουν χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια του έργου.
- Διαχείριση κλιμάκωσης συμβάντων (escalation management) 24x7x365 σε ανώτερους μηχανικούς υποστήριξης.
- Διαρκής καθοδήγηση και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών από εξειδικευμένα στελέχη του κατασκευαστή που γνωρίζουν τόσο το επιχειρησιακό περιβάλλον λειτουργίας της Αναθέτουσας Αρχής όσο και τη συγκεκριμένη υλοποίηση.
- Επιτόπιες επισκέψεις ανά τακτά χρονικά διαστήματα στις εγκαταστάσεις του Υπουργείου από εξειδικευμένους τεχνικούς με τις κατάλληλες γνώσεις του περιβάλλοντος λειτουργίας της Αναθέτουσας Αρχής.
- Μέγιστος χρόνος απόκρισης συμβάντος: 30 λεπτά.
- Εμπειριστωμένη ανάλυση αιτιών όλων των κρίσιμων συμβάντων (critical severity) και καταγραφή της ανάλυσης αυτής για μελλοντική χρήση.

Διευκρινίζεται ότι η παροχή των υπηρεσιών αυτών θα γίνεται κατόπιν σχετικού αιτήματος, προς τον Ανάδοχο, στελέχους του Φορέα Υλοποίησης που θα έχει το ρόλο του διαχειριστή και ο οποίος θα λειτουργεί ως το κοινό σημείο επαφής μεταξύ των χρηστών του συστήματος και του Αναδόχου.

7.1.8.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου, υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους Διαχειριστές και τους χρήστες του εν λόγω συστήματος. Ο Υποψήφιος Ανάδοχος να συμπεριλάβει στην προσφορά του Πλάνο Εκπαίδευσης και αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας εκπαίδευσης, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της διακήρυξης και τις ανάγκες του Έργου.

Τα στελέχη του φορέα υλοποίησης, σε συνέχεια της υλοποίησης του Έργου ««Ψηφιακή αναβάθμιση των υπηρεσιών του Υ.ΨΗ.Π.Τ.Ε, η οποία επιτεύχθηκε μέσω εγκατάστασης, παραμετροποίησης και συντήρησης συστημάτων, με τα οποία θα παρέχεται η δυνατότητα Ψηφιακής Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών, με ενσωματωμένο σύστημα προηγμένων Ψηφιακών Υπογραφών»», έχει αποκτήσει τεχνογνωσία στις παρακάτω τεχνολογίες:

- Microsoft Windows Server
- Microsoft SharePoint Server
- Microsoft SQL Server

Σε περίπτωση που ο Υποψήφιος Ανάδοχος προσφέρει διαφορετικές τεχνολογίες από τις παραπάνω αναφερόμενες πλατφόρμες, θα πρέπει να προσφέρει ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πακέτο με τρεις (3) κατ' ελάχιστον εκπαιδευτικούς κύκλους (basic, advanced, administrator) για καθεμία από τις νέες προσφερόμενες τεχνολογίες.

Οι κατηγορίες εκπαιδευόμενων σε κάθε περίπτωση είναι οι ακόλουθες:

- Απλοί/εσωτερικοί χρήστες (basic) με την παρακάτω ενδεικτική κατ' ελάχιστον θεματολογία:
- Εκπαίδευση επί της λειτουργικότητας του Κεντρικού Συστήματος ΣΔΔΔ
 - Εκπαίδευση επί της λειτουργικότητας των ΣΗΔΕ-Φ
 - Χρήση υποσυστήματος ψηφιακών υπογραφών
- Χρήστες/Χειριστές εργαλείου help desk με την παρακάτω ενδεικτική κατ' ελάχιστον θεματολογία:
 - Χρήση εργαλείου Help Desk

- Διαχειριστές (administrators) με την παρακάτω ενδεικτική κατ' ελάχιστον θεματολογία:
 - ο Διαχείριση πλατφόρμας Κεντρικού Συστήματος ΣΔΔΔ
 - ο Διαχείριση διεπαφής του Κεντρικού Συστήματος ΣΔΔΔ με τα ΣΗΔΕ-Φ
 - ο Διαχείριση των κεντρικών Ασφαλών Διατάξεων Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών
 - ο Διαχείριση βάσεων δεδομένων
 - ο Διαχείριση χρηστών

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει το πρόγραμμα κατάρτισης, να σχεδιάσει, να αναπτύξει και να παραδώσει το εκπαιδευτικό υλικό και εγχειρίδια ανά αντικείμενο εκπαίδευσης. Το εκπαιδευτικό υλικό να παραδοθεί με την έναρξη της εκάστοτε εκπαίδευσης.

Τέλος, εκτός της ανωτέρω εκπαίδευσης, ο Ανάδοχος οφείλει να υποστηρίξει με ανάλογο εξειδικευμένο προσωπικό στην Περίοδο «Πιλοτικής Λειτουργίας», η οποία θα έχει και εκπαιδευτικό χαρακτήρα (on the job training), με στόχο την εξοικείωση των διαχειριστών και χρηστών στο νέο περιβάλλον εργασίας.

7.1.8.4 Τόπος Υλοποίησης – Παράδοσης Έργου

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και λογισμικού σε χώρο που θα προσδιοριστεί από το Φορέα.

Ο Ανάδοχος, σε συνεργασία με την ΕΠΠΕ, καθορίζει τις λεπτομέρειες σχετικά με τη μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση του εξοπλισμού και ενημερώνει το Φορέα πριν από δέκα (10) τουλάχιστον ημέρες, για την ακριβή ημερομηνία και ώρα που προτίθεται να πραγματοποιήσει τις παραπάνω εργασίες.

Την ευθύνη για κάθε βλάβη, φθορά ή απώλεια του εξοπλισμού και κάθε τμήματός του, φέρει μέχρι την παραλαβή του ο Ανάδοχος.

Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του εξοπλισμού και του λογισμικού υποχρεούται:

- να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία.
- να συνεργασθεί με τους υπευθύνους του Φορέα υλοποίησης για την ένταξη του νέου συστήματος στην υφιστάμενη υποδομή.

Η προετοιμασία των χώρων για την εγκατάσταση του εξοπλισμού θα πραγματοποιηθεί από το προσωπικό του Αναδόχου υπό την έγκριση και την επίβλεψη της ΕΠΠΕ και του προσωπικού του Φορέα.

7.1.9 Έλεγχοι

Στη Φάση αυτή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στον έλεγχο της λειτουργικότητας του συνόλου του συστήματος του Έργου. Η ΕΠΠΕ κατά την εκτέλεση των σεναρίων αυτών θα ελέγξει, τόσο ότι έχουν υλοποιηθεί όλες οι λειτουργικότητες του Έργου και καλύπτονται όλες οι υπηρεσίες, όσο και το χρόνο επίδοσης των υπηρεσιών αυτών. Σε περίπτωση που μετά την εκτέλεση των σεναρίων χρήσης προκύπτουν δυσλειτουργίες, τότε στις υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι να επιλύσει τα προβλήματα και τις δυσλειτουργίες που προέκυψαν.

Οι απαιτούμενοι έλεγχοι στο σύστημα είναι κατ' ελάχιστον οι κάτωθι:

- Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας σε όλο το έτοιμο λογισμικό.
- Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των δύο (2) κεντρικών Ασφαλών Διατάξεων Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών.
- Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των ΣΗΔΕ-Φ.
- Υλοποίησης σεναρίων χρήσης για να διαπιστωθεί η πλήρης κάλυψη της λειτουργικότητας ενός συστήματος ΣΗΔΕ (π.χ. πρωτοκόλληση εγγράφων, επιτυχής διακίνηση από Φορέα σε Φορέα μέσω του Κεντρικού ΣΔΔΔ, αποστολή αποδεικτικού παραλαβής, κ.λπ.).

Πέραν των ελέγχων αυτών, η ΕΠΠΕ μπορεί να διενεργεί, σε οποιοδήποτε χρόνο, κάθε άλλο έλεγχο (test) που κρίνει ως απαραίτητο για να διαπιστωθεί ότι το έργο ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις των Προδιαγραφών και εκπληρώνει τις απαιτήσεις του παρόντος τεύχους.

Η επιτυχής διεξαγωγή των ελέγχων παραλαβής του έργου, αποτελεί προαπαιτούμενο για την έναρξη της διαδικασίας της παραλαβής (δίμηνης περιόδου καλής λειτουργίας). Η ΕΠΠΕ, εντός δέκα (10) ημερών από την ολοκλήρωση των ελέγχων, θα πρέπει να εκδώσει σχετικό πρωτόκολλο με τα αποτελέσματα των ελέγχων.

Σε περίπτωση που οι έλεγχοι-tests αποτύχουν, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις αναγκαίες ενέργειες για να επαναληφθούν έως ότου επιτύχουν. Τυχόν καθυστερήσεις που θα προκύψουν, θα επηρεάσουν το χρόνο οριστικής παραλαβής του έργου, με όλες τις συνέπειες για τον Ανάδοχο.

7.1.10 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου

Ως χρόνος εκτέλεσης του έργου θεωρείται το χρονικό διάστημα από την υπογραφή της Σύμβασης έως και την οριστική παραλαβή του.

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε **12 μήνες**, συμπεριλαμβανομένων δύο (2) μηνών πιλοτικής λειτουργίας. Η Εγγύηση καλής λειτουργίας ορίζεται σε δύο (2) έτη μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης απεικονίζεται στον παρακάτω Πίνακα:

A/A ΦΑΣΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΑΣΗΣ
Φ1	Μελέτη Εφαρμογής	Υπογραφή της Σύμβασης	Δύο (2) μήνες
Φ2	Παράδοση & Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού	Παραλαβή Εφαρμογής Μελέτης	Δύο (2) μήνες
Φ3	Υπηρεσίες υλοποίησης περιβάλλοντος ανάπτυξης - δοκιμών - επιχειρησιακής λειτουργίας Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ	Παραλαβή Εφαρμογής Μελέτης	Επτά (7) μήνες
Φ4	Υλοποίηση ελέγχων παραλαβής	Τέλος φάσης Φ3	Ένας (1) μήνας
Φ5	Εκπαίδευση	Τέλος φάσης Φ3	Ένας (1) μήνας

Φ6	Περίοδος Λειτουργίας	Πιλοτικής	Τέλος φάσης Φ4	Δύο (2) μήνες
-----------	-------------------------	-----------	----------------	---------------

Στη συνέχεια παρατίθεται το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου:

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Φ1	Μελέτη Εφαρμογής	■	■										
Φ2	Παράδοση & Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού			■	■								
Φ3	Υπηρεσίες υλοποίησης περιβάλλοντος ανάπτυξης - δοκιμών - επιχειρησιακής λειτουργίας Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ			■	■	■	■	■	■	■			
Φ4	Υλοποίηση ελέγχων παραλαβής										■		
Φ5	Εκπαίδευση										■		
Φ6	Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας											■	■

Το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου δεν επιδέχεται οποιασδήποτε παρέκκλισης που θα επιφέρει καθυστερήσεις και κατ' επέκταση δυσμενείς επιπτώσεις στο επίπεδο της επιχειρησιακής λειτουργίας της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής.

Προσφορά που θα αναφέρει σαν χρόνο ολοκλήρωσης του έργου, χρονικό διάστημα μεγαλύτερο του προαναφερομένου θα απορρίπτεται, ως απαράδεκτη.

Ο ανάδοχος, στα πλαίσια της πρώτης Φάσης του έργου, είναι υποχρεωμένος να παραδώσει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα για την υλοποίηση του έργου. Σε αυτό θα πρέπει να αναφέρει τουλάχιστον το χρόνο ολοκλήρωσης κάθε φάσης του έργου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, να τηρήσει το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που θα συμφωνηθεί. Με κοινή συμφωνία της Αναθέτουσας Αρχής και του Ανάδοχου, μπορεί να τροποποιηθεί εσωτερικά το χρονοδιάγραμμα του έργου, χωρίς να επιμηκύνεται ο χρόνος εκτέλεσης του έργου.

Κανένα από τα δύο μέρη δεν ευθύνεται αν οι παρεκκλίσεις από το χρονοδιάγραμμα είναι απόρροια ανωτέρας βίας.

Για τις περιπτώσεις στις οποίες οι ημερομηνίες παράδοσης συμπίπτουν με Σαββατοκύριακα ή αργίες, ως ημερομηνία παράδοσης θα λογίζεται η επόμενη εργάσιμη ημέρα.

Σημειώνεται ότι η εξόφληση του έργου θα είναι συνολική και θα λάβει χώρα μετά την επιτυχή περαίωση και της τελευταίας φάσεως του έργου, εφόσον και όλες οι προηγούμενες φάσεις έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς.

Η αναλυτική περιγραφή των φάσεων υλοποίησης του Έργου έχει ως κάτωθι.

7.1.10.1 Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής

Κατά τη Φάση 1, θα πραγματοποιηθεί η ανάλυση των απαιτήσεων κι η μελέτη της υλοποίησης του Έργου με βάση τις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής και των Φορέων που θα κάνουν χρήση του Συστήματος. Η Φάση αυτή περιλαμβάνει τους παρακάτω βασικούς άξονες:

- Ανάλυση των απαιτήσεων και λειτουργικών προδιαγραφών για το Κεντρικό Σύστημα Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ)
- Ανάλυση των απαιτήσεων και λειτουργικών προδιαγραφών για τα ΣΗΔΕ-Φ
- Ανάλυση των απαιτήσεων και λειτουργικών προδιαγραφών για το Εργαλείο Help Desk και για την οργάνωση και λειτουργία του
- Ανάλυση απαιτήσεων διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης των φορέων που διαθέτουν τοπικό ΣΗΔΕ με το Κεντρικό Σύστημα Δρομολόγησης Εγγράφων και Διαλειτουργικότητας. Τα τοπικά ΣΗΔΕ των φορέων θα πρέπει να διαλειτουργήσουν με ανοικτού τύπου πρωτόκολλα επικοινωνίας που θα περιγραφούν αναλυτικά κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής.

Η Φάση 1 θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω Παραδοτέα:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή
Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου.	<p>Η συγκεκριμένη υπηρεσία στοχεύει στη δημιουργία του κατάλληλου υπόβαθρου για την επιτυχημένη και χωρίς καθυστερήσεις και προβλήματα υλοποίηση του Κεντρικού ΣΗΔΕ και στη διασφάλιση της καλής συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών-Φορέων.</p> <p>Η Διαχείριση Ποιότητας Έργου θα πρέπει:</p> <p>α) να καλύπτει τον προσδιορισμό, προγραμματισμό και διαχείριση των ενεργειών που απαιτούνται, ώστε το Έργο να ικανοποιήσει πλήρως τις απαιτήσεις ποιότητας, και</p> <p>β) να είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη συνολική οργάνωση και διαχείριση του Έργου.</p>
Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης	Καταγραφή, επικαιροποίηση και αξιολόγηση των υφιστάμενων συστημάτων που θα διασυνδεθούν με το Κεντρικό ΣΗΔΕ, βάσεων δεδομένων, εφαρμογών, δικτύων κ.λπ.
Ανάλυση Απαιτήσεων Συστήματος	Ανάλυση του συνόλου των απαιτήσεων του Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ, των ΣΗΔΕΦ και της διασύνδεσης των τοπικών ΣΗΔΕ με το ΣΔΔΔ, όπως αυτές περιγράφονται στις παραγράφους του παρόντος τεύχους.
Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής Λύσης	Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής (συστήματος, Βάσεων Δεδομένων και λειτουργικών συνιστωσών) προσέγγισης του Αναδόχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και τυποποιήσεις.
Μελέτη Ασφάλειας	Η Μελέτη να περιλαμβάνει αναγνώριση των πόρων (assets) του Έργου, των απειλών (threats) και του ρίσκου (risk) που αυτές επιφέρουν, ως αποτίμηση της επικινδυνότητας (risk assessment), καθώς και τον τρόπο διαχείρισης αυτού (risk management), προτείνοντας τα κατάλληλα μέτρα και πρακτικές για όλες τις βασικές περιοχές ασφαλείας, σύμφωνα με τα υπάρχοντα

	standard και best practices, με σκοπό τη διασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας των πόρων του Έργου.
Εκπαιδεύσεις	Το παραδοτέο αυτό περιλαμβάνει τον καθορισμό: <ul style="list-style-type: none"> • των στόχων του προγράμματος εκπαίδευσης, • του χρονοδιαγράμματος των προγραμμάτων εκπαίδευσης.
Επικαιροποίησης Προσφερόμενων Ειδών	Λίστας Αναλυτική λίστα των προσφερόμενων ειδών, με ενσωματωμένες τις κατάλληλες επικαιροποιήσεις, όπου απαιτείται.
Προσχέδιο Δοκιμών & Ελέγχων	Προσχέδιο για την πραγματοποίηση εκτεταμένων ελέγχων ορθότητας της σχεδίασης και των ρυθμίσεων συστήματος με σκοπό τη βέλτιστη επίδοσή του, υπό συνθήκες υψηλού φόρτου. Να καθοριστούν η μεθοδολογία, τα σενάρια ελέγχου και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διαδικασία των ελέγχων.

7.1.10.2 Φάση 2: Παράδοση και Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού

Ο Ανάδοχος υποχρεούνται να παραδώσει και να εγκαταστήσει το σύνολο του απαιτούμενου έτοιμου λογισμικού, καθώς και των δύο (2) κεντρικών Ασφαλών Διατάξεων Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών, το οποίο να εξασφαλίζει την πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία του Κεντρικού ΣΗΔΕ, όπως αυτό αναφέρεται και αναλύεται στη μελέτη.

Η Φάση αυτή περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- Προμήθεια των προσφερόμενων αδειών λογισμικού από τον Ανάδοχο.
- Εγκατάσταση των λογισμικών συστημάτων (λειτουργικά συστήματα, RDBMS, λογισμικό διαχείρισης εγγράφων) τόσο στην υποδομή του G-cloud για το πρωτεύον σύστημα όσο και στην υποδομή που θα φιλοξενήσει το Disaster Recovery Site και η οποία θα είναι επιλογή του Υποψηφίου Αναδόχου.
- Εγκατάσταση & Παραμετροποίηση της κεντρικής Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών
- Εγκατάσταση και παραμετροποίηση OTP virtual συσκευής / appliance και διασύνδεσή του με την προσφερόμενη πλατφόρμα

Ο χρόνος υλοποίησης της Φάσης 2 δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τους πέντε (5) μήνες και θα λάβει χώρα από τον 1ο μέχρι και τον 5ο μήνα υλοποίησης του έργου.

7.1.10.3 Φάση 3: Υπηρεσίες υλοποίησης περιβάλλοντος ανάπτυξης - δοκιμών - επιχειρησιακής λειτουργίας Κεντρικού Συστήματος ΣΗΔΕ

Στο πλαίσιο αυτού του υποέργου θα σχεδιαστεί και θα αναπτυχθεί ο κεντρικός κόμβος για τη δρομολόγηση των εγγράφων από φορέα σε φορέα, δηλαδή το ΣΔΔΔ, παρέχοντας και τα σχετικά αποδεικτικά παράδοσης (Proof-of-Delivery).

Επίσης, στη φάση αυτή θα αναπτυχθούν διεπαφές για διασύνδεση των τοπικών ΣΗΔΕ μεταξύ τους (για όσους φορείς έχουν ήδη εγκαταστήσει τέτοια), μέσω του υποσυστήματος Διασύνδεσης και Διαλειτουργικότητας του ΣΔΔΔ.

Επιπροσθέτως, θα υλοποιηθούν και θα παρασχεθούν απομακρυσμένα (από νεφοϋπολογιστική υποδομή) υπηρεσίες ΣΗΔΕΦ (ηλεκτρονικό πρωτόκολλο, διαχείριση εγγράφων, απλές ροές εργασίας και ψηφιακές υπογραφές) σε όσους φορείς δεν διαθέτουν ήδη εγκαταστημένα τοπικά ΣΗΔΕ (ΣΗΔΕ as a service).

7.1.10.4 Φάση 4: Υλοποίηση Ελέγχων Παραλαβής

Στη Φάση αυτή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στον έλεγχο της λειτουργικότητας του συνόλου του συστήματος του Έργου. Η ΕΠΠΕ κατά την εκτέλεση των σεναρίων αυτών θα ελέγξει, τόσο ότι έχουν υλοποιηθεί όλες οι λειτουργικότητες του Έργου και καλύπτονται όλες οι υπηρεσίες, όσο και το χρόνο επίδοσης των υπηρεσιών αυτών. Σε περίπτωση που μετά την εκτέλεση των σεναρίων χρήσης προκύπτουν δυσλειτουργίες, τότε στις υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι να επιλύσει τα προβλήματα και τις δυσλειτουργίες που προέκυψαν.

Οι απαιτούμενοι έλεγχοι στο σύστημα είναι κατ' ελάχιστον οι κάτωθι:

- Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας σε όλο το έτοιμο λογισμικό.
- Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των δύο (2) κεντρικών Ασφαλών Διατάξεων Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών.
- Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των ΣΗΔΕ-Φ.
- Υλοποίησης σεναρίων χρήσης για να διαπιστωθεί η πλήρης κάλυψη της λειτουργικότητας ενός συστήματος ΣΗΔΕ (π.χ. πρωτοκόλληση εγγράφων, επιτυχής διακίνηση από Φορέα σε Φορέα μέσω του Κεντρικού ΣΔΔΔ, αποστολή αποδεικτικού παραλαβής, κ.λπ.).

Πέραν των ελέγχων αυτών, η ΕΠΠΕ μπορεί να διενεργεί, σε οποιοδήποτε χρόνο, κάθε άλλο έλεγχο (test) που κρίνει ως απαραίτητο για να διαπιστωθεί ότι το έργο ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις των Προδιαγραφών και εκπληρώνει τις απαιτήσεις του παρόντος τεύχους.

Η επιτυχής διεξαγωγή των ελέγχων παραλαβής του έργου, αποτελεί προαπαιτούμενο για την έναρξη της διαδικασίας της παραλαβής (δίμηνης περιόδου καλής λειτουργίας). Η ΕΠΠΕ, εντός δέκα (10) ημερών από την ολοκλήρωση των ελέγχων, θα πρέπει να εκδώσει σχετικό πρωτόκολλο με τα αποτελέσματα των ελέγχων.

Σε περίπτωση που οι έλεγχοι-tests αποτύχουν, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις αναγκαίες ενέργειες για να επαναληφθούν έως ότου επιτύχουν. Τυχόν καθυστερήσεις που θα προκύψουν, θα επηρεάσουν το χρόνο οριστικής παραλαβής του έργου, με όλες τις συνέπειες για τον Ανάδοχο.

7.1.10.5 Φάση 5: Εκπαίδευση χρηστών και παροχή διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού

Στη Φάση αυτή να διενεργηθεί το πρόγραμμα εκπαίδευσης και να δημιουργηθεί το αναλυτικό εκπαιδευτικό υλικό των στελεχών του Φορέα Λειτουργίας, με βάση το ρόλο και τις αρμοδιότητες, κάθε στελέχους στην Υπηρεσία.

Το υλικό που θα αναπτυχθεί θα είναι διαδραστικό και προσαρμοσμένο στις ανάγκες του έργου, το οποίο θα είναι ελεύθερα προσβάσιμο μέσα στην πλατφόρμα ΣΗΔΕ, από όλους τους χρήστες του συστήματος.

Να πραγματοποιηθεί εκπαίδευση, διαφοροποιούμενη, ως προς το περιεχόμενο, ανάλογα με το ρόλο του εκάστοτε στελέχους, δηλαδή του α) απλού/εσωτερικού, β) ειδικού/εξωτερικού και γ) διαχειριστή.

Να παραδοθεί το κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό σε ηλεκτρονική μορφή.

Επισημαίνεται ότι, οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν σε χρόνο, που θα οριστεί από κοινού μεταξύ Αναδόχου και του Φορέα Λειτουργίας.

7.1.10.6 Φάση 6: Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας

Κατά τη φάση αυτή το σύστημα θα τεθεί σε πιλοτική λειτουργία, αξιοποιώντας το υφιστάμενο σύστημα ΣΗΔΕ της Αναθέτουσας Αρχής.

Στη Φάση αυτή, ο Ανάδοχος καλείται να εκτελέσει το σύνολο των διαδικασιών που διέπουν τη λειτουργία ενός κεντρικού συστήματος ΣΗΔΕ, εκτελώντας όλες τις περιπτώσεις χρήσης που προδιαγράφηκαν κι αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου. Για το σκοπό αυτό, θα χρησιμοποιηθεί το σύστημα που λειτουργεί ήδη στην Αναθέτουσα Αρχή και περιγράφηκε παραπάνω.

Εάν κατά την περίοδο καλής λειτουργίας, εμφανισθούν σοβαρά, κατά την κρίση της ΕΠΠΕ, προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος καλής λειτουργίας. Σε κάθε περίπτωση διακοπής της περιόδου καλής λειτουργίας η ΕΠΠΕ γνωστοποιεί εγγράφως τη διακοπή αυτή στον Ανάδοχο.

Στην περίπτωση αυτή, οι παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ διαβιβάζονται εγγράφως στον Ανάδοχο το αργότερο την επόμενη ημέρα από τη διακοπή της περιόδου καλής λειτουργίας. Εκτιμώντας το εύρος των απαιτούμενων αλλαγών, η ΕΠΠΕ καθορίζει το χρονικό διάστημα λήψης των απαραίτητων διορθωτικών μέτρων.

Ο Ανάδοχος πρέπει να ειδοποιήσει εγγράφως την ΕΠΠΕ ότι αποκατέστησε τη δυσλειτουργία ή βλάβη και τον τρόπο που το πραγματοποίησε. Η συνέχεια της περιόδου καλής λειτουργίας αρχίζει την επομένη από τη λήψη της έγγραφης ειδοποίησης για την αποκατάσταση της δυσλειτουργίας ή βλάβης.

Η ΕΠΠΕ δικαιούται να διενεργήσει τυχόν συμπληρωματικούς ελέγχους ή να επαναλάβει τους αρχικούς, προκειμένου να διαπιστώσει αν αποκαταστάθηκαν οι δυσλειτουργίες ή οι βλάβες που προκάλεσαν τη διακοπή της περιόδου καλής λειτουργίας.

Τονίζεται ότι, κατά την περίοδο καλής λειτουργίας ισχύουν οι όροι της εγγύησης όπως περιγράφονται στο παρόν τεύχος.

Κατά την περίοδο αυτή, ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τον Φορέα Λειτουργίας και θα παρέχει τεχνική υποστήριξη στους χώρους του Φορέα Λειτουργίας με συνεχή παρουσία εξειδικευμένου προσωπικού.

7.1.11 Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Έργου

7.1.11.1 Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης Έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του (στον φάκελο “ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ”) ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση και τον προγραμματισμό του έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του έργου, καθώς και το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησής του στο έργο.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, κατόπιν γνωμοδοτήσεως της αρμόδιας Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ).

Η αναφερόμενη Επιτροπή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του έργου την έχει ο Ανάδοχος.

7.1.11.2 Υπεύθυνος Έργου & Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη που θα αναλάβουν τους ρόλους:

- του Υπεύθυνου Έργου
- του αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου.

Συγκεκριμένα για τα δύο ανωτέρω στελέχη:

- να περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης
- να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν
- να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά Φάση του Έργου

7.1.11.3 Μέλη Ομάδας Έργου

Ο υποψήφιος ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να συμπεριλάβει αναλυτική αναφορά στα στελέχη του Αναδόχου που θα απασχοληθούν στο Έργο,

- Θέση στο οργανωτικό σχήμα του Έργου (π.χ. Υπεύθυνος Έργου, μέλος Ομάδας Έργου),
- Ποσοστό συμμετοχής στο έργο,
- Σχέση με την εταιρία (υπάλληλος, συνεργάτης κ.λπ.)

Θα πρέπει επίσης να δοθούν σε Πίνακα οι ανθρωπομήνες συμμετοχής κάθε στελέχους στο Έργο.

7.1.12 Περίοδος Εγγύησης – Συντήρησης

Ως Περίοδος Εγγύησης-Συντήρησης (ΠΕΣ) ορίζεται η περίοδος, με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με χρονική διάρκεια επτά (7) ετών.

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης για το σύνολο του Έργου είναι δύο (2) έτη από την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Η Περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της προσφερόμενης Περιόδου Εγγύησης και λήγει με τη λήξη της ΠΕΣ.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο Φορέας, να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης, μετά το τέλος της προσφερόμενης από αυτόν Περιόδου Εγγύησης και με τίμημα το κόστος συντήρησης, που αναφέρεται στην Προσφορά του.

Σημειώνεται, ότι η Περίοδος Συντήρησης δύναται να επεκταθεί (πλέον των πέντε ετών), εφόσον υπάρχει η σύμφωνη γνώμη των συμβαλλόμενων μερών, πριν την παρέλευση της ΠΕΣ, για χρονικό διάστημα που θα καθοριστεί από τα συμβαλλόμενα μέρη και με τους όρους που θα συμφωνηθούν.

7.1.12.1 Εγγύηση

Το προσφερόμενο Σύστημα συμπεριλαμβανομένων όλων των υποσυστημάτων του, να συνοδεύεται απαραίτητως από τις ακόλουθες εγγυήσεις:

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας για το σύνολο του προσφερόμενου έτοιμου λογισμικού τουλάχιστον για δύο (2) έτη, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.
2. Εγγύηση καλής λειτουργίας από τον κατασκευαστή ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα για τις προσφερόμενες κεντρικές διατάξεις έκδοσης και διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών, τουλάχιστον για δύο (2) έτη, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή ή του επίσημου αντιπροσώπου εφόσον αυτή συνοδεύεται από βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου ότι αποτελεί επίσημο αντιπρόσωπο του.
3. Για όλα τα προϊόντα λογισμικού και υπηρεσιών που θα προσφερθούν, να περιέρχονται όλες οι άδειες χρήσης αυτών στην ιδιοκτησία του Φορέα, ο οποίος και αποκτά τη νομιμότητα της χρήσης τους.
4. Τα λογισμικά θα πρέπει να συνοδεύεται από νέες εκδόσεις και ενημερώσεις για τις προσφερόμενες εκδόσεις του λογισμικού για περίοδο διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβή του έργου. Το λογισμικό θα παραδοθεί στο τελευταίο διαθέσιμο release.

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου και παρέχονται δωρεάν.

7.1.12.2 Συντήρηση

Ο Ανάδοχος, πριν τη λήξη της περιόδου εγγύησης, θα πρέπει να υποβάλλει πλήρες Σχέδιο Συντήρησης για το σύνολο του Έργου. Το Σχέδιο Συντήρησης που θα υποβληθεί να συμπεριλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

1. Τον προσφερόμενο χρόνο συντήρησης. Η ελάχιστη απαίτηση είναι πέντε (5) έτη, εφόσον το επιθυμεί η Αναθέτουσα Αρχή.
2. Το ακριβές κόστος της συντήρησης για τον προσφερόμενο χρόνο ανά μονάδα υλικού, λογισμικού και Υπηρεσιών το οποίο θα αναγράφεται στην ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ προσφορά (όχι στην ΤΕΧΝΙΚΗ).
3. Την προληπτική συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού (π.χ. κεντρικές διατάξεις έκδοσης & διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών) και το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα αυτής.
4. Πλήρες σχέδιο χρονοπρογραμματισμού της συντήρησης.
5. Αναλυτικά τα μέρη του προσφερόμενου εξοπλισμού που ο Ανάδοχος χαρακτηρίζει ως αναλώσιμα (εάν υπάρχουν) και ως εκ τούτου, δεν καλύπτονται από την εγγύηση ή τη συντήρηση.

Σημειώνεται, ότι η Περίοδος Συντήρησης δύναται να επεκταθεί (πλέον των πέντε ετών), εφόσον υπάρχει η σύμφωνη γνώμη των συμβαλλόμενων μερών, πριν την παρέλευση της ΠΕΣ, για χρονικό διάστημα που θα καθοριστεί από τα συμβαλλόμενα μέρη και με τους όρους που θα συμφωνηθούν.

7.1.12.3 Υπηρεσίες Υποστήριξης Έργου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει τεχνική υποστήριξη για όλο το χρονικό διάστημα της πιλοτικής λειτουργίας και της περιόδου εγγύησης και συντήρησης. Η μη έγκαιρη και αποτελεσματική παροχή τεχνικής υποστήριξης, καθώς και η καταστρατήγηση των λοιπών όρων της Σύμβασης εκ μέρους του Αναδόχου, θα αποτελούν λόγο επιβολής των προβλεπόμενων κυρώσεων από την ισχύουσα Νομοθεσία.

Η τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει υπηρεσίες επίλυσης τεχνικών προβλημάτων (Help Desk) με λειτουργία 24/7, όπου θα γίνεται αναγγελία βλαβών μέσω e-mail, fax ή τηλεφώνου.

Η τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να περιλαμβάνει και on site υποστήριξη: Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Help Desk), πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς, οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού, τουλάχιστον μία (1) φορά το εξάμηνο, η οποία να περιλαμβάνει:

- Εκτέλεση διαγνωστικών ελέγχων για την πιστοποίηση της καλής λειτουργίας όλου του Συστήματος.
- Καθαρισμό εξυπηρετητών, με ειδικά προϊόντα καθαρισμού.
- Αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων ανταλλακτικών του εξοπλισμού.
- Εγκατάσταση νέων εκδόσεων-διορθώσεων-βελτιώσεων (patches, bug fixes, updates κ.λ.π.) λογισμικού για την περίοδο της εγγύησης.
- Εγκατάσταση διορθώσεων- βελτιώσεων (patches, bug fixes κ.λπ.) λογισμικού για την περίοδο της συντήρησης.
- Tuning για βελτιστοποίηση απόδοσης συστήματος.

Γραφείο αρωγής χρηστών

Στο πλαίσιο του έργου θα αναπτυχθεί και θα στελεχωθεί το γραφείο αρωγής χρηστών.

Το γραφείο αρωγής χρηστών που θα λειτουργεί για όλη τη διάρκεια του έργου και της Περιόδου Καλής Λειτουργίας, θα συνδράμει μέσα από το εργαλείο υποστήριξης που θα είναι ενσωματωμένο στο Κεντρικό ΣΗΔΕ. Επιπλέον αυτού θα λειτουργεί απομακρυσμένα και μέσω (τηλεφώνου, email, κλπ) για τους χρήστες του συστήματος και θα τους λύνει οποιαδήποτε προβλήματα ή απορίες έχουν για τη λειτουργία του ΣΗΔΕ και των ψηφιακών υπογραφών.

Το γραφείο αρωγής θα λειτουργεί από τις 7.00 π.μ. έως τις 10.00 μ.μ τις εργάσιμες ημέρες. Ημέρα Σάββατο το γραφείο αρωγής χρηστών θα λειτουργεί από τις 8.00 π.μ. έως τις 16.00 μ.μ. Κυριακές και επίσημες αργίες το γραφείο αρωγής χρηστών δε θα λειτουργεί.

Πιο συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα πρέπει να στελεχώσει το γραφείο αρωγής ως εξής:

- Δευτέρα-Παρασκευή: 7.00 π.μ. - 15.00 μ.μ: 10 ταυτόχρονα ενεργές θέσεις υποστήριξης
- Δευτέρα-Παρασκευή: 15.00 μ.μ - 22.00 μ.μ: 3 ταυτόχρονα ενεργές θέσεις υποστήριξης
- Σάββατο: 8.00 π.μ - 16.00 μ.μ: 1 ταυτόχρονα ενεργή θέση υποστήριξης

Η παρουσία των ταυτόχρονων ενεργών θέσεων υποστήριξης, θα ελέγχεται σε πραγματικό χρόνο από το λογισμικό Help Desk.

Ο τόπος εγκατάστασης του γραφείου αρωγής θα ορισθεί κατά τη Φάση 1 (Μελέτη Εφαρμογής) και θα φιλοξενηθεί είτε στις εγκαταστάσεις του Φορέα είτε σε χώρο του Αναδόχου.

7.1.13 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών-Ρήτρες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του Συστήματος παρέχοντας τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης στο πλαίσιο της Εγγύησης και της Συντήρησης του Έργου, ώστε να τηρούνται τα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στην παρούσα.

Τονίζεται, ότι οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας της παρούσας παραγράφου ισχύουν και για την Περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας.

Όπως προαναφέρθηκε, τα αναμενόμενα χαρακτηριστικά διαθεσιμότητας των παρεχομένων υπηρεσιών είναι:

- Διαθεσιμότητα Συστήματος κατά τη διάρκεια των ωρών κυρίας λειτουργίας: $\geq 99\%$. Ώρες κυρίας λειτουργίας ορίζονται οι 08:00-16:00.
- Διαθεσιμότητα Συστήματος κατά τη διάρκεια των ωρών εκτός της κυρίας λειτουργίας: $\geq 97\%$.

- Χρόνος απόκρισης σε αίτημα βλάβης που χαρακτηρίζεται «επείγον/κρίσιμο (critical)»: ≤ 30 λεπτά.
- Χρόνος απόκρισης σε αίτημα βλάβης που χαρακτηρίζεται «μη επείγον (non-critical)»: ≤ 2 ώρες.
- Αριθμός ταυτόχρονα εξυπηρετούμενων χρηστών: ≥ 100.000.

7.1.13.1 Επιβολή Ρητρών

Μη διαθεσιμότητα συστήματος κατά τη διάρκεια των ωρών κύριας λειτουργίας

Σε περίπτωση μη επίτευξης της απαιτούμενης διαθεσιμότητας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα **0,03%** επί του συμβατικού τιμήματος του συστήματος, για κάθε ώρα που είναι εκτός ορίων αποδεκτής διαθεσιμότητας.

Διευκρινίζεται ότι:

- Ένα σύστημα/ υποσύστημα/ υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η, εάν είναι μη διαθέσιμο, έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.
- Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (εξοπλισμός, λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών), που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν.
- Σε περίπτωση που στοιχείο εξοπλισμού κεντρικής υποδομής βρίσκεται σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας και η βλάβη/ δυσλειτουργία του δεν επηρεάζει τη λειτουργικότητα του συστήματος (ή μέρος αυτής) και την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών, τότε η ρήτρα υπολογίζεται στο μισό.

Μη διαθεσιμότητα συστήματος κατά τη διάρκεια των ωρών εκτός της κύριας λειτουργίας

Σε περίπτωση μη επίτευξης της απαιτούμενης διαθεσιμότητας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα **0,01%** επί του συμβατικού τιμήματος του συστήματος, για κάθε ώρα που είναι εκτός ορίων αποδεκτής διαθεσιμότητας.

Διευκρινίζεται ότι:

- Ένα σύστημα/ υποσύστημα/ υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η, εάν είναι μη διαθέσιμο, έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.
- Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (εξοπλισμός, λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών), που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν.
- Σε περίπτωση που στοιχείο εξοπλισμού κεντρικής υποδομής βρίσκεται σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας και η βλάβη/ δυσλειτουργία του δεν επηρεάζει τη λειτουργικότητα του συστήματος (ή μέρος αυτής) και την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών, τότε η ρήτρα υπολογίζεται στο μισό.

Υπέρβαση χρόνου απόκρισης σε αίτημα βλάβης που χαρακτηρίζεται «επείγον»

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απόκρισης σε αίτημα βλάβης που χαρακτηρίζεται «επείγον», επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα **0,03%**, για κάθε ώρα μη απόκρισης.

Μη διαθεσιμότητα συστήματος κατά τη διάρκεια των ωρών εκτός της κύριας λειτουργίας

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απόκρισης σε αίτημα βλάβης που χαρακτηρίζεται «μη επείγον», επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα **0,01%**, για κάθε ώρα μη απόκρισης.

7.1.13.2 Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας (Planned Outages), τόσο κατά την υλοποίηση του Έργου, όσο και κατά τη διάρκεια των περιόδων εγγύησης και συντήρησης, σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα στην Αναθέτουσα Αρχή και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον έχει ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.
- Η μέγιστη διάρκεια και η ώρα πραγματοποίησης μίας προγραμματισμένης διακοπής της υπηρεσίας θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.
- Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή δε θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

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

7.1.14 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, για επιπλέον παρεχόμενες υπηρεσίες και εξοπλισμό παρόμοιων με τα αναφερόμενα στην αρχική σύμβαση, και μέχρι ποσοστού 15% επί του ποσού της ανάθεσης, κατόπιν έγκαιρης έγγραφης ενημέρωσης του Αναδόχου.

Σε αυτή την περίπτωση, η συνολική χρονική διάρκεια της Σύμβασης δύναται να παραταθεί για χρονικό διάστημα, κατ' ανώτατο όριο 8 μηνών, με τους ίδιους Συμβατικούς Όρους, χωρίς ο Ανάδοχος να δικαιούται να ζητήσει αύξηση των τιμών μονάδας ή να εγείρει άλλες απαιτήσεις.

ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο προϋπολογισμός εξόδων του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, **στη ΣΑ XXX**. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2018 του Φορέα.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) (αριθ. ενάριθ. έργου **2018ΣΕΧΧΧΧΧΧΧΧ**).

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: **13.526.086,96€**

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης, χωρίς ΦΠΑ: **2.028.913,04€**

Συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ (συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης), χωρίς ΦΠΑ: **15.555.000,00€**.

Φ.Π.Α.-Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων-επιβαρύνσεις: Όπως περιγράφεται ανωτέρω στο άρθρο 5.1.

7.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης-Τεχνικές Προδιαγραφές-Απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής

7.2.1 Τεχνικές προδιαγραφές Εγκεκριμένων Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Να πληρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου 7.1.5.1 του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
2.	Προμήθεια δύο (2) κεντρικών Ασφαλών Διατάξεων Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών σε λειτουργία υψηλής διαθεσιμότητας (High Availability) ως υπηρεσία Infrastructure-as-a-Service, διάρκειας τριών (3) ετών.	ΝΑΙ		
3.	Οι δύο (2) Ασφαλείς Διατάξεις θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν σε κτηριακές εγκαταστάσεις που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, οι οποίες θα πληρούν τις προδιαγραφές που τίθενται από τον κανονισμό eIDAS, και θα τελούν υπό την αποκλειστική χρήση της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		
4.	Να προσφερθούν οι απαραίτητες άδειες χρήσης που να καλύπτουν τις 150.000 απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές, διάρκειας τριών (3) ετών.	ΝΑΙ		
5.	Η Ασφαλής διάταξη έκδοσης και διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών της προσφερόμενης υπηρεσίας πρέπει να αποτελεί εξειδικευμένη ασφαλή συσκευή με χρήση μέτρων προστασίας για παραβίαση (tamper resistant) με αποκλειστικό σκοπό την χρήση της ως απομακρυσμένη λύση διακομιστή ψηφιακών υπογραφών (hardware based remote signing server solution).	ΝΑΙ		
6.	Η Ασφαλής Διάταξη της προσφερόμενης υπηρεσίας πρέπει να χρησιμοποιείται για τη έκδοση και ασφαλή αποθήκευση των ψηφιακών πιστοποιητικών / ιδιωτικών κλειδιών των χρηστών της Αναθέτουσας Αρχής. Κανείς χρήστης, συμπεριλαμβανομένων και των διαχειριστών, δεν πρέπει να έχει πρόσβαση σε κλειδιά / πιστοποιητικά που δεν του ανήκουν.	ΝΑΙ		
7.	Τα πιστοποιητικά / κλειδιά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφαλή τρόπο από οποιαδήποτε εφαρμογή και σταθμό εργασίας.	ΝΑΙ		

8.	<p>Η Ασφαλής Διάταξη της προσφερόμενης υπηρεσίας τόσο σε επίπεδο H/W όσο και σε επίπεδο S/W θα πρέπει να έχει πιστοποιηθεί -ως ενιαία λύση- κατά Common Criteria EAL4+ (συμπεριλαμβανομένης και της προδιαγραφής AVA-VAN.5) ως Εγκεκριμένη Διάταξη Δημιουργίας Υπογραφής (Qualified Signature Creation Device). Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό συμμόρφωσης.</p>	NAI		
9.	<p>Η Ασφαλής Διάταξη της προσφερόμενης υπηρεσίας θα πρέπει να έχει πιστοποιηθεί -ως ενιαία λύση- ως Εγκεκριμένη Διάταξη Δημιουργίας Υπογραφής (QSigCD - Qualified Signature Creation Device) και ως Εγκεκριμένη Διάταξη Δημιουργίας Σφραγίδας (QSealCD – Qualified Seal Creation Device) σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 910/2014 (eIDAS). Να αναφερθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό συμμόρφωσης. Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να αναφέρεται στον σχετικό ιστότοπο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (eIDAS certified QSCDs list).</p>	NAI		
10.	<p>Να αναφερθούν αναλυτικά όλα τα Διεθνή & Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας που υποστηρίζει η προσφερόμενη λύση (κατά NIST, ITU, ETSI, CC κλπ.).</p>	NAI		
11.	<p>Η προσφερόμενη λύση πρέπει να είναι εγκεκριμένη από την ΕΕΤΤ. Να αναφερθεί η βεβαίωση συμμόρφωσης του προϊόντος με τις απαιτήσεις των ασφαλών διατάξεων δημιουργίας υπογραφής από την ΕΕΤΤ.</p>	NAI		
12.	<p>Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να έχει διασυνδεθεί επιτυχώς και να είναι συμβατή -για την απόκτηση εγκεκριμένης ψηφιακής υπογραφής - με την Υποδομή Δημοσίου κλειδιού της Αρχής Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ).</p> <p>Να αναφερθεί αποδεικτικό από την αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης που να πιστοποιεί την επιτυχή διασύνδεση με την Αρχή Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ).</p> <p>Η προσφερόμενη λύση πρέπει να αναγράφεται στον ειδικό ιστοχώρο της ΑΠΕΔ με τον πίνακα των πιστοποιημένων για επιτυχή διασύνδεση με την ΑΠΕΔ.</p>	NAI		

13.	<p>Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να έχει διασυνδεθεί επιτυχώς και να είναι συμβατή -για την απόκτηση εγκεκριμένης ψηφιακής υπογραφής - με την Υποδομή Δημοσίου κλειδιού των Πιστοποιημένων Παρόχων Αναγνωρισμένων Πιστοποιητικών στην Ελλάδα (σύμφωνα με τον Νόμο 4440/2016, άρθρο 24).</p> <p>Να αναφερθεί αποδεικτικό από τους ως άνω πιστοποιημένους παρόχους που να πιστοποιεί την επιτυχή διασύνδεση.</p>	NAI		
14.	<p>Η Ασφαλής Διάταξη της προσφερόμενης υπηρεσίας θα πρέπει να παρέχει υποστήριξη για χρήση λύσεων One-Time- Password (OTP) για υλοποίηση two-factor authentication.</p>	NAI		
15.	<p>Η ασφαλής διάταξη της προσφερόμενης υπηρεσίας θα πρέπει να έχει τα εξής ελάχιστα χαρακτηριστικά απόδοσης & ασφάλειας:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη τουλάχιστον 150 ψηφιακών υπογραφών το δευτερόλεπτο με κλειδιά 2048 bit • Εξυπηρέτηση τουλάχιστον 5.000 χρηστών ανά Ασφαλή Διάταξη • Διαχείριση τουλάχιστον 50.000 χρηστών ανά Ασφαλή Διάταξη • Υποστήριξη κλειδιών μήκους 4096 bit 	NAI		
16.	<p>Εγγύηση/Υποστήριξη On Site από τον κατασκευαστή ή τον επίσημο αντιπρόσωπό του στην Ελλάδα.</p>	NAI		
17.	<p>Παροχή υπηρεσιών Εγκατάστασης & Παραμετροποίησης της κεντρικής Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών.</p>	NAI		
18.	<p>Παροχή υπηρεσιών Εκπαίδευσης των διαχειριστών της κεντρικής Ασφαλούς Διάταξης Έκδοσης & Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών.</p>	NAI		
19.	<p>Παροχή υπηρεσιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης OTP virtual συσκευής/appliance και διασύνδεσή του με την προσφερόμενη πλατφόρμα.</p>	NAI		

7.2.2 Τεχνικές προδιαγραφές Διασύνδεσης και Ενσωμάτωσης των Εγκεκριμένων Ψηφιακών Υπογραφών στο Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων & Ροής Εργασιών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό που να επιτρέπει την χρήση ψηφιακών υπογραφών από την Ασφαλή Διάταξη έκδοσης και διαχείρισης ψηφιακών πιστοποιητικών σε έγγραφα που είναι αποθηκευμένα στα περιβάλλοντα ΣΗΔΕ-Φ.	ΝΑΙ		
2	Πρέπει να επιτρέπει την ψηφιακή υπογραφή εγγράφων MS-Word (docx), MS-Excel (xlsx) & PDF μέσα από τα περιβάλλοντα των ΣΗΔΕ-Φ, χωρίς να απαιτείται χρήση των αντίστοιχων εφαρμογών για να ανοιχτούν τα έγγραφα και να υπογραφούν (πχ. MS Word ή Adobe Reader κλπ) και δίχως να απαιτεί τη χρήση έξυπνων καρτών ή usb tokens.	ΝΑΙ		
3	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να υποστηρίζει τη χρήση των δυνατοτήτων ροής εργασιών των ΣΗΔΕ-Φ, ώστε να μπορούν να εκτελεστούν ροές εργασίας για συλλογή ψηφιακών υπογραφών από πολλαπλούς εμπλεκόμενους χρήστες.	ΝΑΙ		
4	Να υποστηρίζει χρήση οπτικής αναπαράστασης της φυσικής υπογραφής του χρήστη (graphical signature) στα έγγραφα.	ΝΑΙ		
5	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα ψηφιακής υπογραφής ενός εγγράφου από πολλαπλούς χρήστες.	ΝΑΙ		
6	Να υποστηρίζονται πολλαπλές graphical signatures ανά χρήστη.	ΝΑΙ		
7	Υποστήριξη της χρονοσήμανσης των ψηφιακών υπογραφών κάνοντας χρήση Time Stamp Server.	ΝΑΙ		
8	Οι ψηφιακές υπογραφές θα πρέπει να είναι ορατές με ευκρινή τρόπο όταν ανοιχτούν τα έγγραφα με τις κατάλληλες εφαρμογές (MS-Word, MS-Excel, Adobe Reader κλπ).	ΝΑΙ		

7.2.3 Τεχνικές προδιαγραφές OTP virtual appliance

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Προμήθεια και εγκατάσταση OTP virtual appliance και διασύνδεσή του με την προσφερόμενη λύση Εγκεκριμένων Απομακρυσμένων Ψηφιακών Υπογραφών	ΝΑΙ		
2	Να προσφερθούν οι απαραίτητες άδειες χρήσης που να καλύπτουν το σύνολο των χρηστών του έργου	ΝΑΙ		
3	Ο έλεγχος ταυτότητας να είναι συμβατός με το πρωτόκολλο OATH	ΝΑΙ		
4	Να υποστηρίζεται το πρωτόκολλο αυθεντικοποίησης RADIUS	ΝΑΙ		
5	Να υπάρχει δυνατότητα ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές που να προσφέρουν τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Πλήρης διαχείριση χρηστών • Έλεγχος ταυτότητας χρηστών • Επικύρωση κωδικού μίας χρήσης • Αρχεία καταγραφής (audit log) 	ΝΑΙ		
6	Να υποστηρίζεται η σύνδεση με υπηρεσίες καταλόγου χρηστών, όπως: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Active Directory (με χρήση LDAP ή LDAPS) • OpenLDAP • Οποιοδήποτε άλλο LDAP που είναι σύμφωνο με τα πρότυπα του πρωτοκόλλου 	ΝΑΙ		
7	Να υποστηρίζεται η σύνδεση με τις παρακάτω βάσεις δεδομένων: <ul style="list-style-type: none"> • MySQL • PostgreSQL • SQLite • Oracle • IBM DB2 • MS-SQL 	ΝΑΙ		
8	Να παρέχεται υποστήριξη συσκευών παραγωγής κωδικών μίας χρήσης (hardware tokens) συμβατών με το πρωτόκολλο OATH. Να αναφερθούν οι συμβατές συσκευές.	ΝΑΙ		
9	Να παρέχεται υποστήριξη για εφαρμογές φορητών συσκευών (Android, iOS, Windows Phone)	ΝΑΙ		
10	Να είναι συμβατό με το πρότυπο ασφαλείας PCI-DSS v2.0	ΝΑΙ		
11	Να παρέχεται υποστήριξη για αποστολή του κωδικού μίας χρήσης με SMS	ΝΑΙ		
12	Να υπάρχει πλήρες διαχειριστικό περιβάλλον με την χρήση web browser	ΝΑΙ		

13	Να παρέχεται περιβάλλον αυτοεξυπηρέτησης των τελικών χρηστών (self-service portal) για την διαχείριση των συσκευών που έχουν εκχωρηθεί σε αυτούς	ΝΑΙ		
-----------	--	------------	--	--

7.2.4 Τεχνικές προδιαγραφές Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας (ΣΔΔΔ)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Να πληρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου 7.1.5.2. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Διακίνησης και Δρομολόγησης Εγγράφων				
2	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία κυκλοφορίας του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
3	Η ανάπτυξη του συστήματος να βασιστεί σε ευρέως διαδεδομένη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό εμπορική πλατφόρμα <i>Δημιουργίας Δικτυακών Τόπων και Διαχείρισης Επιχειρησιακού Περιεχομένου (Enterprise Content Management)</i> .	ΝΑΙ		
4	Να προσφερθεί πλήρης αδειοδότηση για φυσικούς εξυπηρετητές (κατ' ελάχιστον 16 cores έκαστος), είτε αυτοί είναι εικονικοποιημένοι είτε όχι.	12		
5	Για την αδειοδότηση του συστήματος ανάκαμψης από καταστροφή το οποίο θα πρέπει να μπορεί να εκκινηθεί σε περίπτωση που απαιτηθεί (cold disaster), να παρέχεται η δυνατότητα χρήσης ή επιπλέον αδειοδότηση κατ' ελάχιστον για το ήμισυ της προσφερόμενης αδειοδότησης του παραγωγικού συστήματος.	ΝΑΙ		
6	Να προσφερθούν οι κατάλληλες άδειες χρήσης που να επιτρέπουν την πλήρη λειτουργία του συστήματος από το σύνολο των στελεχών του Φορέα	600		
7	Όλες οι λειτουργικές απαιτήσεις που ακολουθούν να υποστηρίζονται εγγενώς (out of the box) από την παρεχόμενη λειτουργικότητα του προσφερόμενου λογισμικού και να μην απαιτείται χρήση υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού για την υλοποίησή τους.	ΝΑΙ		
8	Ενιαία και κεντρική πρόσβαση των χρηστών σε πληροφορίες οργανωμένες σε μορφή εσωτερικών δικτυακών πυλών.	ΝΑΙ		
9	Να υποστηρίζεται η δημιουργία πολλαπλών ανεξάρτητων διαφορετικού είδους πυλών βασισμένων σε έτοιμα πρότυπα (templates).	ΝΑΙ		
10	Υποστήριξη τεχνολογίας σύνθεσης των σελίδων από ανεξάρτητα επιμέρους τμήματα που επιτελούν διακριτές λειτουργίες και είναι ξεχωριστά διαχειρίσιμα και επαναδιατάξιμα στην σελίδα με γραφικό τρόπο.	ΝΑΙ		
11	Να παρέχεται δυνατότητα πλοήγησης στα περιεχόμενα των πυλών σε δενδροειδή μορφή (Tree View).	ΝΑΙ		

12	Οι ιστοσελίδες και οι παρεχόμενες λειτουργίες να είναι εγγενώς (out-of-the-box) πλήρως συμβατές με το πρότυπο <i>WCAG 2.0 AA (Web Content Accessibility Guidelines 2.0 Level AA)</i> του πλαισίου <i>WAI (Web Accessibility Initiative)</i> του διεθνούς οργανισμού <i>W3C (World Wide Web Consortium)</i> , όσον αφορά τις λειτουργίες που είναι διαθέσιμες στους χρήστες.	NAI		
13	Ενσωμάτωση κατάλληλων γραφιστικών φορμών (προσχεδιασμένες φόρμες, templates, style sheets) που να προσφέρουν υψηλής ποιότητας οπτική ταυτότητα, συνοχή και ομοιογενή παρουσίαση υψηλής αισθητικής.	NAI		
14	Υποστήριξη δημιουργίας και διαχείρισης λιστών εργασιών (tasks) και αυτόματου συγχρονισμού τους με διαδεδομένες εφαρμογές λογισμικού αυτοματισμού γραφείου.	NAI		
15	Υποστήριξη δημιουργίας κοινών χώρων εργασίας για τον διαμοιρασμό αρχείων και ιδεών (workspaces).	NAI		
16	Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν δυνατότητες προσωποποίησης (personalization) του γραφικού περιβάλλοντος και των εφαρμογών/τμημάτων της κάθε σελίδας που χρησιμοποιούν.	NAI		
17	Το μενού χρήσης και οι διαθέσιμες επιλογές που έχει κάθε φορά στην διάθεσή του ο χρήστης πρέπει να προσαρμόζονται αυτόματα με βάση τα δικαιώματα χρήσης.	NAI		
18	Δυνατότητα αυτόματης ενημέρωσης του χρήστη όταν ανανεώνεται ή εισάγεται περιεχόμενο που τον αφορά.	NAI		
19	Να παρέχει τη δυνατότητα αρχειοθέτησης περιεχομένου και ελέγχου εκδόσεων (versioning).	NAI		
20	Δυνατότητα εισαγωγής και διόρθωσης περιεχομένου μέσω κειμενογράφου WYSIWYG με την χρήση απλά ενός WEB Browser. Να υποστηρίζεται πλήρης μορφοποίηση του κειμένου, εισαγωγή πινάκων και εισαγωγή εικόνων.	NAI		
21	Εγγενής υποστήριξη για την πρόσβαση στο περιεχόμενο με την χρήση κινητών συσκευών.	NAI		
22	Το σύστημα πρέπει να παρέχει ολοκληρωμένες δυνατότητες διαχείρισης εγγράφων και δυνατότητες χρήσης ενσωματωμένων μηχανισμών ροών εργασιών για αυτοματοποίηση διαδικασιών.	NAI		
23	Μηχανισμός ελέγχου & διαχείρισης πολλαπλών εκδόσεων εγγράφων (Versioning) και υποστήριξη μηχανισμού check-in/check-out για τον συντονισμό δημιουργίας αλλαγών στα έγγραφα. Να υποστηρίζονται τόσο Major όσο και Minor εκδόσεις των εγγράφων.	NAI		

24	Ηλεκτρονική αρχειοθέτηση και χρήση μεταδεδομένων (metadata) για κατηγοριοποίηση των εγγράφων.	NAI		
25	Δυνατότητα εμφάνισης και διαχείρισης των μεταδεδομένων μέσα από περιβάλλον εργασίας των διαδεδομένων εφαρμογών λογισμικού γραφείου MS Office.	NAI		
26	Δυνατότητα ανοίγματος ενός αρχείου μέσα στον WEB Browser.	NAI		
27	Δυνατότητα αρχειοθέτησης των εγγράφων σε ιεραρχικούς καταλόγους και οργάνωσης θεματικών περιοχών.	NAI		
28	Δυνατότητα αποθήκευσης στον ίδιο κατάλογο εγγράφων διαφορετικού τύπου και με διαφορετικά μεταδεδομένα (metadata) το καθένα.	NAI		
29	Δυνατότητα συσχετισμού κάθε τύπου εγγράφου με συγκεκριμένο template που μπορεί να χρησιμοποιείται από την αντίστοιχη εφαρμογή διαχείρισης και αλλαγής του.	NAI		
30	Δυνατότητα συσχετισμού κάθε τύπου εγγράφου με συγκεκριμένο σενάριο ροής εργασιών που πρέπει να εκτελεστεί αυτόματα ή χειροκίνητα, κάθε φορά που εισάγεται ή μεταβάλλεται το έγγραφο ή τα μεταδεδομένα (metadata) που το συνοδεύουν.	NAI		
31	Δυνατότητα αυτόματης κατηγοριοποίησης και παρουσίασης των περιεχόμενων ενός καταλόγου με βάση τα μεταδεδομένα (metadata) των εγγράφων που περιέχει. Δυνατότητα επιλεκτικής παρουσίασης (filtering) εγγράφων με συγκεκριμένες ιδιότητες.	NAI		
32	Δυνατότητα αξιολόγησης περιεχομένου από τον τελικό χρήστη, η οποία θα λαμβάνεται υπόψη από το σύστημα για την ταξινόμηση των αποτελεσμάτων εύρεσης.	NAI		
33	Δυνατότητα ορισμού και διαχείρισης κεντρικής βιβλιοθήκης μεταδεδομένων, σε δενδρική μορφή.	NAI		
34	Ορισμός επιπλέον μεταδεδομένων σε ευέλικτη μορφή, με δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης αυτών από άλλους χρήστες. Δημιουργία νέων ταξονομιών χρηστών (Folksonomies) με δυνατότητα διαχείρισης αυτών από τον κεντρικό διαχειριστή.	NAI		
35	Αντιστοίχιση ενός μοναδιαίου διακριτικού (unique ID) σε κάθε έγγραφο, ανεξάρτητα από την τοποθεσία, το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον τελικό χρήστη για την εύρεση του εγγράφου σε περίπτωση μετακίνησης, μετονομασίας, αλλαγής των μεταδεδομένων, κλπ.	NAI		

36	Δυνατότητα ομαδοποίησης πολλαπλών εγγράφων σε μια ενοποιημένη οντότητα, στην οποία εφαρμόζονται πολιτικές και δράσεις μια φορά και αφορούν όλα τα μέλη της οντότητας αυτής.	NAI		
37	Εξελιγμένες δυνατότητες δρομολόγησης περιεχομένου με κανόνες δρομολόγησης εγγράφων, όπου ένα έγγραφο δρομολογείται προς φύλαξη στην κατάλληλη βιβλιοθήκη ή/και φάκελο, λαμβάνοντας υπόψη τα μεταδεδομένα και άλλες παραμέτρους.	NAI		
38	Μηχανισμός για την υλοποίηση σεναρίων ροών εργασίας από τον διαχειριστή του συστήματος ή έμπειρους χρήστες χωρίς προγραμματισμό.	NAI		
39	Δρομολόγηση εγγράφου βάσει κανόνων και εγκριτική διαδικασία με ψηφιακή υπογραφή όπου απαιτείται.	NAI		
40	Δυνατότητα χρήσης εξειδικευμένων φορμών αλληλεπίδρασης με τον χρήστη σε κάθε στάδιο της εκτέλεσης ενός σεναρίου ροής εργασιών.	NAI		
41	Ύπαρξη μηχανισμού αναζήτησης που θα μπορεί να εκτείνεται σε όλο το εύρος του περιεχομένου, με υποστήριξη και Ελληνικού full text search.	NAI		
42	Ο μηχανισμός αναζήτησης να παρέχει και crawling engine για την υποστήριξη της αναζήτησης σε εξωτερικές πηγές περιεχομένου. Να αναφερθούν οι τύποι πηγών εξωτερικού περιεχομένου που υποστηρίζονται.	NAI		
43	Υποστήριξη του προτύπου OpenSearch (http://www.opensearch.org) για συνεργασία με άλλες μηχανές αναζήτησης.	NAI		
44	Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενοι διαφορετικοί τύποι εγγράφων για τους οποίους μπορούν να δημιουργηθούν δείκτες (indexes) από το μηχανισμό αναζήτησης full text.	NAI		
45	Να παρέχεται ευέλικτος μηχανισμός με τον οποίο μπορεί να επεκταθεί η αναζήτηση τύπου full-text σε οποιονδήποτε επιπλέον τύπου κειμένου.	NAI		
46	Αυτόματη επιβολή δικαιωμάτων πρόσβασης στα αποτελέσματα των αναζητήσεων με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης του χρήστη στο αρχικό περιεχόμενο. Οι χρήστες δεν πρέπει να μπορούν να δουν στα αποτελέσματα της αναζήτησης περιεχόμενα/έγγραφα για τα οποία δεν έχουν τα κατάλληλα δικαιώματα πρόσβασης.	NAI		
47	Εύκολη παραμετροποίηση του τρόπου παρουσίασης των αποτελεσμάτων αναζήτησης με χρήση προτύπων παρουσίαση βασισμένων σε HTML, CSS και JavaScript.	NAI		
48	Δυνατότητα σύμπτυξης διπλοτύπων εγγράφων στα αποτελέσματα της αναζήτησης.	NAI		

49	Παροχή στατιστικών στοιχείων για την χρήση της υπηρεσίας αναζήτησης.	NAI		
50	Να υποστηρίζεται προηγμένη αναζήτηση με βάση ιδιότητες, όπως όνομα συγγραφέα, ημερομηνία δημιουργία κλπ. Οι ιδιότητες να μπορούν να ορίζονται από τον διαχειριστή και να μπορούν να αφορούν οποιαδήποτε ιδιότητα από το περιεχόμενο που γίνεται crawled.	NAI		
51	<p>Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα σχεδιασμού και χρήσης πινάκων οργάνων συγκεντρωτικής επιχειρησιακής πληροφόρησης (Dashboards) που να μπορούν να περιέχουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναφορές • Γραφήματα • Κύριους Δείκτες απόδοσης (Key Performance Indicators – KPIs) <p>Αριθμός χρηστών που θα κάνουν χρήση της λειτουργικότητας: 20</p>	NAI		
52	Οι αναφερόμενοι 20 χρήστες θα πρέπει να μπορούν να δημιουργήσουν διαδραστικές αναφορές (interactive reports) υψηλής γραφιστικής αισθητικής, μέσα από ένα εύχρηστο περιβάλλον εργασίας Web.	NAI		
53	Υποστήριξη τεχνολογίας για την αυτοματοποιημένη δημιουργία αναφορών σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα (scheduled reports). Οι αναφορές να μπορούν να παραχθούν σε διάφορες μορφές αναπαράστασης (output formats) και να υποστηρίζεται η παραγωγή αναφορών τουλάχιστον στις εξής μορφές: HTML, PDF, MS Excel, MS Word, XML, CSV (Comma Separated Values), Εικόνα (λ.χ. BMP, GIF, JPEG, TIFF, PNG).	NAI		
54	Υποστήριξη αρχιτεκτονικής υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) για όλη την λειτουργικότητα του προϊόντος. Να αναφερθούν οι μηχανισμοί υλοποίησης.	NAI		
55	Σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή, να παρέχεται η δυνατότητα προσθήκης επιπλέον κόμβων σε διάταξη κατανομής φορτίου (load balancing), για την αντιμετώπιση μελλοντικών καταστάσεων αυξημένου φόρτου εξυπηρέτησης.	NAI		
56	Η προσφερόμενη λύση στα πλαίσια του έργου θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλήρως τους παραπάνω μηχανισμούς και να διαθέτει υψηλό βαθμό διαθεσιμότητας χωρίς μοναδικό σημείο αστοχίας (single point of failure).	NAI		
57	Δυνατότητες κλιμάκωσης του συστήματος σε πολύ μεγάλο αριθμό χρηστών. Να αναφερθούν ενδεικτικά σενάρια διαστασιοποίησης.	NAI		

58	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να καλύπτεται πλήρως από εξουσιοδοτημένη υποστήριξη στην Ελλάδα ή στην Ευρωπαϊκή Ένωση με γραφείο εκπροσώπησης στην Ελλάδα.	NAI		
Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών				
59	Το υποσύστημα δύναται να είναι μέρος του προσφερόμενης πλατφόρμας <i>Δημιουργίας Δικτυακών Τόπων και Διαχείρισης Επιχειρησιακού Περιεχομένου (Enterprise Content Management)</i> ή να αποτελεί διακριτό δομικό στοιχείο της λύσης.	NAI		
60	Σε περίπτωση που προσφερθεί διακριτή λύση για το υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών να είναι πιστοποιημένη από τους κατασκευαστή της για λειτουργία με την πλατφόρμα <i>Δημιουργίας Δικτυακών Τόπων και Διαχείρισης Επιχειρησιακού Περιεχομένου (Enterprise Content Management)</i> .	NAI		
61	Σε περίπτωση που προσφερθεί διακριτή λύση για το υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών να προσφερθεί πλήρης αδειοδότηση για φυσικούς εξυπηρετητές (κατ' ελάχιστον 16 cores έκαστος), είτε αυτοί είναι εικονικοποιημένοι είτε όχι:	4		
62	Παροχή υπηρεσιών καταλόγου για αυθεντικοποίηση – πιστοποίηση χρηστών και παροχή υπηρεσιών Single Sign On. Να αναφερθούν τα πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται για την παροχή και ασφαλή λειτουργία της υπηρεσίας.	NAI		
63	Πρόσβαση στις υπηρεσίες καταλόγου και με το ανοιχτό πρωτόκολλο LDAP.	NAI		
64	Παροχή μηχανισμού για την κεντρική δημιουργία – τροποποίηση και επιβολή πολιτικών σε ότι αφορά ρυθμίσεις χρηστών ή και υπολογιστών που ανήκουν στην υποδομή ενός οργανισμού.	NAI		
65	Υποστήριξη υπηρεσιών Public Key Infrastructure (PKI).	NAI		
66	Να προβλέπεται το κλείδωμα εφαρμογής μετά από προκαθορισμένο αριθμό αποτυχημένων προσπαθειών εισαγωγής κωδικού.	NAI		
67	Πρέπει να υποστηρίζονται δικαιώματα πρόσβασης σε λειτουργικότητες του συστήματος με βάση τον ρόλο του χρήστη ή/και μιας ομάδας χρηστών. Ένας χρήστης ή/και μια ομάδα χρηστών μπορούν να έχουν έναν ή περισσότερους ρόλους. Η ανάθεση ρόλων καθώς και η συσχέτιση των ρόλων με δικαιώματα χρήσης του συστήματος, πρέπει να διατίθεται σαν δυνατότητα στους διαχειριστές του συστήματος.	NAI		
68	Να υποστηρίζεται απρόσκοπτη πρόσβαση (υψηλή διαθεσιμότητα) (π.χ. Replication) για την πρόσβαση όλων των χρηστών.	NAI		

69	Να υποστηρίζεται υψηλής ασφαλείας πρόσβαση όπως για λειτουργίες ταυτοποίηση και Διαχείριση Χρηστών π.χ. Κρυπτογράφηση (AES, SHA).	NAI		
70	Να διαθέτει μηχανισμό εξασφάλισης της ακεραιότητας και διαθεσιμότητας των δεδομένων (να περιγραφούν).	NAI		
71	Υποστήριξη καταλόγων και ευρετηρίων.	NAI		
72	Εύχρηστο και φιλικό εργαλείο αναζήτησης.	NAI		
73	Υποστήριξη προγραμματισμού με γλώσσα μακροεντολών (script language).	NAI		
74	Δυνατότητα για Ανακάλυψη και διόρθωση Παραβιάσεων πολιτικών που πιθανόν προέκυψαν από αλλαγές, δυνατότητες για προσδιορισμό λογαριασμών που δεν χρησιμοποιούνται, δημιουργία ροών εργασίας για ελέγχους και αναφορές, διατήρηση των αλλαγών που γίνονται στα δικαιώματα πρόσβασης.	NAI		
Υποσύστημα Διασύνδεσης και Διαλειτουργικότητας				
75	Το υποσύστημα δύναται να είναι μέρος του προσφερόμενης πλατφόρμας <i>Δημιουργίας Δικτυακών Τόπων και Διαχείρισης Επιχειρησιακού Περιεχομένου (Enterprise Content Management)</i> ή να αποτελεί διακριτό δομικό στοιχείο της λύσης.	NAI		
76	Σε περίπτωση που προσφερθεί διακριτή λύση για το υποσύστημα Διασύνδεσης και Διαλειτουργικότητας να είναι πιστοποιημένη από τους κατασκευαστή της για λειτουργία με την πλατφόρμα <i>Δημιουργίας Δικτυακών Τόπων και Διαχείρισης Επιχειρησιακού Περιεχομένου (Enterprise Content Management)</i> .	NAI		
77	Σε περίπτωση που προσφερθεί διακριτή λύση για το υποσύστημα Διασύνδεσης και Διαλειτουργικότητας να προσφερθεί πλήρης αδειοδότηση για φυσικούς εξυπηρετητές (κατ' ελάχιστον 16 cores έκαστος), είτε αυτοί είναι εικονικοποιημένοι είτε όχι:	4		
78	Διασύνδεση, επικοινωνία και ολοκλήρωση με τρίτες εφαρμογές με χρήση WEB Services/REST.	NAI		
79	Δυνατότητα ανάπτυξης εφαρμογών του Συστήματος με τη χρήση διαφορετικών γλωσσών προγραμματισμού υψηλού επιπέδου.	NAI		
80	Παροχή τεκμηριωμένου API με δυνατότητα <u>πλήρους προσαρμογής και επέκτασης</u> του συστήματος με τις ως άνω αναφερόμενες γλώσσες προγραμματισμού υψηλού επιπέδου και περιβάλλοντα ανάπτυξης.	NAI		

81	Παροχή WEB Services ή REST API για την πλειοψηφία της λειτουργικότητας του συστήματος με στόχο την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του συστήματος από τρίτα συστήματα εντός και εκτός του φορέα.	NAI		
82	Εγγενής δυνατότητα απομακρυσμένης χρήσης του συστήματος αναζήτησης από τρίτα συστήματα με την χρήση REST API.	NAI		
Υποσύστημα Ασφαλείας και Πρόσβασης				
83	Το υποσύστημα δύναται να είναι μέρος του προσφερόμενης πλατφόρμας <i>Δημιουργίας Δικτυακών Τόπων και Διαχείρισης Επιχειρησιακού Περιεχομένου (Enterprise Content Management)</i> ή να αποτελεί διακριτό δομικό στοιχείο της λύσης.	NAI		
84	Σε περίπτωση που προσφερθεί διακριτή λύση για το υποσύστημα Ασφάλειας και Πρόσβασης να είναι πιστοποιημένη από τους κατασκευαστή της για λειτουργία με την πλατφόρμα <i>Δημιουργίας Δικτυακών Τόπων και Διαχείρισης Επιχειρησιακού Περιεχομένου (Enterprise Content Management)</i> .	NAI		
85	Σε περίπτωση που προσφερθεί διακριτή λύση για το υποσύστημα Ασφάλειας και Πρόσβασης να προσφερθεί πλήρης αδειοδότηση για φυσικούς εξυπηρετητές (κατ' ελάχιστον 16 cores έκαστος), είτε αυτοί είναι εικονικοποιημένοι είτε όχι:	4		
96	Πλήρες σύστημα ασφάλειας, με καθορισμό ρόλων και ομάδων χρηστών και αντίστοιχων δικαιωμάτων πρόσβασης τόσο στις λειτουργίες του συστήματος όσο και στα διαχειριζόμενα δεδομένα. Διαβαθμισμένη πρόσβαση σε έγγραφα και πληροφορίες, ανάλογα με τον ρόλο και την ομάδα κάθε χρήστη.	NAI		
97	Εγγενής (out-of-the-box) χρήση και ολοκλήρωση με το προσφερόμενο υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών, αλλά και δυνατότητα χρήσης SAML security tokens (claims) για την ταυτοποίηση χρηστών.	NAI		
98	Παροχή ευέλικτου μηχανισμού για την χρήση οποιασδήποτε άλλης υπηρεσίας καταλόγου.	NAI		
99	Να είναι δυνατή η ταυτόχρονη χρήση των μεθόδων LDAP, Active Directory και SAML για ταυτοποίηση διαφορετικών χρηστών που έχουν πρόσβαση στο ίδιο περιεχόμενο.	NAI		
100	Εξελιγμένες δυνατότητες τήρησης ενιαίας αναλυτικής καταγραφής (auditing και logging) όλων των ενεργειών των χρηστών όσον αφορά την συμπεριφορά τους στην πρόσβαση των δικτυακών τόπων, των αρχείων και τη χρήση των σεναρίων ροής εργασιών.	NAI		

101	Παροχή παραμετροποιήσιμων αναλυτικών αναφορών σχετικά με τις ενέργειες των χρηστών που καταγράφηκαν με τους μηχανισμούς auditing και logging.	NAI		
102	Δυνατότητα εφαρμογής δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο μεμονωμένου αρχείου (item level access control).	NAI		
103	Ενσωματωμένος μηχανισμός single sign-on για αυτοματοποιημένη πρόσβαση των χρηστών σε τρίτες εφαρμογές που λειτουργούν εκτός του περιβάλλοντος του συστήματος.	NAI		
104	Δυνατότητα δημιουργίας και επιβολής πολυεπίδων κανόνων διατήρησης και απαλοιφής περιεχομένου.	NAI		
105	Να παρέχεται ενσωματωμένος μηχανισμός Αποτροπής απώλειας δεδομένων (DLP) που θα αποτρέπει τους χρήστες από την ακούσια αποστολή ευαίσθητων πληροφοριών σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα, ενώ παράλληλα θα παρέχει πληροφόρηση σχετικά με τις εσωτερικές πολιτικές συμμόρφωσης. Ο συγκεκριμένος μηχανισμός, θα πρέπει να λειτουργεί μέσω έτοιμων προτύπων (templates) και να προσδιορίζει, παρακολουθεί και προστατεύει τα ευαίσθητα δεδομένα (όπως στοιχεία Προσωπικών δεδομένων, δεδομένα πιστωτικών καρτών κλπ.) που περιέχονται σε αρχεία και να επιτρέπει την επιβολή συγκεκριμένων κανόνων όπως την αποτροπή διαμοιρασμού του εγγράφου κλπ.	NAI		
106	Να παρέχεται εξειδικευμένο διαχειριστικό εργαλείο που θα δίνει την δυνατότητα στον υπεύθυνο συμμόρφωσης του Οργανισμού να αναζητήσει και να εντοπίσει εύκολα στις υποδομές της πλατφόρμας οποιαδήποτε πληροφορία που θα ζητηθεί από αρμόδια Αρχή. Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα εξαγωγής των αποτελεσμάτων της αναζήτησης.	NAI		

7.2.5 Συστήματα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων Φορέων (ΣΗΔΕ-Φ)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Να πληρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου 7.1.5.3. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
2	Η ανάπτυξη του συστήματος να βασιστεί σε ευρέως διαδεδομένη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό εμπορική πλατφόρμα <i>Δημιουργίας Δικτυακών Τόπων και Διαχείρισης Επιχειρησιακού Περιεχομένου (Enterprise Content Management)</i> .	ΝΑΙ		
3	Να προσφερθεί πλήρης αδειοδότηση για φυσικούς εξυπηρετητές (κατ' ελάχιστον 16 cores έκαστος), είτε αυτοί είναι εικονικοποιημένοι είτε όχι.	10		
4	Για την αδειοδότηση του συστήματος ανάκαμψης από καταστροφή το οποίο θα πρέπει να μπορεί να εκκινηθεί σε περίπτωση που απαιτηθεί (cold disaster), να παρέχεται η δυνατότητα χρήσης ή επιπλέον αδειοδότηση κατ' ελάχιστον για το ήμισυ της προσφερόμενης αδειοδότησης του παραγωγικού συστήματος.	ΝΑΙ		
5	Η υποδομή που θα προσφερθεί να εξυπηρετεί κατ' ελάχιστον ΣΗΔΕ-Φ ως υπηρεσία για Workflow ενός βήματος.	ΝΑΙ		
ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
7	Ενιαία και κεντρική πρόσβαση των χρηστών σε πληροφορίες οργανωμένες σε μορφή εσωτερικών δικτυακών πυλών.	ΝΑΙ		
8	Να υποστηρίζεται η δημιουργία πολλαπλών ανεξάρτητων διαφορετικού είδους πυλών βασισμένων σε έτοιμα πρότυπα (templates).	ΝΑΙ		
9	Υποστήριξη τεχνολογίας σύνθεσης των σελίδων από ανεξάρτητα επιμέρους τμήματα που επιτελούν διακριτές λειτουργίες και είναι ξεχωριστά διαχειρίσιμα και επαναδιατάξιμα στην σελίδα με γραφικό τρόπο.	ΝΑΙ		
10	Να παρέχεται δυνατότητα πλοήγησης στα περιεχόμενα σε δενδροειδή μορφή (Tree View).	ΝΑΙ		
11	Οι ιστοσελίδες και οι παρεχόμενες λειτουργίες να είναι εγγενώς (out-of-the-box) πλήρως συμβατές με το πρότυπο WCAG 2.0 AA (Web Content Accessibility Guidelines 2.0 Level AA) του πλαισίου WAI (Web Accessibility Initiative) του διεθνούς οργανισμού W3C (World Wide Web Consortium), όσον αφορά τις λειτουργίες που είναι διαθέσιμες στους χρήστες.	ΝΑΙ		
12	Ενσωμάτωση κατάλληλων γραφιστικών φορμών (προσχεδιασμένες φόρμες, templates, style sheets) που να προσφέρουν υψηλής ποιότητας οπτική ταυτότητα, συνοχή και ομοιογενή παρουσίαση υψηλής αισθητικής.	ΝΑΙ		
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ				

13	Ορισμός ανεξάρτητων δικτυακών τόπων για συγκεκριμένες ομάδες εργασίας. Οι δικτυακοί τόποι να δημιουργούνται και να συντηρούνται με γραφικό τρόπο από εξουσιοδοτημένα μέλη της ομάδας χωρίς καμία παρέμβαση του διαχειριστή της πλατφόρμας.	NAI		
14	Υποστήριξη υπηρεσιών πινάκων ανακοινώσεων, ενημέρωσης (news) και δημιουργίας ερωτηματολογίων.	NAI		
15	Υποστήριξη discussion lists/forums.	NAI		
16	Υποστήριξη δημιουργίας ημερολογίων (Calendars) και αυτόματου συγχρονισμού τους με διαδεδομένες εφαρμογές λογισμικού αυτοματισμού γραφείου, όπως το Outlook.	NAI		
17	Υποστήριξη δημιουργίας και διαχείρισης λιστών εργασιών (tasks) και αυτόματου συγχρονισμού τους με διαδεδομένες εφαρμογές λογισμικού αυτοματισμού γραφείου.	NAI		
18	Υποστήριξη δημιουργίας λιστών επαφών (contacts) και αυτόματου συγχρονισμού τους με διαδεδομένες εφαρμογές λογισμικού αυτοματισμού γραφείου.	NAI		
19	Υποστήριξη δημιουργίας κοινών χώρων εργασίας για τον διαμοιρασμό αρχείων και ιδεών (workspaces).	NAI		
20	Δημιουργία wikis τόσο από τον τελικό χρήστη όσο και κεντρικά. Να παρέχεται πλήρης wiki λειτουργικότητα, αξιολόγηση, συζητήσεις περί του περιεχομένου, σύνδεση άρθρων μεταξύ τους, κλπ.	NAI		
21	Συνεργασία με διαδεδομένες υπηρεσίες/λογισμικό στιγμιαίας επικοινωνίας (Instant Messaging) και δυνατότητα εμφάνισης της κατάστασης/διαθεσιμότητας των χρηστών (Presence).	NAI		
ΠΡΟΣΩΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΕΥΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ				
22	Ο ορισμός των χρηστών που ανήκουν σε μια κοινότητα θα πρέπει να μπορεί να γίνει και δυναμικά (π.χ. ανάλογα με τον ρόλο που έχει ο χρήστης στον Οργανισμό/Φορέα ή με βάση το τμήμα που ανήκει).	NAI		
23	Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν δυνατότητες προσωποποίησης (personalization) του γραφικού περιβάλλοντος του συστήματος και των εφαρμογών/τμημάτων της κάθε σελίδας που χρησιμοποιούν.	NAI		
24	Το μενού χρήσης και οι διαθέσιμες επιλογές που έχει κάθε φορά στην διάθεσή του ο χρήστης πρέπει να προσαρμόζονται αυτόματα με βάση τα δικαιώματα χρήσης και την στόχευση περιεχομένου.	NAI		

25	Δημιουργία ανεξάρτητα προσπελάσιμης προσωπικής ιστοσελίδας για κάθε χρήστη του Portal. Η προσωπική σελίδα να δημιουργείται και να συντηρείται με γραφικό τρόπο από τον ίδιο τον χρήστη χωρίς καμία παρέμβαση του διαχειριστή. Η προσωπική ιστοσελίδα χρησιμεύει σαν χώρος συγκέντρωσης & δημοσίευσης πληροφοριών ενδιαφέροντος του κάθε χρήστη και μπορεί να έχει ειδικό χώρο συγκέντρωσης & δημοσίευσης αρχείων & προσωπικό blog κ.α.			
26	Αυτόματη ενημέρωση του χρήστη όταν ανανεώνεται ή εισάγεται πληροφορία του άμεσου ενδιαφέροντός του.	ΝΑΙ		
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ WEB				
27	Δυναμικό περιβάλλον παρουσίασης του ίδιου περιεχομένου σε πολλαπλές γλώσσες, δια μέσου των ιδίων προτύπων σελίδων και όχι με δημιουργία νέων. Παροχή εξειδικευμένου μηχανισμού για την υποστήριξη πολύγλωσσων δικτυακών τόπων, με παροχή αυτοματοποιημένων σεναρίων υποβοήθησης της μετάφρασης των απαραίτητων κειμένων. Να περιγραφεί ο μηχανισμός αυτός.	ΝΑΙ		
28	Υποστήριξη διαδικασιών (workflow) για τον μηχανισμό ελέγχου / δημοσίευσης περιεχομένου και άμεσης επαναφοράς προηγούμενης έκδοσης.	ΝΑΙ		
29	Προ-επισκόπηση (preview) του περιεχομένου πριν τη δημοσίευση του.	ΝΑΙ		
30	Να υποστηρίζει την αρχειοθέτηση περιεχομένου και ελέγχου εκδόσεων (versioning).	ΝΑΙ		
31	Επαναχρησιμοποίηση του ίδιου περιεχομένου σε διαφορετικά σημεία χωρίς ανάγκη αντιγραφής του.	ΝΑΙ		
32	Εισαγωγή και διόρθωση περιεχομένου μέσω κειμενογράφου WYSIWYG με την χρήση απλά ενός WEB Browser. Να υποστηρίζεται πλήρης μορφοποίηση του κειμένου, εισαγωγή πινάκων και εισαγωγή εικόνων.	ΝΑΙ		
33	Υποστήριξη προηγμένων τοπολογιών για την συγγραφή του περιεχομένου (authoring), τον έλεγχο του (staging) και την τελική δημοσίευσή του σε περιβάλλον παραγωγής (production). Κάθε ένα από τα περιβάλλοντα αυτά να μπορούν να υλοποιηθούν σε διαφορετικές ομάδες (farms) υπολογιστικών συστημάτων, ανεξάρτητων μεταξύ τους, σε περίπτωση που ο Οργανισμός/ Φορέας το επιθυμεί μελλοντικά.	ΝΑΙ		
34	Εγγενής υποστήριξη για την πρόσβαση στο περιεχόμενο με την χρήση κινητών συσκευών.	ΝΑΙ		
35	Παροχή στατιστικών στοιχείων για πρόσβαση χρηστών στις πύλες.	ΝΑΙ		
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ & ΡΟΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ				

36	Το σύστημα πρέπει να παρέχει ολοκληρωμένες δυνατότητες διαχείρισης εγγράφων και δυνατότητες χρήσης ενσωματωμένων μηχανισμών ροών εργασιών για αυτοματοποίηση διαδικασιών.	NAI		
37	Μηχανισμός ελέγχου & διαχείρισης πολλαπλών εκδόσεων εγγράφων (Versioning) και υποστήριξη μηχανισμού check-in/check-out για τον συντονισμό δημιουργίας αλλαγών στα έγγραφα. Να υποστηρίζονται τόσο Major όσο και Minor εκδόσεις των εγγράφων.	NAI		
38	Ηλεκτρονική αρχειοθέτηση και χρήση μεταδεδομένων (metadata) για κατηγοριοποίηση των εγγράφων.	NAI		
39	Εμφάνιση και διαχείριση των μεταδεδομένων μέσα από περιβάλλον εργασίας των διαδεδομένων εφαρμογών λογισμικού γραφείου MS Office ή αντίστοιχου.	NAI		
40	Άνοιγμα ενός αρχείου μέσα από τουλάχιστον έναν από τους δημοφιλείς WEB Browser.	NAI		
41	Αρχειοθέτηση των εγγράφων σε ιεραρχικούς καταλόγους και οργάνωσης θεματικών περιοχών.	NAI		
42	Αποθήκευση στον ίδιο κατάλογο εγγράφων διαφορετικού τύπου & με διαφορετικά μεταδεδομένα (metadata) το καθένα.	NAI		
43	Συσχετισμός κάθε τύπου εγγράφου με συγκεκριμένο template που μπορεί να χρησιμοποιείται από την αντίστοιχη εφαρμογή διαχείρισης και αλλαγής του.	NAI		
44	Συσχετισμός κάθε τύπου εγγράφου με συγκεκριμένο σενάριο ροής εργασιών που πρέπει να εκτελεστεί αυτόματα ή χειροκίνητα, κάθε φορά που εισάγεται ή μεταβάλλεται το έγγραφο ή τα μεταδεδομένα (metadata) που το συνοδεύουν.	NAI		
45	Αυτόματη κατηγοριοποίηση και παρουσίαση των περιεχόμενων ενός καταλόγου με βάση τα μεταδεδομένα (metadata) των εγγράφων που περιέχει. Δυνατότητα επιλεκτικής παρουσίασης (filtering) εγγράφων με συγκεκριμένες ιδιότητες.	NAI		
46	Αξιολόγηση περιεχομένου από τον τελικό χρήστη.	NAI		
47	Ορισμός και διαχείριση κεντρικής βιβλιοθήκης μεταδεδομένων, σε δενδρική μορφή.	NAI		
48	Ορισμός επιπλέον μεταδεδομένων σε ευέλικτη μορφή, με δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης αυτών από άλλους χρήστες. Δημιουργία νέων ταξονομιών χρηστών (Folksonomies) με δυνατότητα διαχείρισης αυτών από τον κεντρικό διαχειριστή.	NAI		

49	Αντιστοίχιση ενός μοναδιαίου διακριτικού (unique ID) σε κάθε έγγραφο, ανεξάρτητα από την τοποθεσία, το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον τελικό χρήστη για την εύρεση του εγγράφου σε περίπτωση μετακίνησης, μετονομασίας, αλλαγής των μεταδεδομένων, κλπ.	NAI		
50	Ομαδοποίηση πολλαπλών εγγράφων σε μια ενοποιημένη οντότητα, στην οποία εφαρμόζονται πολιτικές και δράσεις μια φορά και αφορούν όλα τα μέλη της οντότητας αυτής. Δυνατότητα download του document set ως ένα zip αρχείο.	NAI		
51	Μηχανισμός για την υλοποίηση σεναρίων ροών εργασίας από τον διαχειριστή του συστήματος ή έμπειρους χρήστες χωρίς προγραμματισμό.	NAI		
52	Παροχή των εξής out-of-the-box σεναρίων ροών εργασιών προσαρμοσμένων σε κοινά απαντώμενες διαδικασίες: Έγκριση Εγγράφου, Συλλογή Υπογραφών, Συλλογή Σχολίων.	NAI		
53	Δρομολόγηση εγγράφου βάσει κανόνων (κανονισμού λειτουργίας) και εγκριτική διαδικασία με <u>ψηφιακή υπογραφή όπου απαιτείται</u> .	NAI		
54	Να δίνεται αριθμός πρωτοκόλλου στα έγγραφα που απαιτείται, σύμφωνα με τις ισχύουσες κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις.	NAI		
55	Να υπάρχει η δυνατότητα αυτοματοποιημένης διαδικασίας έκδοσης εγγράφου στο Διαύγεια για τους 10 βασικούς τύπους πράξεων.	NAI		
57	Το Λογισμικό Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας θα πρέπει να είναι πλήρως ολοκληρωμένο με την προσφερόμενη Λύση Εγκεκριμένων Απομακρυσμένων Υπογραφών, ώστε να επιτρέπει την χρήση ψηφιακών υπογραφών εντός των σχεδιασμένων ροών εργασιών. Να προσφερθεί η απαραίτητη άδεια του λογισμικού διασύνδεσης.	NAI		
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ				
58	Ύπαρξη μηχανισμού αναζήτησης που θα μπορεί να εκτείνεται σε όλο το εύρος του περιεχομένου, με υποστήριξη και Ελληνικού full text search.	NAI		
59	Ο μηχανισμός αναζήτησης να παρέχει και crawling engine για την υποστήριξη της αναζήτησης σε <u>εξωτερικές πηγές περιεχομένου</u> . Να αναφερθούν οι τύποι πηγών εξωτερικού περιεχομένου που υποστηρίζονται.	NAI		
60	Υποστήριξη του προτύπου OpenSearch (http://www.opensearch.org) για συνεργασία με άλλες μηχανές αναζήτησης.	NAI		

61	Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενοι διαφορετικοί τύποι εγγράφων για τους οποίους μπορούν να δημιουργηθούν δείκτες (indexes) από το μηχανισμό αναζήτησης full text. Σε πόσο χρόνο θα γίνεται η αναζήτηση.	NAI		
62	Να παρέχεται ευέλικτος μηχανισμός με τον οποίο μπορεί να επεκταθεί η αναζήτηση τύπου full-text σε οποιονδήποτε επιπλέον τύπου κειμένου.	NAI		
63	Υποστήριξη αναζήτησης σε δομημένες πηγές περιεχομένου. Να αναφερθούν οι βάσεις δεδομένων που υποστηρίζονται.	NAI		
64	Υποστήριξη αναζήτησης σε οποιαδήποτε πηγή περιεχομένου είναι προσβάσιμη με χρήση WEB Services.	NAI		
65	Αυτόματη επιβολή δικαιωμάτων πρόσβασης στα αποτελέσματα των αναζητήσεων με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης του χρήστη στο αρχικό περιεχόμενο. Οι χρήστες δεν πρέπει να μπορούν να δουν στα αποτελέσματα της αναζήτησης περιεχόμενα/έγγραφα για τα οποία δεν έχουν τα κατάλληλα δικαιώματα πρόσβασης.	NAI		
66	Απεικόνιση αποτελεσμάτων τύπου Best Bet/Results Promotion. Το σύστημα να επιδέχεται παραμετροποίηση όπου ο διαχειριστής να ορίζει συγκεκριμένες κανόνες για προηγμένα αποτελέσματα αναζήτησης. Για παράδειγμα, πέρα από τα αποτελέσματα αναζήτησης, να προτείνεται στον χρήστη σε ειδικά διαμορφωμένο σημείο της σελίδας αποτελεσμάτων, μια σειρά από προτεινόμενες πληροφορίες, εικόνες, ή σύνδεσμοι.	NAI		
67	Εύκολη παραμετροποίηση του τρόπου παρουσίασης των αποτελεσμάτων αναζήτησης με χρήση προτύπων παρουσίαση βασισμένων σε HTML, CSS και JavaScript.	NAI		
68	Δυνατότητα σύμπτυξης <u>διπλοτύπων εγγράφων</u> στα αποτελέσματα της αναζήτησης.	NAI		
69	Παροχή <u>στατιστικών στοιχείων</u> για την χρήση της υπηρεσίας αναζήτησης.	NAI		
70	Να υποστηρίζεται προηγμένη αναζήτηση με βάση ιδιότητες, όπως όνομα συγγραφέα, ημερομηνία δημιουργία κλπ. Οι ιδιότητες να μπορούν να ορίζονται από τον διαχειριστή και να μπορούν να αφορούν οποιαδήποτε ιδιότητα από το περιεχόμενο που γίνεται crawled.	NAI		
71	Δυνατότητα αυτόματης ενημέρωσης του χρήστη με e-mail όταν ανανεώνονται τα αποτελέσματα για ένα συγκεκριμένο ερώτημα που έχει υποβάλει στο παρελθόν.	NAI		

72	Εξειδικευμένη λειτουργικότητα αναζήτησης ατόμων. Ο μηχανισμός αναζήτησης θα πρέπει, σε ξεχωριστό χώρο, να επιτρέπει στους χρήστες να θέτουν ερωτήματα που αφορούν πληροφορίες από το προφίλ κάποιου ατόμου (όπως π.χ. όνομα, τμήμα, εξειδίκευση κτλ.) και τα αποτελέσματα που θα επιστρέφει να συμπεριλαμβάνουν μόνο χρήστες ή ομάδες χρηστών.	NAI		
ΑΣΦΑΛΕΙΑ				
73	Πλήρες σύστημα ασφάλειας, με καθορισμό ρόλων & ομάδων χρηστών και αντίστοιχων δικαιωμάτων πρόσβασης τόσο στις λειτουργίες του συστήματος όσο και στα διαχειριζόμενα δεδομένα. Διαβαθμισμένη πρόσβαση σε έγγραφα και πληροφορίες, ανάλογα με το ρόλο και την ομάδα κάθε χρήστη.	NAI		
74	Εγγενής (out-of-the-box) χρήση & ολοκλήρωση με τις διαδεδομένες υπηρεσίες καταλόγου LDAP & Active Directory, αλλά και δυνατότητα χρήσης SAML security tokens (claims) για την ταυτοποίηση χρηστών.	NAI		
75	Παροχή ευέλικτου μηχανισμού για την χρήση οποιασδήποτε άλλης υπηρεσίας καταλόγου.	NAI		
76	Να υποστηρίζεται η ταυτόχρονη χρήση των μεθόδων LDAP, Active Directory και SAML για ταυτοποίηση διαφορετικών χρηστών που έχουν πρόσβαση στο ίδιο περιεχόμενο.	NAI		
77	Εξελιγμένος τρόπος τήρησης ενιαίας αναλυτικής καταγραφής (auditing και logging) όλων των ενεργειών των χρηστών όσον αφορά την συμπεριφορά τους στην πρόσβαση των δικτυακών τόπων, των αρχείων και την χρήση των σεναρίων ροής εργασιών.	NAI		
78	Παροχή παραμετροποιήσιμων αναλυτικών αναφορών σχετικά με τις ενέργειες των χρηστών που καταγράφηκαν με τους μηχανισμούς auditing και logging.	NAI		
79	Εφαρμογή δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο μεμονωμένου αρχείου (item level access control).	NAI		
80	Ενσωματωμένος μηχανισμός single sign-on για αυτοματοποιημένη πρόσβαση των χρηστών σε τρίτες εφαρμογές που λειτουργούν εκτός του περιβάλλοντος του Portal.	NAI		
ΥΨΗΛΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ, ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΟΤΗΤΑ & ΑΠΟΔΟΣΗ				
81	Υποστήριξη αρχιτεκτονικής υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) για όλη την λειτουργικότητα του προϊόντος. Να αναφερθούν οι μηχανισμοί υλοποίησης.	NAI		

82	Σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή, να παρέχεται η δυνατότητα προσθήκης επιπλέον κόμβων σε διάταξη κατανομής φορτίου (load balancing), για την αντιμετώπιση μελλοντικών καταστάσεων αυξημένου φόρτου εξυπηρέτησης.	NAI		
83	Η προσφερόμενη λύση στα πλαίσια του έργου θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλήρως τους παραπάνω μηχανισμούς και να διαθέτει υψηλό βαθμό διαθεσιμότητας χωρίς μοναδικό σημείο αστοχίας (single point of failure).	NAI		
84	Υποστήριξη της κλιμάκωσης του συστήματος σε πολύ μεγάλο αριθμό χρηστών. Να αναφερθούν ενδεικτικά σενάρια διαστασιοποίησης.	NAI		
85	Παροχή ενσωματωμένου μηχανισμού στους απλούς χρήστες της πύλης που να τους επιτρέπει να επαναφέρουν με εύχρηστο και γραφικό τόπο μέσα από το περιβάλλον της πύλης αρχείο που διέγραψαν κατά λάθος, χωρίς την μεσολάβηση του διαχειριστή και την χρήση backup.	NAI		
86	Παροχή του ίδιου ενσωματωμένου μηχανισμού στους διαχειριστές της πύλης που να τους επιτρέπουν να επαναφέρουν με εύχρηστο και γραφικό τόπο μέσα από το περιβάλλον της πύλης αρχεία που διέγραψαν κατά λάθος οι χρήστες, χωρίς την χρήση backup.	NAI		
ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΟΤΗΤΑ & ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ				
87	Διασύνδεση, επικοινωνία και ολοκλήρωση με τρίτες εφαρμογές με χρήση WEB Services/REST.	NAI		
88	Δυνατότητα ανάπτυξης εφαρμογών του portal με τη χρήση διαφορετικών γλωσσών προγραμματισμού υψηλού επιπέδου.	NAI		
89	Παροχή τεκμηριωμένου API με δυνατότητα πλήρους προσαρμογής και επέκτασης του συστήματος με τις ως άνω αναφερόμενες γλώσσες προγραμματισμού υψηλού επιπέδου και περιβάλλοντα ανάπτυξης.	NAI		
90	Παροχή WEB Services ή REST API για την πλειοψηφία της λειτουργικότητας του συστήματος με στόχο την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του συστήματος από τρίτα συστήματα εντός και εκτός του φορέα.	NAI		
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ				
91	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να καλύπτεται πλήρως από εξουσιοδοτημένη υποστήριξη στην Ελλάδα ή στην Ευρωπαϊκή Ένωση με γραφείο εκπροσώπησης και Help Desk στην Ελλάδα.	NAI		

7.2.6 Τεχνικές προδιαγραφές Εργαλείου Υποστήριξης Χρηστών

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Να πληρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου 7.1.5.4. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
2	Εισαγωγή αναγγελίας προβλήματος που έρχεται μέσω email ή τηλεφωνικά.	ΝΑΙ		
3	Εισαγωγή αναγγελίας προβλήματος μέσω Web portal της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		
4	Μετατροπή αιτήματος σε εντολή εργασίας με πλήρη περιγραφή του αιτήματος.	ΝΑΙ		
5	Δημιουργία υπόθεσης με μοναδικό αναγνωριστικό για κάθε αναγγελία προβλήματος.	ΝΑΙ		
6	Αναγνώριση επιπέδου κρισιμότητας του προβλήματος (severity levels).	ΝΑΙ		
7	Ανάθεση στον κατάλληλο τεχνικό βάσει του επιπέδου κρισιμότητας (Scheduling).	ΝΑΙ		
8	Προγραμματισμός των επεμβάσεων βάσει των συμβατικών υποχρεώσεων των SLA.	ΝΑΙ		
9	Εφοδιασμός του τεχνικού με κατάλληλη πληροφορία (Knowledge Base).	ΝΑΙ		
10	Παρακολούθηση εκκρεμοτήτων / Προγραμματισμός ενεργειών (Scheduling).	ΝΑΙ		
11	Παρακολούθηση του προγράμματος και των ενεργειών των τεχνικών, με στόχο τη διατήρηση της παραγωγικότητας σε υψηλά επίπεδα και την άμεση εξυπηρέτηση των χρηστών.	ΝΑΙ		
12	Άμεση πληροφόρηση σχετικά με την κατανομή της απασχόλησης των τεχνικών (Statistics).	ΝΑΙ		
13	Παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τα SLAs.	ΝΑΙ		
14	Δυνατότητα άμεσης ενημέρωσης του χρήστη για την πορεία επίλυσης των αιτημάτων (ticket tracking).	ΝΑΙ		
15	Πρόσβαση σε στατιστικά στοιχεία.	ΝΑΙ		
16	Εύχρηστο και φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον εργασίας (user friendly GUI).	ΝΑΙ		

7.2.7 Τεχνικές προδιαγραφές Βάσης Δεδομένων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Να πληρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου 7.1.5.5. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
2	Να προσφερθεί πλήρης αδειοδότηση για συνολικό αριθμό πυρήνων (cores):	72		
3	Για την αδειοδότηση του συστήματος ανάκαμψης από καταστροφή το οποίο θα πρέπει να μπορεί να εκκινηθεί σε περίπτωση που απαιτηθεί (cold disaster), να παρέχεται η δυνατότητα χρήσης ή επιπλέον αδειοδότηση κατ' ελάχιστον για το ήμισυ της προσφερόμενης αδειοδότησης του παραγωγικού συστήματος.	ΝΑΙ		
4	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση του προσφερόμενου Σ.Δ.Β.Δ. (RDBMS) και η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης.	ΝΑΙ		
5	Το προσφερόμενο σχήμα αδειοδότησης να υποστηρίζει πολλαπλές εφαρμογές χωρίς περιορισμούς, έτσι ώστε να υποστηρίζονται επιπλέον εφαρμογές που θα υλοποιηθούν στο μέλλον από τον φορέα και οι οποίες θα μπορούν κάνουν χρήση του προσφερόμενου RDBMS, χωρίς την ανάγκη προμήθειας επιπλέον αδειών χρήσης από τον Φορέα.	ΝΑΙ		
6	<p>Γραφικό περιβάλλον κεντρικού ελέγχου και διαχείρισης, με τις παρακάτω δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • διαχείριση βάσεων (π.χ. start, stop, recovery κλπ.) και των αντικειμένων της (π.χ. χρηστών, πινάκων, views, stored procedures κλπ) • εύκολης συγγραφής κώδικα (Code Editor) με χρήση τεχνικών drag-and-drop, color coding, auto-complete, outlining, line-numbering κ.α. • συλλογή και ανάλυση στατιστικών στοιχείων χρήσης και επίδοσης (performance και diagnostics) • αυτόματο tuning • έλεγχος γεγονότων και χρονοπρογραμματισμός διαχειριστικών εργασιών <p>Να αναφερθούν άλλες δυνατότητες διαχείρισης</p>	ΝΑΙ		

	<p>Γραφικό περιβάλλον κεντρικού ελέγχου και διαχείρισης, με τις παρακάτω δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • διαχείριση βάσεων (π.χ. start, stop, recovery κλπ.) και των αντικειμένων της (π.χ. χρηστών, πινάκων, views, stored procedures κλπ) • εύκολης συγγραφής κώδικα (Code Editor) με χρήση τεχνικών drag-and-drop, color coding, auto-complete, outlining, line-numbering κ.α. • συλλογή και ανάλυση στατιστικών στοιχείων χρήσης και επίδοσης (performance και diagnostics) • αυτόματο tuning • έλεγχος γεγονότων και χρονοπρογραμματισμός διαχειριστικών εργασιών <p>Να αναφερθούν άλλες δυνατότητες διαχείρισης</p>	NAI		
7	Εξειδικευμένη γλώσσα scripting γενικής χρήσης και υψηλής λειτουργικότητας, μη βασισμένη σε SQL, για την αυτοματοποίηση των εργασιών παραμετροποίησης, διαχείρισης και ρύθμισης του λογισμικού.	NAI		
8	Διάθεση εξειδικευμένων προγραμματιστικών αντικειμένων για την δημιουργία προσαρμοσμένων εφαρμογών διαχείρισης του RDBMS.	NAI		
Δυνατότητες Προγραμματισμού, Απόδοσης και Διαχείρισης Δεδομένων				
9	Υποστήριξη γλώσσας ερωταποκρίσεων (Structured Query Language) συμβατή με το πρότυπο ANSI SQL 1992 ή νεότερο.	NAI		
10	Πλήρης υποστήριξη του προτύπου Unicode v3.2 ή νεότερου συμπεριλαμβανομένων των ελληνικών.	NAI		
11	Υποστήριξη declarative referential integrity controls.	NAI		
12	Υποστήριξη database triggers με πολλαπλές δυνατότητες ενεργοποίησής τους.	NAI		
13	Πλήρης υποστήριξη και παροχή γραφικού περιβάλλοντος για συγγραφή και εκτέλεση κώδικα Transact-SQL, MDX, DMX, XML, XMLA.	NAI		
14	Υποστήριξη μεθόδων Change Data Capture για την προοδευτική (incremental) ενημέρωση αλλαγών σε πηγές δεδομένων εισόδου.	NAI		
15	Υποστήριξη γραφικών εργαλείων ETL για την αυτοματοποιημένη εισαγωγή και επεξεργασία δεδομένων από ετερογενή συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων.	NAI		
16	Υποστήριξη Replication. Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενες μέθοδοι (π.χ. snapshot, merge, transactional replication).	NAI		

17	Υποστήριξη in-memory OLTP (On-Line Transaction Processing) λειτουργιών για βελτιστοποίηση της απόδοσης.	NAI		
18	Υποστήριξη λειτουργιών OLAP (On-Line Analytical Processing) για τη διαχείριση και αποθήκευση πολυδιάστατων δεδομένων και την γραφική σχεδίαση πολυδιάστατων κύβων (ROLAP, MOLAP και HOLAP).	NAI		
19	Υποστήριξη in-memory ColumnStore Indexes για την εξαιρετικά γρήγορη εκτέλεση data warehouse queries αλλά και τη σημαντική εξοικονόμηση χώρου από την ενδογενή δυνατότητα συμπίεσης (compression).	NAI		
20	Υποστήριξη του προτύπου XML for Analysis (XMLA) για την πρόσβαση και επεξεργασία των πολυδιάστατων δεδομένων με την χρήση WEB Services και του προτύπου SOAP.	NAI		
21	Ενσωματωμένες δυνατότητες υλοποίησης λειτουργιών εξόρυξης δεδομένων (Data Mining) για την ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων με χρήση διαδομένων ειδικών αλγορίθμων του είδους, συμπεριλαμβανομένων των decision trees, clustering, logistic και linear regression, neural network, naive bayes, association, sequence clustering, time series.	NAI		
22	Ύπαρξη εξειδικευμένων εργαλείων (editors, wizards, ειδικών query builders).	NAI		
23	Εγγενής υποστήριξη αποθήκευσης χωρικών δεδομένων και ειδικών μηχανισμών δεικτοδότησης αυτών (π.χ. Spatial Indexes) με τη χρήση εξειδικευμένου υποσυστήματος Spatial. Υποστήριξη Geometry και Geography data types.	NAI		
24	Ενσωματωμένη δυνατότητα κατάτμησης (partitioning) μεγάλων πινάκων, indexes ή κύβων (OLAP cubes) για την αύξηση της απόδοσης του συστήματος, με τη χρήση οπτικών οδηγών (wizards). Διαφανής διαμοιρασμός των δεδομένων σε ενότητες που μπορεί να μοιράζονται μεταξύ διαφορετικών ομάδων αρχείων της βάσης δεδομένων.	NAI		
25	Δυνατότητα συμπίεσης των πινάκων (tables), δεικτών (indexes) και σελίδων (pages) της Βάσης Δεδομένων για εξοικονόμηση χωρητικότητας δίσκων (disk capacity). Η συμπίεση να πραγματοποιείται με τρόπο εντελώς διάφανο ως προς την εφαρμογή.	NAI		
26	Ενσωματωμένες δυνατότητες παρακολούθησης και διαχείρισης των απαιτούμενων πόρων (μνήμης και επεξεργαστικής ισχύος) του Σ.Δ.Β.Δ. ανά φόρτο εργασίας (workload) και κατηγοριοποίηση/ανάθεση προτεραιότητας ανά φόρτο.	NAI		

27	Ολοκληρωμένες δυνατότητες ελέγχου ποιότητας των δεδομένων (Data Quality), που να περιλαμβάνουν τουλάχιστον αυτοματοποιημένες και χειροκίνητες μεθόδους καθαρισμού δεδομένων (Data Cleansing), δυνατότητα προσδιορισμού (Profiling) δεδομένων και λειτουργίες εντοπισμού (Look Up/Matching) δεδομένων.	NAI		
28	Ενσωματωμένες δυνατότητες σχεδίασης, παραγωγής και διάθεσης αναφορών (reports) βασιζόμενων σε σχεσιακά και πολυδιάστατα δεδομένα που αποθηκεύονται στο RDBMS.	NAI		
Δυνατότητες φυσικής και λογικής οργάνωσης				
29	Κατανομή της Β.Δ. και των δομών της σε πολλαπλά αρχεία/δίσκους με δυνατότητα ελέγχου κατανομής από το διαχειριστή.	NAI		
30	Να αναφερθούν οι διατιθέμενες μέθοδοι οργάνωσης των δεδομένων (π.χ. B-trees, clusters, xml indexes, full-text indexes).	NAI		
Διαθεσιμότητα				
31	Μηχανισμός τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της Β.Δ. με υποστήριξη:	NAI		
	• Online backup	NAI		
	• Full, Partial και File Backup	NAI		
	• Differential Backup	NAI		
	• Parallel Backup	NAI		
32	Δυνατότητα κρυπτογράφησης αντιγράφων ασφαλείας κατά τη λήψη τους (encrypted backups).	NAI		
33	Υποστήριξη υλοποίησης διατάξεων υψηλής διαθεσιμότητας με χρήση συστοιχίας εξυπηρετητών ΒΔ (cluster). Μηχανισμός αυτόματης ανάκαμψης (automatic recovery) της ΒΔ από αποτυχιές διασφαλίζοντας τη διαθεσιμότητα και ακεραιότητα των δεδομένων της βάσης.	NAI		
34	Υποστήριξη τεχνολογίας συνεχούς αντιγραφής και δημιουργίας πλήρους αντιγράφου (mirror) μεταξύ απομακρυσμένων εφεδρικών φυσικών τοποθεσιών, για την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των δεδομένων, ακόμα και μετά από φυσικές καταστροφές του primary site. Υποστήριξη τεχνικών αυτόματης μετάπτωσης στην εφεδρική τοποθεσία. Η δυνατότητα αυτή δεν αφορά replication αλλά εξειδικευμένο μηχανισμό disaster recovery, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά για την αύξηση του βαθμού διαθεσιμότητας του συστήματος.	NAI		
Ασφάλεια				

35	Υποστήριξη ασφαλείας σε επίπεδο γραμμής πίνακα (row level security), για περιορισμό της πρόσβασης σε γραμμές ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του χρήστη που εκτελεί ένα query.	NAI		
36	Δυνατότητα δυναμικής απόκρυψης δεδομένων (data masking) ώστε χρήστες να βλέπουν μέρος ή καθόλου από επιλεγμένα εμπιστευτικά δεδομένα, χωρίς την ανάγκη χρήσης προγραμματιστικού κώδικα.	NAI		
37	Να περιγραφούν οι δυνατότητες Auditing για επιτυχείς και ανεπιτυχείς ενέργειες σε επίπεδο πρόσβασης στη Βάση και στα Δεδομένα. Υποστήριξη auditing κατά C2.	NAI		
38	Το προσφερόμενο Σ.Δ.Β.Δ. πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο μηχανισμό για τον ορισμό ρόλων και δικαιωμάτων χρηστών / ομάδων χρηστών (groups) για την προσπέλαση και επεξεργασία των δεδομένων.	NAI		
39	Το προσφερόμενο Σ.Δ.Β.Δ. να διαθέτει ενσωματωμένους μηχανισμούς:	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> Κρυπτογράφησης / αποκρυπτογράφησης των δεδομένων που αποθηκεύονται στη Β.Δ. με τρόπο απόλυτα διαφανή (transparent) ως προς την εφαρμογή, μέσω της I/O κρυπτογράφησης σε πραγματικό χρόνο των data και log αρχείων, 	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> κρυπτογράφησης και προστασίας της ακεραιότητας των δεδομένων κατά την διακίνηση τους στο δίκτυο (network encryption) μεταξύ εφαρμογών και Σ.Δ.Β.Δ (λ.χ. μεταξύ του application server και του database server) με χρήση κατ' ελάχιστον του προτύπου SSL, 	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> υποστήριξης της λειτουργίας της Β.Δ. σε περιβάλλον ασφάλειας με χρήση PKI certificates, smart cards και authentication servers ισχυρού βαθμού ταυτοποίησης με χρήση tokens όπως λ.χ. Kerberos 	NAI		
40	Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με τη λογική και φυσική αρχιτεκτονική της ευρύτερης λύσης που προσφέρεται.	NAI		
41	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να καλύπτεται πλήρως από εξουσιοδοτημένη υποστήριξη στην Ελλάδα ή στην Ευρωπαϊκή Ένωση με γραφείο εκπροσώπησης και Help Desk στην Ελλάδα.	NAI		

7.2.8 Τεχνικές προδιαγραφές Λειτουργικών Συστημάτων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Να προσφερθεί λειτουργικό σύστημα για κάθε υποσύστημα εξυπηρετητών σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παραγράφου 7.1.6.1. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
2	Να προσφερθεί λειτουργικό σύστημα πλατφόρμας UNIX ή LINUX ή WINDOWS ή ισοδύναμο, 64-bit, τύπου DATACENTER ή Enterprise Edition, σε κάθε περίπτωση η κορυφαία έκδοση του εκάστοτε προσφερόμενου λειτουργικού συστήματος.	ΝΑΙ		
3	Το Λ/Σ να είναι πιστοποιημένο για τον προσφερόμενο εξοπλισμό και λογισμικό.	ΝΑΙ		
4	Να αναφερθούν το όνομα – Έκδοση – Χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
5	Να προσφερθούν όλες οι απαραίτητες άδειες χρήσης, οι οποίες να δύναται να μεταφερθούν σε διαφορετικό εξοπλισμό αν ο Φορέας το απαιτήσει.	ΝΑΙ		
6	Να υποστηρίζει διασύνδεσή του με Monitoring συστήματα με δυνατότητα ειδοποίησης σε περίπτωση βλάβης.	ΝΑΙ		
7	Να προσφερθεί η πιο πρόσφατη έκδοση. Να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης ή απόσυρσής της.	ΝΑΙ		
8	Το σύνολο του λογισμικού θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, δηλαδή εγκατεστημένο στα συστήματα τα οποία θα το φιλοξενούν και κατάλληλα παραμετροποιημένο για τις ανάγκες του Φορέα.	ΝΑΙ		
9	Κεντρική διαχείριση του εξυπηρετητή και των υπηρεσιών του.	ΝΑΙ		
10	Υποστήριξη διαχείρισης ιδεατών δίσκων (virtual disk files).	ΝΑΙ		
11	Δυνατότητα στοιχειώδους απομακρυσμένης διαχείρισης μέσα από web based περιβάλλον.	ΝΑΙ		
12	Να αναφερθεί η υποστηριζόμενη μνήμη RAM σε φυσική μηχανή.	ΝΑΙ		
13	Να αναφερθεί ο υποστηριζόμενος αριθμός επεξεργαστών σε φυσική μηχανή.	ΝΑΙ		
14	Να αναφερθεί ο υποστηριζόμενος αριθμός cores σε φυσική μηχανή.	ΝΑΙ		
15	Δυνατότητα προοδευτικής δέσμευσης αποθηκευτικού χώρου (thin provisioning), εφόσον υποστηρίζεται και από το Storage	ΝΑΙ		
16	Υποστήριξη FC, iSCSI και τοπικών SCSI/SAS/SATA δίσκων.	ΝΑΙ		
17	Δυνατότητα πρόσβασης μέσω SAN Multipathing για FC ή iSCSI SAN.	ΝΑΙ		

18	Συνεργασία με συστήματα αποθήκευσης (storage) για την εκτέλεση κοστοβόρων εργασιών μεταφοράς δεδομένων απευθείας από το ίδιο το storage, χωρίς να απαιτείται οι εργασίες αυτές να γίνουν μέσω του δικτύου δεδομένων και να απασχολούνται φυσικοί πόροι των hosts.	NAI		
19	Το λειτουργικό σύστημα να υποστηρίζει boot from SAN.	NAI		
20	Υποστήριξη πρωτοκόλλου LACP.	NAI		
21	Υποστήριξη jumbo frames.	NAI		
22	Δυνατότητα εκτέλεσης εντολών, μέσω command-line interface (CLI).	NAI		
23	Δυνατότητα παροχής υπηρεσιών τύπου container (operating system virtualization).	NAI		
24	Να αναφερθεί η αδειοδότηση για την παροχή υπηρεσιών τύπου virtualized Containers για απεριόριστου αριθμού virtualized Containers με λειτουργικά συστήματα ίδια με του εξυπηρετητή.	NAI		
25	Υποστήριξη παροχής υπηρεσιών DHCP.	NAI		
26	Υποστήριξη παροχής υπηρεσιών DNS.	NAI		
27	Υλοποίηση του πρότυπου δικτυακού πρωτοκόλλου RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) για την παροχή υπηρεσιών αυθεντικοποίησης, εξουσιοδότησης και λογιστικής (Authentication, Authorization, Accounting AAA).	NAI		
28	Υλοποίηση υπηρεσίας διαχείρισης των IP διευθύνσεων ενός οργανισμού (IP Address Management – IPAM) μέσω της ολοκλήρωσης με τις υπηρεσίες DNS & DHCP.	NAI		
29	Παροχή υπηρεσιών καταλόγου για αυθεντικοποίηση – πιστοποίηση χρηστών και παροχή υπηρεσιών Single Sign On. Να αναφερθούν τα πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται για την παροχή και ασφαλή λειτουργία της υπηρεσίας.	NAI		
30	Υποστήριξη τεχνολογιών clustering για δικτυακές υπηρεσίες με ακαταστασιακό (stateless) χαρακτήρα.	NAI		
31	Δυνατότητα προστασίας από κακόβουλα λογισμικά (κατηγορίας malware, viruses κτλ) χαρακτηριστικό real time protection και αυτόματης ενημέρωσης υπογραφών κών.	NAI		
32	Δυνατότητα δημιουργίας εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας όλου του εξυπηρετητή ή σε επίπεδο volumes, ή συγκεκριμένων αρχείων καταλόγων ή των αρχείων συστήματος καθώς και υποστήριξη bare metal recovery.	NAI		

33	Δυνατότητα δημιουργίας εφεδρικών αντιγράφων ασφάλειας σε αρχεία τα οποία να είναι διαθέσιμα στους χρήστες σαν point in time recovery. Επιπλέον η διαδικασία λήψης των εφεδρικών αντιγράφων να είναι online δηλαδή να μην απαιτεί τη διακοπή πρόσβασης των χρηστών ή των διεργασιών στα αρχεία.	NAI		
34	Δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης, αποθήκευσης και διανομής των ενημερώσεων του λειτουργικού συστήματος.	NAI		
35	Δυνατότητα κρυπτογράφησης αρχείων ή καταλόγων.	NAI		
36	Δυνατότητα κρυπτογράφησης σε επίπεδο Volume.	NAI		
37	Δυνατότητα εγκατάστασης του εξυπηρετητή είτε δικτυακά (χωρίς τη χρήση μέσων εγκατάστασης πχ οπτικών δίσκων) είτε δικτυακά από κάποια πρότυπη εικόνα.	NAI		
38	Υποστήριξη του προτύπου DCB (Data Center Bridging) της IEEE για την ολοκλήρωση της δικτυακής και της κίνησης των δικτυακών αποθηκευτικών μέσων πάνω από δίκτυα Ethernet.	NAI		
39	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου Network Address Translation (NAT) για το διαμοιρασμό μίας σύνδεσης Internet στο τοπικό δίκτυο που χρησιμοποιεί ιδιωτικές διευθύνσεις.	NAI		
40	Υποστήριξη λειτουργίας ως δρομολογητής με την υποστήριξη πρωτοκόλλων δρομολόγησης τόσο των εσωτερικών δικτύων όσο και των εξωτερικών συνδέσεων.	NAI		
41	Υποστήριξη βοηθητικού εργαλείου για το διαχειριστή προκειμένου να ελέγξει την ορθή εγκατάσταση και παραμετροποίηση των υπηρεσιών που έχει ενεργοποιήσει.	NAI		
42	Υποστήριξη υπηρεσιών παροχής αποθηκευτικού χώρου με χαρακτηριστικά σύγχρονων storages όπως ομαδοποίηση σκληρών δίσκων σε Storage Pools, δημιουργία ιδεατών δίσκων σε αυτά τα Pools και υποστήριξη Tiering	NAI		
43	Υποστήριξη χαρακτηριστικών deduplication των δεδομένων σε επίπεδο αρχείου αλλά και σε επίπεδο block.	NAI		
44	Δυνατότητα δημιουργίας και στοιχειώδους διαχείρισης ομάδων (farms) υπολογιστικών συστημάτων (δηλαδή φυσικών host/ server) ως μίας ενιαίας λογικής μονάδας (resource pool, cluster κ.λπ.) για τη φιλοξενία υπηρεσιών με όρους υψηλής διαθεσιμότητας (high availability).	NAI		
45	Υποστήριξη αναβάθμισης του λογισμικού των εξυπηρετητών μιας φάρμας, δίχως να διαταράσσεται η λειτουργία των υπηρεσιών.	NAI		

46	Επέκταση της ανοχής σε λάθη (fault tolerance) μίας φάρμας ώστε εκτός από την έννοια του σφάλματος σε επίπεδο εξυπηρετητή (node) να περιλαμβάνει και την ανοχή σφάλματος σε επίπεδο site, rack, chassis.	ΝΑΙ		
47	Υπηρεσίες εξυπηρετητή αρχείων υψηλής διαθεσιμότητας και επεκτασιμότητας (κλιμάκωσης).	ΝΑΙ		
48	Ενσωματωμένη τεχνολογία συνεχούς αντιγραφής (replication) των volumes του εξυπηρετητή σε απομακρυσμένους hosts ή clusters για την υλοποίηση σεναρίων disaster recovery.	ΝΑΙ		
49	Υποστήριξη της σύγχρονης τεχνολογίας του Software Defined Storage.	ΝΑΙ		
50	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να καλύπτεται πλήρως από εξουσιοδοτημένη υποστήριξη στην Ελλάδα ή στην Ευρωπαϊκή Ένωση με γραφείο εκπροσώπησης και Help Desk στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		

7.2.9 Τεχνικές προδιαγραφές Υπηρεσιών Φιλοξενίας

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Η προσφερόμενη λύση θα λειτουργεί απρόσκοπτα στο παραγωγικό περιβάλλον του G-Cloud, όπως αυτό ορίζεται στην παράγραφο 7.1.6.2. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
2	Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει οποιαδήποτε ενέργεια απαιτείται για τη λειτουργία του παραγωγικού περιβάλλοντος στο G-Cloud.	ΝΑΙ		
3	Σε ό,τι αφορά στο περιβάλλον ανάκαμψης από καταστροφή (Disaster Recovery), αυτό ζητείται να προσφερθεί από τον Ανάδοχο ως υπηρεσία φιλοξενίας (hosting/cloud), η οποία να συνδυάζει την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και ασφάλειας με εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας, μέχρι και τη λήξη της περιόδου εγγύησης του Έργου.	ΝΑΙ		
4	Ο πάροχος των υπηρεσιών ανάκαμψης από καταστροφή θα πρέπει να μπορεί διαθέτει τις υπηρεσίες από δύο τουλάχιστον Κέντρα Δεδομένων εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης με ελάχιστη απόσταση 1.000 χιλιομέτρων, τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση υπηρεσιών που απαιτούν τον ύψιστο βαθμό υψηλής διαθεσιμότητας με χαρακτηριστικά ανάνηψης από καταστροφή (Disaster Recovery). Να αναφερθούν οι χώρες φιλοξενίας.	ΝΑΙ		
5	Το Υπουργείο θα μπορεί να επιλέξει σε ποιο κέντρο δεδομένων θα φιλοξενηθεί το σύστημα.	ΝΑΙ		
6	Η διαχείριση του συνόλου των παρεχόμενων υπηρεσιών φιλοξενίας θα πρέπει να γίνεται από ενιαίο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης.	ΝΑΙ		
7	Δυνατότητα διασύνδεσης της υποδομής φιλοξενίας με την τοπική υποδομή δικτύου του οργανισμού εάν αυτό είναι επιθυμητό και χρήση της ως επέκταση (data center extension) της παραδοσιακής υποδομής του Υπουργείου.	ΝΑΙ		
8	Η αποθήκευση των δεδομένων θα πρέπει να είναι εξαιρετικά ανθεκτική σε αστοχίες υλικού. Όλα τα δεδομένα ανεξαιρέτως θα πρέπει να φυλάσσονται στην υποδομή του παρόχου σε τουλάχιστον τρία αντίγραφα με αυτοματοποιημένο και διαφανή προς τους χρήστες τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητά τους.	ΝΑΙ		

9	Για πλήρη προστασία από καταστροφές, τα δεδομένα, εκτός από τα 3 αντίγραφα στο βασικό κέντρο δεδομένων, θα πρέπει να μπορούν να συγχρονίζονται αυτοματοποιημένα και να φυλάσσονται σε ακόμη 3 αντίγραφα σε δεύτερο κέντρο δεδομένων κατόπιν επιλογής του Υπουργείου. Αν το Υπουργείο το επιθυμεί, θα μπορεί να έχει πρόσβαση και να χρησιμοποιεί τα αντίγραφα από το δεύτερο κέντρο δεδομένων.	NAI		
10	Ύπαρξη μηχανισμού αποστολής ειδοποιήσεων κατά μόνες ή σε ομάδες, όπως SMS, e-mail, web hook βάσει κανόνων που τίθενται από το διαχειριστή.	NAI		
11	Δυνατότητα αυτόματης κλιμάκωσης (Auto Scale) της υπολογιστικής υποδομής με βάση κανόνες που τίθενται από τον διαχειριστή.	NAI		
12	Δυνατότητα χρήσης εγγενούς υπηρεσίας κατανομής φορτίου (Load Balancer).	NAI		
13	Δυνατότητα χρήσης εγγενούς υπηρεσίας DDoS.	NAI		
14	Δυνατότητα χρήσης εγγενούς ενσωματωμένη υπηρεσία Firewall και Access Control Lists για κάθε φιλοξενούμενο VM.	NAI		
15	Ο πάροχος θα πρέπει να επιτελεί penetration testing σε τακτά χρονικά διαστήματα στην υποδομή του για τον έλεγχο της αποδοτικότητας των μέτρων ασφαλείας που λαμβάνει.	NAI		
16	Ο Φορέας θα πρέπει να μπορεί να επιτελέσει penetration testing με δικά του μέσα στις εφαρμογές και φορτία που φιλοξενεί στην υποδομή του παρόχου.	NAI		
17	Πιστοποίηση σε ισχύ που να αποδεικνύει τη συμμόρφωση της λειτουργίας του παρόχου με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO/IEC 9001:2015.	NAI		
18	Πιστοποίηση σε ισχύ που να αποδεικνύει τη συμμόρφωση της λειτουργίας του παρόχου με το πρότυπο διασφάλισης της επιχειρησιακής συνέχειας ISO/IEC 22301:2012.	NAI		
19	Πιστοποίηση σε ισχύ που να αποδεικνύει τη συμμόρφωση της λειτουργίας του παρόχου με το πρότυπο ασφαλείας ISO/IEC 27001:2013.	NAI		
20	Πιστοποίηση σε ισχύ που να αποδεικνύει τη συμμόρφωση της λειτουργίας του παρόχου με το πρότυπο ασφαλείας πληροφοριών ISO/IEC 27017:2015.	NAI		
21	Πιστοποίηση σε ισχύ που να αποδεικνύει τη συμμόρφωση της λειτουργίας του παρόχου με το πρότυπο διασφάλισης της προστασίας προσωπικών δεδομένων ISO/IEC 27018:2014.	NAI		
22	Συμμόρφωση της υποδομής του παρόχου κατά Payment Card Industry (PCI) Data Security Standards (DSS) Level 1.	NAI		

23	Συμμόρφωση της υποδομής του παρόχου κατά EN 301 549.	NAI		
24	Οι υπηρεσίες του παρόχου θα πρέπει να είναι συμβατές με την Οδηγία 95/46/EK για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Σε περίπτωση που ο πάροχος είναι εταιρεία εκτός ΕΕ θα πρέπει να υποστηρίζει την υπογραφή & χρήση των Model Contractual Clauses της ΕΕ (http://ec.europa.eu/justice/data-protection/document/international-transfers/transfer/index_en.htm).	NAI		
25	Συμμόρφωση της λειτουργίας του παρόχου με το Cloud Control Matrix (CCM) του Cloud Security Alliance (CSA) έκδοση 3 ή μεταγενέστερη.	NAI		
26	Ο πάροχος των υπηρεσιών να δεσμεύεται συμβατικά στην υποστήριξη του κανονισμού General Data Protection Regulation (GDPR).	NAI		
27	Παροχή Μηνιαίου SLA τουλάχιστον 99,9 % για το σύνολο των παρεχόμενων υπηρεσιών και υποχρέωση αποζημίωσης σε περίπτωση μη τήρησης αυτών.	NAI		
28	Οι όροι SLA να είναι δημοσιευμένοι δημόσια στην επίσημη ιστοσελίδα του παρόχου.	NAI		
29	Για λόγους διαφάνειας και ελέγχου συμμόρφωσης με τα παρεχόμενα επίπεδα SLA η τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας του συνόλου των υπηρεσιών θα πρέπει να είναι δημόσια διαθέσιμη στο επίσημο ισότοπο του παρόχου.	NAI		
30	Για την υποστήριξη του περιβάλλοντος ανάκαμψης από καταστροφή (Disaster Recovery) να προσφερθούν τα κάτωθι:	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> Υπηρεσίες διασύνδεσης της υποδομής φιλοξενίας με το G-Cloud με χρήση ασφαλούς διασύνδεσης Virtual Private Network (VPN) 	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> Υπηρεσίες Disaster Recovery για όλες τις εικονικές μηχανές που θα χρησιμοποιηθούν στο παραγωγικό σύστημα 	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> Υπηρεσίες αποθήκευσης δεδομένων 100 TB 	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> Υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας της υποδομής στο περιβάλλον φιλοξενίας κατ' ελάχιστον για 15 ημέρες κατ' έτος 	NAI		
31	Για την υποστήριξη του περιβάλλοντος ανάπτυξης και δοκιμών να προσφερθούν υπηρεσίες για τα κάτωθι:	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> Περιβάλλον ανάπτυξης 	NAI		
	<ul style="list-style-type: none"> Περιβάλλον δοκιμών 	NAI		

	<ul style="list-style-type: none">• Περιβάλλον στο οποίο θα γίνουν οι δοκιμές ολοκλήρωσης (integration testing) με τα υφιστάμενα ΣΗΔΕ των Φορέων	ΝΑΙ		
--	--	------------	--	--

7.2.10 Τεχνικές προδιαγραφές συστημάτων και εργαλείων ανάπτυξης και δοκιμών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία κυκλοφορίας του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
2	Αριθμός προσφερόμενων πακέτων.	5		
3	Να αναφερθούν αναλυτικά οι άδειες χρήσης που περιλαμβάνει το πακέτο.	ΝΑΙ		
4	Να περιλαμβάνει εργαλεία ανάπτυξης στις παρακάτω γλώσσες: C++, C#, Java, VB, HTML5, Javascript.	ΝΑΙ		
5	Να περιλαμβάνει εργαλεία ανάπτυξης λογισμικού όπως Designers, editors, debuggers, profilers κ.α.	ΝΑΙ		
6	Να υποστηρίζει τεχνολογίες διαδικτύου όπως ASP .Net και Javascript.	ΝΑΙ		
7	Να περιέχει εργαλεία που να κάνουν architecture validation.	ΝΑΙ		
8	Να περιλαμβάνει εργαλεία που να επιτρέπουν τη διαχείριση Test Cases. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
9	Να περιλαμβάνει εργαλεία που να επιτρέπουν Load/Performance testing. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
10	Να προσφερθούν εφαρμογές διακομιστών για τις προσφερόμενες εφαρμογές διαχείρισης επιχειρησιακού περιεχομένου, βάσεις δεδομένων, λειτουργικά συστήματα κλπ.	ΝΑΙ		
11	Να προσφερθεί αδειοδότηση για τη δημιουργία κατ' ελάχιστον τριών περιβαλλόντων: <ul style="list-style-type: none"> - Test - Development - Load/Performance testing 	ΝΑΙ		
12	Να παρέχεται η δυνατότητα πραγματοποίησης Load/Performance testing σε περιβάλλον διαστασιολόγησης ίσης δυναμικότητας με το Πρωτεύον.	ΝΑΙ		
13	Δυνατότητα αναφορών προβλημάτων προς επίλυση από επίσημη ομάδα τεχνικής υποστήριξης του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
14	Δυνατότητα για απομακρυσμένη εκπαίδευση σε πακέτα τεχνολογιών.	ΝΑΙ		
15	Δωρεάν συμμετοχή σε ανάλογα on-line chat forums και σε ανάλογα e-magazines. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
16	Θα πρέπει να παρέχεται από τον κατασκευαστή του λογισμικού, ελεύθερα προσπελάσιμη, τοποθεσία στο Διαδίκτυο με γνωσιακή βάση (knowledge base) από άρθρα σε θέματα χρήσης, εγκατάστασης, ρύθμισης και επίλυσης προβλημάτων. Να αναφερθούν οι σχετικές τοποθεσίες του Διαδικτύου (URLs) στον επίσημο διαδικτυακό τόπο του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		

17	Το περιβάλλον φιλοξενίας (Πίνακας 7.2.9) θα χρησιμοποιηθεί ως περιβάλλον δοκιμών και ανάπτυξης. Να προσφερθούν οι κατάλληλες υπηρεσίες.	ΝΑΙ		
-----------	---	------------	--	--

7.2.11 Τεχνικές προδιαγραφές μη λειτουργικών απαιτήσεων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται στις απαιτήσεις Διαθεσιμότητας της παραγράφου 7.1.7.1. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
2	Να περιγραφούν τα μέτρα που θα ληφθούν για την κάλυψη των απαιτήσεων Διαθεσιμότητας.	ΝΑΙ		
3	Να πραγματοποιηθεί η διαχείριση χρηστών και ρόλων όπως περιγράφεται στην παράγραφο 7.1.7.2. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
4	Να πραγματοποιηθεί η διαχείριση χρηστών και ρόλων όπως περιγράφεται στην παράγραφο 7.1.7.3. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
5	Να πληρούνται οι προδιαγραφές ευχρηστίας του συστήματος όπως περιγράφονται στην παράγραφο 7.1.7.4. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
6	Να πληρούνται οι απαιτήσεις ανακτησιμότητας όπως περιγράφονται στην παράγραφο 7.1.7.5. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
7	Να πληρούνται οι απαιτήσεις διαλειτουργικότητας όπως περιγράφονται στην παράγραφο 7.1.7.6. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
8	Να πληρούνται οι απαιτήσεις Διαχείρισης της παραγράφου 7.1.7.7. του Μέρους Α.	ΝΑΙ		
9	Να ικανοποιείται η συμμόρφωση με Διεθνή Πρότυπα όπως αυτή περιγράφεται στην παράγραφο 7.1.7.8 του Μέρους Α.	ΝΑΙ		

7.4 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

7.4.1 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Α : Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

Όνομασία Τράπεζας, Κατάστημα.....

(Δ/νση οδός -αριθμός ΤΚ fax).....

Ημερομηνία έκδοσης, ΕΥΡΩ.....

Προς

ΕΔΕΤ Α.Ε.

Λ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ 7, 11523, ΑΘΗΝΑ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ. ... ΕΥΡΩ ...€

- Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της ένστασης διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ του {σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της Εταιρείας....οδός....αριθμός...ΤΚ.....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιρειών:

α).....οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....

β)οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....

γ)οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....,

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ€, () για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διεθνή ανοικτό διαγωνισμό τα ΕΔΕΤ Α.Ε. με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την/.../2018, με αντικείμενο την υλοποίηση του έργου «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξης του (helpdesk)», σύμφωνα με την υπ. αρ. πρωτ./2018 Διακήρυξή σας.

- Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις του {σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εν λόγω Εταιρείας}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιρειών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας}

καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της και το οποίο ποσό καλύπτει το 2% της συνολικής προϋπολογισθείσης (μη συμπεριλαμβανομένου του ανάλογου Φ.Π.Α.) αξίας ΕΥΡΩ.

- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

- Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

(Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στην υπ. αρ./2018 Διακήρυξη, ήτοι 395 ημέρες από την επομένη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού).

- Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.
- Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της Υπηρεσίας σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.-

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

7.4.2 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Β: Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

Όνομασία Τράπεζας, Κατάστημα....., (Δ/νση οδός -αριθμός ΤΚ fax)
Ημερομηνία έκδοσης, ΕΥΡΩ.

Προς

ΕΔΕΤ Α.Ε.

Λ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ 7, 11523, ΑΘΗΝΑ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ. ΕΥΡΩ

- Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ. (και ολογράφως) στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωσή μας, υπέρ της {Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της Εταιρείας....οδός....αριθμός...ΤΚ.....}

{ ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιρειών:

α).....οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....

β)οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....

γ)οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....,

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας),

για την καλή εκτέλεση από αυτήν των όρων της σύμβασης με αντικείμενο την υλοποίηση του έργου «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξής του (helpdesk)», που αφορά στο διαγωνισμό με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την/.../2018, συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα) σύμφωνα με τη με αριθμό Διακήρυξή σας.

- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

- Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο την παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σ' εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμία ισχύ..

- Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Η εγγύηση που παρέχεται σύμφωνα με τα παραπάνω ισχύει μέχρι την(2 μήνες μετά τον συμβατικό χρόνο λήξης της σύμβασης), εκτός εάν πριν την ημερομηνία λήξης της εγγύησης υποβληθεί από εσάς σχετικό έγγραφο για παράταση ισχύος της εγγύησης, οπότε υποχρεούμαστε να παρατείνουμε την εγγύηση μέχρι την ημερομηνία που θα αναφέρεται στο σχετικό έγγραφό σας.

- Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

.....

7.4.3 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Γ: Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς:

ΕΔΕΤ Α.Ε.

Λ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ 7, 11523, ΑΘΗΝΑ

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ. για ευρώ (η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016)

Με την παρούσα εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.) για την λήψη προκαταβολής, ποσού ευρώ σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρίας ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή των σχετικών άρθρων του Κανονισμού Προμηθειών της Αναθέτουσα Αρχή, στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

.....

7.4.4 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Δ: Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

Όνομασία Τράπεζας, Κατάστημα....., (Δ/νση οδός -αριθμός ΤΚ fax)
Ημερομηνία έκδοσης, ΕΥΡΩ.

Προς

ΕΔΕΤ Α.Ε.

Λ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ 7, 11523, ΑΘΗΝΑ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΡ. ΕΥΡΩ

- Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ. (και ολογράφως) στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωσή μας, υπέρ της {Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της Εταιρείας....οδός....αριθμός...ΤΚ.....}

{ ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιρειών:

α).....οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....

β)οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....

γ)οδός.....αριθμός.....ΤΚ.....,

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

για την καλή λειτουργία του αντικείμενου της σύμβασης με αντικείμενο την υλοποίηση του έργου «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξης του (helpdesk)», που αφορά στο διαγωνισμό με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την/.../2018, συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα) σύμφωνα με τη με αριθμό Διακήρυξή σας.

- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

- Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο την παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σ' εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμιά ισχύ..

- Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Η εγγύηση που παρέχεται σύμφωνα με τα παραπάνω ισχύει μέχρι την(2 μήνες μετά τον συμβατικό χρόνο λήξης της σύμβασης), εκτός εάν πριν την ημερομηνία λήξης της εγγύησης υποβληθεί από εσάς σχετικό έγγραφο για παράταση ισχύος της εγγύησης, οπότε υποχρεούμαστε να παρατείνουμε την εγγύηση μέχρι την ημερομηνία που θα αναφέρεται στο σχετικό έγγραφό σας.

- Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

.....

7.5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος των Μελών της Ομάδας Έργου

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο: _____	Όνομα: _____
Πατρώνυμο: _____	Μητρώνυμο: _____
Ημερομηνία Γέννησης: _____	Τόπος Γέννησης: _____
Τηλέφωνο: _____	E-mail: _____
Fax: _____	
Διεύθυνση Κατοικίας: _____	

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Ανάδοχο, σχήμα διοίκησης Έργου)

--

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Ρόλος και Καθήκοντα στο Έργο (ή Θέση ¹)	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ ²
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

¹ Ως θέση ενδεικτικά αναφέρονται: manager, consultant, business expert κλπ.

² Ανθρωπομήνες απασχόλησης-δεν ταυτίζεται με τη συνολική χρονική διάρκεια απασχόλησης στο έργο

7.6.3 Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Υπηρεσίες Μελέτης Εφαρμογής					
2.	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Θέσης σε Λειτουργία και Παραμετροποίησης Έτοιμου Λογισμικού					
3.	Υπηρεσίες Ανάπτυξης και Θέσης σε Λειτουργία Εφαρμογών-Υποσυστημάτων					
4.	Υπηρεσίες Κατασκευαστή					
5.						
...	Άλλες Υπηρεσίες ...					
ΣΥΝΟΛΟ						

7.6.4 Άλλες Δαπάνες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Υπηρεσίες Ανάκαμψης Από Καταστροφή ανά έτος					
2.	Υπηρεσίες Αποθήκευσης Δεδομένων στο Κέντρο Ανάκαμψης από Καταστροφή					
3.	Υπηρεσίες φιλοξενίας Συστημάτων ανά Ημέρα στο Κέντρο Ανάκαμψης από Καταστροφή					
4.						
...	Άλλες δαπάνες					

7.6.5 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1.	Έτοιμο Λογισμικό			
2.	Εφαρμογές			
3.	Υπηρεσίες			
4.	Άλλες δαπάνες			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

7.6.6 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

Σημείωση: Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ.**

ΕΤΟΣ *	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΛΟΙΠΑ ΕΤΗΣΙΑ ΚΟΣΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ **
1 ^ο							
2 ^ο							
3 ^ο							
4 ^ο							
5 ^ο							
ΣΥΝΟΛΟ							

* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

** Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του Πίνακα.