



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Αρ. Διακήρυξης 34/2020

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

Υλοποίηση υπηρεσιών για το «Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)», με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής

**Προϋπολογισμός δαπάνης 1.295.800,00 €
συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.**

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	6
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	7
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	10
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	10
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	11
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	12
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	12
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	12
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	12
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	12
2.1.4 Γλώσσα	13
2.1.5 Εγγυήσεις.....	14
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	15
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	15
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	15
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	16
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 πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	25
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....	25
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	26
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	26
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	27
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	35
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	35
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	39
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	40
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	40
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	40
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	42
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	42
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά	43
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	45
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	46
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	47
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	48
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	48
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	48
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	48
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	50
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	52
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	53
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	55
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	56

4.1	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ	56
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	57
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	57
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	57
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	58
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	58
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	59
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	59
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	60
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	61
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	61
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	62
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	62
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	62
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	63
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	64
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	64
6.6	ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	64
6.5.	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	65
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	66	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΕΕΕΣ –ΤΕΥΔ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]	66
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - Η ΥΠ' ΑΡ. 11/2020 ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΠΕ	66
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΤΟ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΥΓΗΣ	66

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής**

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ Α΄ 1
Πόλη	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Ταχυδρομικός Κωδικός	546 36
Χώρα ¹	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS ²	EL522
Τηλέφωνο	2313 317545
Φαξ	2313 316119
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	m.thomaidou@thessaloniki.gr c.chatzis@thessaloniki.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες ³ για τους όρους της διακήρυξης:	Μαρία Θωμαΐδου
Αρμόδιος για πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές & ενδεικτικό προϋπολογισμό:	Χαράλαμπος Χατζής (τηλ. 2313 317850)
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.thessaloniki.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) ⁴	www.thessaloniki.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ⁵ Δήμος, αποτελεί «μη κεντρική αναθέτουσα αρχή» και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Ο.Τ.Α.)⁶

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.⁷

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η «Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες»

Στοιχεία Επικοινωνίας⁸

¹ Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

² Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

³ Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου και τηλεμοιοτυπικού μηχανήματος (FAX), η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) της υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, καθώς και ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας αυτής, άρθρο 53 παρ. 2 περ. γ του ν. 4412/2016

⁴ Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

⁵ Αναφέρεται το είδος της Α.Α., πχ Υπουργείο, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Νοσοκομείο, Δήμος, ΑΕ του Δημοσίου κλπ και αν αποτελεί «κεντρική κυβερνητική αρχή (ΚΚΑ)» ή «μη κεντρική αναθέτουσα αρχή» κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ. 1 περ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

⁶ Αναφέρεται σε ποια υποδιαίρεση του δημόσιου τομέα ανήκει η Α.Α.: α) Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Κεντρικής Κυβέρνησης, Υποτομέας ΟΤΑ, Υποτομέας ΟΚΑ) ή β) Δημόσιος Τομέας (Πλην Γενικής Κυβέρνησης) κατά τις υποδιαίρεσεις του άρθρου 14 του ν. 4270/14.

⁷ Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλπέ και Παράρτημα ΙΙ (Προκήρυξη Σύμβασης), Τμήμα Ι, παρ 1.5, Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296). α) Γενικές δημόσιες υπηρεσίες β) Άμυνα, γ) Δημόσια τάξη και ασφάλεια, δ) Περιβάλλον, ε) Οικονομικές και δημοσιονομικές υποθέσεις, στ) Υγεία, ζ) Στέγαση και υποδομές κοινής ωφέλειας, η) Κοινωνική προστασία, θ) Αναψυχή, πολιτισμός και θρησκεία, ι) Εκπαίδευση, ια) Τυχόν άλλη δραστηριότητα.

⁸ Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

1. Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.⁹
2. Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
3. Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από :
 - ο Τον δικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης στη διεύθυνση www.thessaloniki.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Χρηματοδότηση της σύμβασης¹⁰

Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 1.295.800,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

Η δαπάνη θα βαρύνει τους Κ.Α. με περιγραφή «**Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)**» της Διεύθυνσης Επιχειρησιακού Προγραμματισμού και Συστημάτων Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, οικονομικού έτους 2020 και 2021 σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

		Έτος 2020	Έτος 2021	Σύνολο
Φορέας Χρηματοδότησης	ΚΑΕ	Ποσό σε €	Ποσό σε €	Ποσό σε €
Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων	10/10.008/7134.05.01	660.300,00	311.550,00	971.850,00
Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων	69/10.008/7134.05.01	220.100,00	103.850,00	323.950,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				1.295.800,00

⁹ Εάν η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη, αντί για τα αναφερόμενα στο α) συμπληρώνεται: «*Η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη. Περαιτέρω πληροφορίες παρέχονται στην διεύθυνση (URL) :*»

¹⁰ Άρθρο 53 παρ. 2 εδ. ζ ν. 4412/2016

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Στόχος του προτεινόμενου έργου, «**Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)**», είναι η αναβάθμιση και επέκταση του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος οικονομικών υπηρεσιών με απώτερο σκοπό την καλύτερη και αποδοτικότερη λειτουργία του και περαιτέρω, την επέκταση της λειτουργίας του στο σύνολο των οικονομικά συνεργαζόμενων δομών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Η αναβάθμιση του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος είναι το μέσο για τη συνεργασία μεταξύ ανθρώπινου δυναμικού, δεδομένων, διαδικασιών, δικτύων υπολογιστών και σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής, και αυτοματοποιεί τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Το φυσικό αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει **την υλοποίηση / ολοκλήρωση εφαρμογών και θέση σε λειτουργία του συνολικού συστήματος**, όπως αναλύονται παρακάτω.

Πιο συγκεκριμένα το προτεινόμενο «**Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)**» περιλαμβάνει :

Φάση 1 - Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων Έργου: Ο Ανάδοχος κατά την πρώτη φάση υλοποίησης του Έργου οφείλει να εκπονήσει μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων, η οποία θα αποτελέσει το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου και τη βάση αναφοράς για την παρακολούθηση της προόδου των εργασιών καθ' όλη την διάρκεια του Έργου.

Φάση 2 – Προμήθεια – Εγκατάσταση εξοπλισμού / Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle: Ο Ανάδοχος στη φάση αυτή οφείλει να ολοκληρώσει την προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού της κεντρικής υποδομής (π.χ. εξυπηρετητές, δικτυακός εξοπλισμός, σύστημα αποθήκευσης κ.ά.), την τοποθέτηση και διασύνδεση του συνόλου του εξοπλισμού στο φιλοξενούν περιβάλλον (υφιστάμενο Data Center) σε συνεργασία με τους διαχειριστές, το αρμόδιο τεχνικό προσωπικό του Τμήματος Μηχανογραφικής Υποστήριξης, και τον έλεγχο για την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού. Επίσης θα πραγματοποιηθεί η εγκατάσταση λογισμικού συστημάτων και απαραίτητων αδειών εγκατάστασης, χρήσης και λειτουργίας για όλες τις παραπάνω συσκευές. Επίσης ο Ανάδοχος θα προβεί στην προμήθεια και εγκατάσταση των αδειών χρήσης λογισμικού Oracle.

Φάση 3 - Ανάπτυξη λογισμικού, παραμετροποίηση, εγκατάσταση, μετάπτωση δεδομένων: Κατά τη διάρκεια της φάσης θα πραγματοποιηθεί η ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογών, οι παραμετροποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών, καθώς και εγκατάσταση, παραμετροποίηση του απαραίτητου συστημικού (έτοιμου) λογισμικού που απαιτείται για την υλοποίηση αυτών. Επίσης θα πραγματοποιηθεί η μετάπτωση των δεδομένων.

Φάση 4 – Εκπαίδευση: Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προετοιμάσει και να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στις διαφορετικές ομάδες χρηστών και διαχειριστών του συστήματος, με στόχο την πλήρη εξοικειώσή τους αφενός με τις λειτουργικές ενότητες που σχετίζονται με το ρόλο τους, και αφετέρου με το σύνολο των διαδικασιών στις οποίες εμπλέκονται για τη διεκπεραίωση των καθημερινών τους υποχρεώσεων.

Φάση 5 – Πιλοτική λειτουργία: Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης φάσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στον έλεγχο της λειτουργικότητας του συνόλου του συστήματος του Έργου βάση σεναρίων ελέγχου των λειτουργιών των εφαρμογών. 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.

Φάση 6 – Δοκιμαστική λειτουργία: Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης φάσης, θα πρέπει να υπάρχει πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος και των προσφερόμενων ψηφιακών υπηρεσιών, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (πραγματικά δεδομένα, λειτουργία από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών), με πλήρη διάθεση των ψηφιακών υπηρεσιών στους εξωτερικούς χρήστες, έτοιμο προς Οριστική Παραλαβή από Αναθέτουσα Αρχή.

Η προμήθεια και οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):

- 72212220-7 «Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού Διαδικτύου (Internet) και ενδοδικτύου (intranet)»
- 80533100-0 «Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής»
- 48612000-1 «Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων»
- 30211200-3 «Εξοπλισμός κεντρικού ηλεκτρονικού υπολογιστή»
- 51611100-9 «Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής»

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ανωτέρω ζητούμενων 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 1.295.800,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.045.000,00 €, ΦΠΑ 24% : 250.800,00€).

Η συνολική διάρκεια υλοποίησης του έργου θα είναι δεκαέξι (16) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ μελέτη υπ' αρ. 11/2020 της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει¹¹ της βέλτιστης σχέση ποιότητας – τιμής¹².

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως¹³:

¹¹ Άρθρο 86 ν.4412/2016 , όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33 παρ. 1 του Ν. 4608/2019

¹² Η οποία εκτιμάται βάσει κριτηρίων που συνδέονται με το αντικείμενο της συγκεκριμένης σύμβασης πρβλ άρθρο 86 ν. 4412/2016

¹³ 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.

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4605/2019 (Α' 52) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνολογίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (ΕΕ L 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4608/2019 (Α' 66) «Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα και προσέλκυση Στρατηγικών Επενδύσεων και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4609/2019 (Α' 67) «Ρυθμίσεις Μέρμνας Προσωπικού Ενόπλων Δυνάμεων, Στρατολογίας, Στρατιωτικής Δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265)¹⁴, «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις» και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,¹⁵
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)¹⁶
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,

¹⁴ Εφόσον πρόκειται για σύμβαση που συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

¹⁵ Μόνο εφόσον επιλεγεί η διενέργεια κλήρωσης για τη συγκρότηση συλλογικών οργάνων

¹⁶ Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε δύο ημερήσιες οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ως άνω προεδρικού διατάγματος, έχει καταργηθεί από 01.01.2018, σύμφωνα με την παρ.10 του άρθρου 379. Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο ίδιο άρθρο, όταν ο διαγωνισμός προκηρύσσεται από περιφερειακή υπηρεσία, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 12 του άρθρου 379.

- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- 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»
- 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.)»,
- 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 και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- την υπ' αριθμ. 568/14097/14-1-2020 – ΑΔΑ: ΩΓ6ΚΩΡ5-Σ17 Απόφαση Δημάρχου για τον ορισμό του κ. Κούπκα Μιχαήλ ως Αντιδήμαρχο Οικονομικών.
- τις υπ' αρ. 10592/3-9-2019 (ΑΔΑ: 618ΧΩΡ5-ΔΙ7) & 14903/205763/4-11-2019 (ΑΔΑ : Ψ004ΩΡ5-ΑΑ9), καθώς, την 7724/209866/21-7-2020 (ΑΔΑ: 9ΦΖΩΩΡ5-1ΓΕ) και 9264/245259/1-9-2020 τροποποιητική Απόφαση Δημάρχου Θεσσαλονίκης για τον ορισμό των Αντιδημάρχων.
- την υπ' αρ. 6963/192277/6-7-2020 (ΑΔΑ : ΩΒΥΤΩΡ5-Η95) Απόφαση Δημάρχου με την οποία τροποποιείται η υπ' αρ. 14903/205763/4-11-2019 Απόφαση Δημάρχου αναφορικά με την μεταβίβαση αρμοδιοτήτων στον Αντιδήμαρχο Οικονομικών κ. Κούπκα Μιχαήλ.
- Την υπ' αρ. 296/28-2-2017 απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου (ΑΔΑ : 7Ν3ΒΩΡ5-ΟΙΩ), με την οποία εγκρίθηκαν η σύναψη και οι όροι χρηματοδοτικής σύμβασης μεταξύ Δήμου Θεσσαλονίκης και Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων.
- Η υπ' αρ. 54/233793/21-8-2020 απόφαση Δημάρχου (ΑΔΑΜ: 20REQ007207521, ΑΔΑ : ΩΔ4ΠΩΡ5-Ο3Ψ) για την έγκριση δαπάνης και ανάληψης πολυετούς υποχρέωσης για την αναβάθμιση, επέκταση και υποστήριξη του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)
- Η υπ' αρ. 1520/21-8-2020 απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με ποσό 660.300,00 € σε βάρος του ΚΑΕ 10/7134.05.01 με λεκτικό Αναβάθμιση και Επέκταση Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών με πηγή χρηματοδότησης : ΕΤΕΠ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ.
- Η υπ' αρ. 1521/21-8-2020 απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με ποσό 220.100,00 € σε βάρος του ΚΑΕ 69/7134.05.01 με λεκτικό Αναβάθμιση και Επέκταση Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών με πηγή χρηματοδότησης : ΠΔΕ για ΕΤΕΠ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΔΕ ΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΕΤΕΠ.

- την υπ' αρ. 745/28-8-2020 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία καταρτίστηκαν οι όροι και οι τεχνικές προδιαγραφές του ανοικτού διεθνούς ηλεκτρονικού διαγωνισμού
- την υπ' αρ. 746/28-8-2020 (ΑΔΑ : Ω6ΙΨΩΡ5-2Μ4) Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία συγκροτήθηκε η επιτροπή Διαγωνισμού (διενέργειας και αξιολόγησης).

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 08/10/2020, ημέρα Πέμπτη και ώρα 15:00¹⁷.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, την 14/10/2020, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10:00 – 11:00.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης¹⁸

Προκήρυξη¹⁹ της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 31/08/2020 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο²⁰

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)²¹.

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.²²: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : 96716

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)

¹⁷ Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 19 περ. α του ν. 4605/2019.

¹⁸ Για δημοσίες συμβάσεις άνω των ορίων, ή για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, εφόσον η αναθέτουσα αρχή το επιλέξει. Πρβλ. άρθρο 65, παρ.6, ν.4412/2016

¹⁹ Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος II : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1)

²⁰ Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης. . Πρβλ. άρθρο 66 του ν. 4412/2016.

²¹ Σύμφωνα με τα άρθρα 38 και 66 του Ν. 4412/2016 και την ΥΑ 57654.

²² Άρθρο 36 του ν. 4412/2016

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : www.thessaloniki.gr στην διαδρομή : www.thessaloniki.gr ► Θέλω από το Δήμο ► Θέλω να ενημερωθώ (Αναδυόμενο Menu) ► ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΕΙΣ (ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΟ MENU) ► ΣΩΜΑΤΑΔΙΑΚΗΡΥΞΕΩΝ²³.

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 τους²⁴

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.

²³ 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

²⁴ Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης²⁵ είναι τα ακόλουθα:

1. η υπ' αριθμ. 2020-114079 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ: 20PROC007256534 2020-09-03) όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)
3. Η παρούσα διακήρυξη (ΑΔΑΜ :) και τα παραρτήματά της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της²⁶

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), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr²⁷.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) 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. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους

²⁵ Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της σύμβασης» ή «έγγραφο της σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης σύμβασης του άρθρου 63, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της σύμβασης, των υποδειγμάτων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψηφίους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η διακήρυξη στην οποία αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η αναθέτουσα αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της σύμβασης μετά των παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές

²⁶ Επισημαίνεται ότι, μετά την κατάργηση του άρθρου 2 παρ. 2 περ. ιθ του π.δ/τος 118/2007, το σχέδιο της σύμβασης αποτελεί προαιρετικό έγγραφο που δύναται να επισυνάπτεται στην παρούσα διακήρυξη, στο πλαίσιο της διακριτικής ευχέρειας της Α.Α.

²⁷ Επιλέγεται κατά κανόνα η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη πλήρης άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφότυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.

έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο²⁸. Αιτήματα παροχής διευκρινήσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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 προθεσμιών²⁹.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή 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)³⁰. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα 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.³¹

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 συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο

²⁸ Πρβλ την Υπουργική Απόφαση με αρ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)», ΦΕΚ Β'1924/2017(άρθρο 14)

²⁹ Πρβλ. άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

³⁰ Επιτρέπεται η κατάθεση οιασδήποτε 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.

³¹ Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8 του ν. 4605/2019 (Α 52).

αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.³²

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην αγγλική 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 γλώσσα³³.

2.1.5 Εγγυήσεις³⁴

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α' 13)³⁵, που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.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 κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών³⁶, 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 αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

³² Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 14 του ν. 4497/2017 (Α 171) και με το άρθρο 43 παρ. 7αβ του ν. 4605/2019 (Α 52).

³³ Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

³⁴ Πρβλ. παρ.3, 4 και 5 άρθρου 72 ν. 4412/2016

³⁵ Πρβλ. άρθρο 120 Ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017)., καθώς και άρθρο 15 παρ.1 Ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018),

³⁶ Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 4 περ. η του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 5 του ν. 4497/2017.

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.³⁷

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή³⁸ για την υποβολή προσφοράς³⁹. Ωστόσο, σε περίπτωση που η διακηρυσσόμενη με την παρούσα πράξη κατακυρωθεί σε ένωση προσώπων, η αναθέτουσα αρχή δικαιούται, εφ' όσον το θεωρήσει αναγκαίο για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης, να ζητήσει από την ένωση να περιβληθεί ορισμένη νομική μορφή και η ένωση, στην περίπτωση αυτή, υποχρεούται να το πράξει.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.⁴⁰

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής⁴¹

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής⁴², που ανέρχεται στο ποσό των είκοσι χιλιάδων εννιακοσίων ευρώ (20.900,00 €)⁴³.

³⁷ Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι Α.Α. επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης

³⁸ Πρβλ. άρθρο 19 παρ. 2 ν. 4412/2016

³⁹ Όπου κρίνεται αναγκαίο, οι Α.Α. μπορούν να διευκρινίζουν στα έγγραφα της σύμβασης τον τρόπο με τον οποίο οι ενώσεις οικονομικών φορέων θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας ή τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας κατά τα άρθρα 75, 76 και 77, εφόσον αυτό δικαιολογείται από αντικειμενικούς λόγους και είναι σύμφωνο με την αρχή της αναλογικότητας (πρβλ. άρθρο 19 παρ. 2 ν. 4412/2016)

⁴⁰ Πρβλ. Άρθρο 19 παρ. 4 ν. 4412/2016

⁴¹ Πρβλ παρ. 1 α), 3, 4, 5 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

⁴² Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 1α ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 5 του ν. 4605/2019 (Α 52)).

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.

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, 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.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016⁴⁴.

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

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού⁴⁵

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) 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 αμετάκλητη⁴⁶ 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

⁴³ Η εγγύηση συμμετοχής δε μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ. (περ. α παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 5 του ν. 4605/2019 (Α 52)).

⁴⁴ Πρβ. άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ. 4 του άρθρου 107 του ν. 4497/2017 (Α' 171) και με το άρθρο 43 παρ. 5 του ν. 4605/2019 (Α 52).

⁴⁵ Πρβλ άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το αρ. 107 του ν. 4497/2017.

⁴⁶ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 εδ. α του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 6 του ν. 4497/2017.

Ειδικότερα, επισημαίνεται ότι:

α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων, η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται, δεδομένης της ως άνω νομοθετικής μεταβολής, ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος III.A. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις,

β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, οι αναθέτουσες αρχές πρέπει να προσαρμόζουν το σχετικό πεδίο του Μέρους III.A του ΤΕΥΔ και ειδικότερα, αντί της αναφοράς σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση”, δεδομένης της ως άνω νομοθετικής μεταβολής, να θέτουν τη φράση “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο ΤΕΥΔ αφορά, ομοίως, μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις.

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 συνδεόμενα 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 ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (ΙΚΕ), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου 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 Συμβουλίου⁴⁷.

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

⁴⁷ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 τελευταία δύο εδάφια του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (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 οικονομικός φορέας 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 οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας 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 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 τους⁴⁸.

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.⁴⁹

2.2.3.3 ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΡΘΡΟ.

2.2.3.4. Αποκλείεται⁵⁰ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις⁵¹:

⁴⁸ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 2 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016. Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων) στο τυποποιημένο έντυπο υπεύθυνης δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ.) του άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016

⁴⁹ Πρβ. άρθρο 73 παρ. 2 περίπτωση γ του ν. 4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 39 του ν. 4488/2017.

⁵⁰ Οι λόγοι της παραγράφου 4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει έναν, περισσότερους, όλους ή ενδεχομένως και κανέναν από τους λόγους

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016⁵²,

(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 λειτουργίας⁵³,

(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,

αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του ΤΕΥΔ (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁵¹ Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΞΤΒ-9Ρ5)

⁵² 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.

⁵³ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή στο Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.⁵⁴

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρούσας παραγράφου, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα 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.

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, 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)⁵⁵.

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

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, 2.2.3.2. γ)⁵⁶ και 2.2.3.4 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 απόφαση⁵⁷.

2.2.3.8. 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. 4412/2016⁵⁸.

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

⁵⁴ Πρβλ. παράγραφο 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017. Επίσης, πρβλ. υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09Β) σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

⁵⁵ Ο λόγος αποκλεισμού της παρ. 2.2.3.5 τίθεται στην παρούσα διακήρυξη μόνο εφόσον η εκτιμώμενη αξία της υπό ανάθεση σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000,00 € χωρίς ΦΠΑ. Κατά το στάδιο της υποβολής της προσφοράς η μη συνδρομή του ανωτέρω εθνικού λόγου αποκλεισμού δηλώνεται στο αντίστοιχο πεδίο του ΕΕΕΣ [αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού]

⁵⁶ Πρβλ. παράγραφο 1 του άρθρου 74 ν.4412/2016, η οποία τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 10 του ν. 4497/2017.

⁵⁷ Πρβλ παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

⁵⁸ Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 50844 (ΦΕΚ 279 τεύχος ΥΟΔΔ, 17-05-2018), με την οποία έχει συσταθεί και συγκροτηθεί η επιτροπή της παρ 9 του άρθρου 73 του ν.4412/2016.

Κριτήρια Επιλογής⁵⁹**2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας⁶⁰**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού⁶¹ ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους 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 μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία⁶²

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια⁶³

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

⁵⁹ Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επισημαίνεται, επίσης, ότι οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη.

⁶⁰ Πρβλ άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016

⁶¹ Πρβλ. άρθρο 75 παρ 2 ν.4412/2016

⁶² Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016

⁶³ Πρβλ άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Οι Α.Α. μπορούν να επιλέξουν ένα ή περισσότερα από τα κριτήρια που αναφέρονται στο παρόν άρθρο και να διαμορφώσουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), σύμφωνα με το άρθρο 2.2.9.1, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν το παρόν άρθρο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.

Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ70ΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα ΙΙΙ, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

1.1. να έχουν μέσο γενικό κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων τουλάχιστον ίσο με το **200%** του προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ) του υπό ανάθεση Έργου.

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 του διπλάσιου του υπό ανάθεση Έργου.

2.1. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος γενικός κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιούνται, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το **200%** του προϋπολογισμού του Έργου.

2.2. να έχει, για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, ειδικό μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) ύψους του διπλάσιου του υπό ανάθεση Έργου.

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 ικανότητα⁶⁴

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλη τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα, με ποινή αποκλεισμού, στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο.

Συγκεκριμένα απαιτείται:

1. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων πέντε (5) ετών (2015, 2016, 2017, 2018 και 2019) να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τουλάχιστον τέσσερα (4) έργα, τα οποία να περιλαμβάνουν υπηρεσίες αναβάθμισης ή και επέκτασης υφιστάμενων ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων καθώς και εργασίες ανάπτυξης διεπαφών διασύνδεσης και διαλειτουργίας των, σε επέκταση εφαρμογών

⁶⁴ Πρβλ άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016. Όσον αφορά την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν απαιτήσεις που να εξασφαλίζουν ότι οι οικονομικοί φορείς διαθέτουν τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους και την εμπειρία για να εκτελέσουν τη σύμβαση σε κατάλληλο επίπεδο ποιότητας. Οι Α.Α. μπορεί να απαιτούν ειδικότερα από τους οικονομικούς φορείς, να διαθέτουν ικανοποιητικό επίπεδο εμπειρίας, αποδεικνυόμενο με κατάλληλες συστάσεις από συμβάσεις που έχουν εκτελεστεί κατά το παρελθόν. Μια Α.Α. μπορεί να θεωρεί ότι ένας οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τις απαιτούμενες επαγγελματικές ικανότητες εάν διαπιστώσει ότι αυτός έχει συγκρουόμενα συμφέροντα που ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την εκτέλεση της σύμβασης. Στο πλαίσιο διαδικασιών σύναψης σύμβασης παροχής υπηρεσιών η επαγγελματική ικανότητα των οικονομικών φορέων να παράσχουν αυτή την υπηρεσία ή να εκτελέσουν την εγκατάσταση ή τα έργα μπορεί να αξιολογείται βάσει της τεχνογνωσίας τους, της αποτελεσματικότητας, της εμπειρίας και της αξιοπιστίας τους.

Οι Α.Α. μπορούν να επιλέξουν ένα ή περισσότερα από τα κριτήρια που αναφέρονται στο παρόν άρθρο και να διαμορφώσουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν το παρόν άρθρο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. τουλάχιστον συναφείς παραδόσεις/ υπηρεσίες τα 3 τελευταία έτη) κατά τρόπο αντικειμενικό, διαφανή χωρίς να εισάγουν διακρίσεις σε βάρος των συμμετεχόντων είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ70ΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα IV παρ. 1, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

με αρμόδιες πληροφοριακές εφαρμογές του υφιστάμενου ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος και με πληροφοριακά συστήματα τρίτων φορέων. Οι ανωτέρω συμβάσεις και συγκεκριμένα, τα ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, θα πρέπει να βρίσκονται σε παραγωγική λειτουργία και να εξυπηρετούν ταυτόχρονα ανά ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα τουλάχιστον 500 χρήστες.

Ο προϋπολογισμός των έργων αυτών, στο άθροισμά τους, θα πρέπει να υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του έργου (χωρίς τον ΦΠΑ).

Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς έργα τα οποία σωρευτικά να καλύπτουν τους κάτωθι τομείς:

- Μελέτη, Ανάπτυξη, Υποστήριξη και Συντήρηση Πληροφοριακών Συστημάτων για την υποστήριξη υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης όμοιο ή ισοδύναμο από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης και να καλύπτουν αθροιστικά τις απαιτήσεις σε όρους εφαρμοσθέντων τεχνολογιών (υψηλή διαθεσιμότητα, web services κτλ.), αρχιτεκτονικής υλοποίησης (multi-tier), κλίμακας και τεχνολογικής και επιχειρησιακής πολυπλοκότητας, σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του
- Επέκταση, αναβάθμιση, εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία και ολοκλήρωση Πληροφοριακών Συστημάτων
- Διαχείριση διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα (APIs, web services)

2. Επίσης ο ανάδοχος να έχει υλοποιήσει έργο, ανεξαρτήτως χρόνου, από όπου να προκύπτει η εμπειρία σε θέματα διαδικασιών οικονομικών και διοικητικών υπηρεσιών που αφορούν οικονομικές συναλλαγές με οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης σε ποσοστό 50% ή και μεγαλύτερο του προϋπολογισμού του προκηρυσσόμενου έργου. Το συγκεκριμένο έργο θα πρέπει πληροί τα παρακάτω:

- Να περιλαμβάνει εφαρμογές ανάλογες με τις εφαρμογές του υφιστάμενου ΟΠΣΟΥ,
- Να εξυπηρετεί τουλάχιστον 500 χρήστες,
- Τα υποσυστήματα μισθοδοσίας και διαχείρισης προσωπικού να διαχειρίζονται μισθοδοσία τουλάχιστον 1000 υπαλλήλων.

Ολοκλήρωση ενός Έργου με επιτυχία νοείται ως, η εντός του συμβατικού χρονοδιαγράμματος, εντός του αρχικού προϋπολογισμού και εντός των προδιαγραφών ποιότητας ολοκλήρωση ενός αντίστοιχου Έργου.

3. Ομάδα Έργου.

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν Ομάδα Έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος, επαγγελματικών προσόντων, δεξιοτήτων και εμπειρίας για την ανάληψη του Έργου.

Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον να διαθέτει Ομάδα Έργου σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Υπεύθυνος Έργου & Αναπληρωτής

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά:

- ένα (1) Υπεύθυνου Έργου
- ένα (1) Αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου.

Τόσο ο Υπεύθυνος Έργου όσο και ο Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον τα ακόλουθα τυπικά προσόντα:

- Πτυχίο ή Δίπλωμα Ανώτατης Εκπαίδευσης, της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, θετικών επιστημών ή στο ευρύτερο περιεχόμενο της πληροφορικής και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών για τον υπεύθυνο του έργου.
- Δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία σε θέσεις Υπεύθυνου Έργου (Project Manager) για τον Υπεύθυνο Έργου και πενταετή (5) για τον Αναπληρωτή από την ημερομηνία κτήσης του πτυχίου, στην παρακολούθηση και διοίκηση έργων ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων.
- Εμπειρία σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με κύριο αντικείμενο την επέκταση εν λειτουργία Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων υφιστάμενου λογισμικού στον χώρο των ΟΤΑ ή των ΝΠΔΔ, ως υπεύθυνος έργου ή αναπληρωτής (αντίστοιχα) το οποίο ολοκληρώθηκε.
- Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής Γλώσσας.
- Πιστοποίηση Διαχείρισης Έργων κατά PMI, ή PRINCE

Υπεύθυνος Ποιότητας και Ασφάλειας

Ένα (1) στέλεχος με μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης Θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης με 5ετή επαγγελματική εμπειρία στη διαχείριση ποιότητας και ασφάλειας. Απαιτείται το στέλεχος να είναι πιστοποιημένο σαν επικεφαλής επιθεωρητής σύμφωνα με το πρότυπο ISO 27001 (ISO 27001 Lead Auditor).

Υπεύθυνος Προστασίας Δεδομένων

Ένα (1) στέλεχος με πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών στις νομικές επιστήμες και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία. Απαιτείται αποδεδειγμένη εμπειρία στη συμβουλευτική οργανισμών σχετικά με τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και της Επιτροπής σχετικά με την προστασία των φυσικών προσώπων αναφορικά με την επεξεργασία και ελεύθερη διακίνηση προσωπικών δεδομένων.

Λοιπά Στελέχη Ομάδας Έργου

Πέντε (5) Μηχανικοί Πληροφορικής (υλικού και λογισμικού) πτυχίο Πληροφορικής ή Μηχανικού ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού ή αντίστοιχο και εμπειρία τουλάχιστον 36 μηνών με εξειδίκευση στους παρακάτω τομείς:

- Ανάπτυξη Πληροφορικών Συστημάτων
- Web services

Δυο (2) Προγραμματιστές / Αναλυτές με πτυχίο Πληροφορικής ή Μηχανικού ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού ή αντίστοιχο και αποδεδειγμένη εμπειρία τουλάχιστον 36 μηνών στο σχεδιασμό και ανάλυση συστημάτων πληροφορικής.

Δύο (2) Στελέχη Επιτόπιας Υποστήριξης με πτυχίο ΤΕΙ ή ΑΕΙ ή κάτοχοι μεταπτυχιακών τίτλων με αντικείμενο τα οικονομικά ή την πληροφορική και αποδεδειγμένη πενταετή (5) εμπειρία. Τα στελέχη του Αναδόχου θα αναλάβουν την επιτόπια υποστήριξη των χρηστών και διαχειριστών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Δύο (2) Σύμβουλοι Εκπαίδευσης, κάτοχοι πτυχίων ή μεταπτυχιακών τίτλων στην πληροφορική, πιστοποιημένοι εκπαιδευτές για κάθε περιβάλλον ανάπτυξης, που θα χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση του έργου με 5ετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση δράσεων εκπαίδευσης

Δύο (2) Στελέχη HelpDesk: Για τις ανάγκες τεχνικής υποστήριξης των χρηστών και των διαχειριστών του Δήμου Θεσσαλονίκης, απαιτούνται τουλάχιστο δύο (2) υπεύθυνα στελέχη HelpDesk. Τα στελέχη HelpDesk θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον πενταετή (5) εμπειρία και είναι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ πληροφορικής ή διπλώματος πολυτεχνικής σχολής με αντικείμενο την πληροφορική. Η εμπειρία των ανωτέρω στελεχών θα πρέπει να αποδεικνύεται από την συμμετοχή τους σε τουλάχιστον τέσσερα (4) αντίστοιχα έργα με το αντικείμενο του παρόντος έργου.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης⁶⁵

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος να διαθέτει, επί ποινή αποκλεισμού, εν ισχύ τα κάτωθι πιστοποιητικά :

- **ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του**, στο πεδίο εφαρμογής της ανάπτυξης και εγκατάστασης ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων και την παροχή φιλοξενίας εφαρμογών.
- **ISO-27001:2013 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του**, (για τις δραστηριότητες που έχουν σχέση με την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων και την παροχή φιλοξενίας εφαρμογών).

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 αυτούς⁶⁶. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους 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 ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ 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 ικανότητες⁶⁷.

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

⁶⁵ Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 82 ν. 4412/2016)

⁶⁶ Πρβλ άρθρο 78 παρ.1 του ν. 4412/2016. Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης

⁶⁷ Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 εδ. 2 του ν. 4412/2016.

οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης⁶⁸.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων⁶⁹.

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 Ι, το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ⁷⁰ 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 1⁷¹.

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών⁷²

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 φορέα⁷³ ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1της 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.⁷⁴

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το

⁶⁸ Η απαίτηση αυτή τίθεται κατά την κρίση της Α.Α., άλλως διαγράφεται.

⁶⁹ Πρβλ τελευταίο εδάφιο παρ. 1 άρθρου 78 ν. 4412/2016.

⁷⁰ Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος Ι Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος ΙΙ Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος ΙΙΙ Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος ΙV Κριτήρια Επιλογής, .., Μέρος VI Τελικές δηλώσεις.

⁷¹ Στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.eprocurement.gov.gr> και στο νέο σχετικό μενού «PromitheusESPdint – ηλεκτρονικές υπηρεσίες eΕΕΕΣ/eΤΕΥΔ», αναρτώνται περισσότερες λεπτομέρειες, πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με τη νέα ηλεκτρονική υπηρεσία PromitheusESPdint.

⁷² Πρβ. άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 6 του ν. 4605/2019 (52Α')

⁷³ Πρβλ. άρθρο 79Α ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 6 του ν. 4605/2019 (Α 52) και με το άρθρο 56 παρ. 1 του ν. 4609/2019 (Α 67).

⁷⁴ Επισημαίνεται ότι η ανωτέρω δυνατότητα εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του οικονομικού φορέα. Εξακολουθεί να υφίσταται η δυνατότητα να υπογράφεται το ΕΕΕΣ από το σύνολο των φυσικών προσώπων που αναφέρονται στα τελευταία δύο εδάφια του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017.

αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.⁷⁵

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 μέσα⁷⁶⁷⁷

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 παραγράφου και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016⁷⁸.

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 (παράγραφοι 2.2.5 και 2.2.8)⁷⁹.

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 2.2.3.4⁸⁰.

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 ισχύουν⁸¹.

Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

⁷⁵ Πρβλ. άρθρο 79Α ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 6 του ν. 4605/2019 (Α 52) και με το άρθρο 56 παρ. 1 του ν. 4609/2019 (Α 67).

⁷⁶ Πρβ. άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας

⁷⁷ Για τον χρόνο έκδοσης και ισχύος των αποδεικτικών μέσων, πρβλ και το με αρ πρωτ 2210/19-04-2019 (ΑΔΑ : 66ΓΠΟΞΤΒ-Ζ9Κ) έγγραφο της ΕΑΑΔΗΣΥ.

⁷⁸ Πρβλ άρθρο 104 παρ. 1 ν. 4412/2016

⁷⁹ Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016

⁸⁰ Η αναφορά στην παρ. 2.2.3.4 προβλέπεται εφόσον η Α.Α. ορίσει στη Διακήρυξη έναν, περισσότερους ή όλους τους λόγους αποκλεισμού της εν λόγω παραγράφου. Συμπληρώνεται αναλόγως (πρβλ παρ. 1 άρθρο 78 ν. 4412/2016

⁸¹ Πρβλ άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών⁸². Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

B.1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά⁸³:

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, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του⁸⁴. 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 2.2.3.1,

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2⁸⁵ και 2.2.3.4⁸⁶ περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως,

⁸² Πρβ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α,υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

⁸³ Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειωτέον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων:

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (N4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν τίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισήμειωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες (βλ. και σημείο 6.2.)

3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (N 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.

⁸⁴ Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

⁸⁵ Λαμβανομένου υπόψη του σύντομου, σε πολλές περιπτώσεις, χρόνου ισχύος των πιστοποιητικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας που εκδίδονται από τους ημεδαπούς φορείς, οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκοτούν εγκαίρως πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

⁸⁶ Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του⁸⁷.

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

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 Εσόδων⁸⁸

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του⁸⁹ 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. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού⁹⁰

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται 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

⁸⁷ Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 περ. α υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

⁸⁸ Με εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet.

⁸⁹ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

⁹⁰ Πρβ. άρθρο 376 παρ. 17 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 46 περ. α' του ν. 4605/2019.

καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) για την παράγραφο 2.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών⁹¹, 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, , το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του,⁹² 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 μετόχων, 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»⁹³. και

⁹¹ Πρβλ. άρθρο 8 ν. 3310/2005 και π.δ. 82/1996.

⁹² Πρβ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

⁹³ Η ΚΥΑ εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 5 παρ. 5 ν. 3310/2005.

στ) για την παράγραφο 2.2.3.9. 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 του άρθρου 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 αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.⁹⁴

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους,⁹⁵ εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:^{96, 97}

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος, υποβάλλει Ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών.

Σε περίπτωση νεοσύστατου νομικού προσώπου, το οποίο συμμετέχει ως μέλος σε ένωση-σύμπραξη, είναι υποχρεωτική η κατάθεση προσωρινών ισολογισμών ή οποιουδήποτε άλλου αποδεικτικού εγγράφου για τη χρηματοοικονομική κατάσταση του συμμετέχοντος.

⁹⁴ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση.

⁹⁵ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 α σημείο αδ' του ν. 4605/2019.

⁹⁶ Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 (π.χ. τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων κλπ), τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχει θέσει η Α.Α. στο άρθρο 2.2.5.

⁹⁷ Η καταλληλότητα του προσκομιζόμενου από τον οικονομικό φορέα εγγράφου για την απόδειξη της χρηματοοικονομικής του επάρκειας εναπόκειται στην κρίση της Α.Α. (πρβλ. άρθρο 80 παρ. 4 εδ. β ν. 4412/2016)

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.

Επί ποινή αποκλεισμού δεν μπορεί ο υποψήφιος οικονομικός φορέας να εμφανίζει στις δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις είτε α) ζημιόγωνα αποτελέσματα μετά φόρων σε κάθε μία χωριστά κατά τις τρεις τελευταίες χρήσεις είτε β) αρνητικά ίδια κεφάλαια σε κάθε μία χωριστά κατά τις τρεις τελευταίες χρήσεις. Σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας η ανωτέρω προϋπόθεση πρέπει να πληρείται από κάθε μέλος της ένωσης/κοινοπραξίας.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα παρακάτω στοιχεία τεκμηρίωσης:⁹⁸

Κριτήρια:

1. Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά τα πέντε (5) τελευταία έτη που προηγούνται του έτους διενέργειας του διαγωνισμού και είναι συναφή με το υπό ανάθεση Έργο. Είναι αναγκαίο, ο κάθε υποψήφιος Ανάδοχος να έχει αναλάβει και να έχει παραδώσει τουλάχιστον τέσσερα (4) παρόμοια έργα, κατά το ως άνω αναφερόμενο χρονικό διάστημα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην παράγραφο 2.2.6.
2. Επίσης ένα (1) έργο, ανεξαρτήτως χρόνου, από όπου να προκύπτει η εμπειρία σε θέματα διαδικασιών οικονομικών και διοικητικών υπηρεσιών που αφορούν αιτήματα και οικονομικές συναλλαγές με οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην παράγραφο 2.2.6.
3. Ομάδα εργασίας, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην παράγραφο 2.2.6.

Για το κριτήριο (1) ανωτέρω, κατάλογο των έργων που υλοποίησε επιτυχώς σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

α/α	Πελάτης	Σύντομη περιγραφή του έργου	Διάρκεια εκτέλεσης έργου	Προϋπολογισμός	Συνοπτική περιγραφή συνεισφοράς στο έργο	Ποσοστό συμμετοχής στο έργο (προϋπολογισμός)	Στοιχείο τεκμηρίωσης (τύπος & ημερομηνία)

όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:

- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.
- Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση είτε του ιδιώτη, είτε του υποψηφίου Αναδόχου, και όχι η σχετική Σύμβαση Έργου.

⁹⁸ Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας που έχει θέσει η αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 2.2.6.

Για το κριτήριο (2) ανωτέρω, βεβαίωση από το νόμιμο εκπρόσωπο του Φορέα ή εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό του για το πλήθος των εν δυνάμει χρηστών.

Για το κριτήριο (3) ανωτέρω, οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση Συμμετοχής καταθέτοντας 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.
- Πίνακες των υπαλλήλων του υποψήφιου Αναδόχου, των Υπεργολάβων και εξωτερικών συνεργατών που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με τα ακόλουθα υποδείγματα:

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

A/A	Εταιρία (σε περίπτωση Ένωσης Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)					

Πίνακα των στελεχών των Υπεργολάβων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Επωνυμία Εταιρίας Υπεργολάβου	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)					

Πίνακα των εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)				

Το 80% του ανθρωποχρόνου που θα διατεθεί για το Έργο πρέπει να καλύπτεται από υπαλλήλους του υποψήφιου Αναδόχου.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις συνεργασίας των εξωτερικών συνεργατών και των υπεργολάβων υπό την μορφή Υπεύθυνης Δήλωσης. Οι εξωτερικοί Συνεργάτες και οι υπεργολάβοι, θα δηλώνουν ότι το έργο (αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης), καθώς και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό, τελούν σε γνώση τους.

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 τα εν ισχύ πιστοποιητικά, εκδοθέντα από αρμόδιους κοινοποιημένους οργανισμούς ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του και ISO-27001:2013 ή ισοδύναμο, ή μεταγενέστερης έκδοσής του, όπως αναφέρονται στο άρθρο 2.2.7 της παρούσας διακήρυξης⁹⁹. Τα απαιτούμενα πιστοποιητικά πρέπει να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ) προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του¹⁰⁰. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (π.χ. γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (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 καταλόγους¹⁰¹ 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

⁹⁹ Εφόσον η Α.Α. έχει απαιτήσει τη συμμόρφωση των οικονομικών φορέων με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας ή/και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7, τότε μόνο συμπληρώνεται η παρούσα παράγραφος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 82 ν. 4412/2016, άλλως διαγράφεται.

¹⁰⁰ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α,υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

¹⁰¹ Πρβλ άρθρο 83 ν. 4412/2016.

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.¹⁰²

(*) Λόγω του σύντομου, σε πολλές περιπτώσεις, χρόνου ισχύος αυτών των πιστοποιητικών που εκδίδονται από τους ημεδαπούς φορείς, οι οικονομικοί φορείς πρέπει να μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής των προσφορών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 104 παρ. 1 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης¹⁰³

Κριτήριο ανάθεσης¹⁰⁴ της Σύμβασης¹⁰⁵ είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής¹⁰⁶, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

¹⁰² Πρβλ. άρθρο 78 παρ. 1/ 80 παρ. 1 ν. 4412/2016. Η ως άνω δέσμευση θα μπορούσε να προκύπτει από ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ προσφέροντος και τρίτου, στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται, ή από οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο

¹⁰³ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 1 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

¹⁰⁴ Τα κριτήρια ανάθεσης θα πρέπει να συνδέονται με το αντικείμενο της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016. Διασφαλίζουν τη δυνατότητα αποτελεσματικού ανταγωνισμού και συνοδεύονται από προδιαγραφές που επιτρέπουν την αποτελεσματική επαλήθευση των πληροφοριών που παρέχονται από τους προσφέροντες, προκειμένου να αξιολογείται ο βαθμός συμμόρφωσής τους προς τα κριτήρια ανάθεσης. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, οι Α.Α. επαληθεύουν αποτελεσματικά την ακρίβεια των πληροφοριών και αποδείξεων, τις οποίες παρέχουν οι προσφέροντες (παρ. 9 άρθρου 86). Πρβλ και Κατευθυντήρια Οδηγία 11/2015 Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ ΩΛΝ4ΟΞΤΒ-ΜΙΦ)

¹⁰⁵ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 1 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης) παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296).

¹⁰⁶ Στην περίπτωση αυτή η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά θα πρέπει να εκτιμάται βάσει της καλύτερης αναλογίας τιμής-ποιότητας, πράγμα το οποίο θα πρέπει να λαμβάνει στοιχεία αποτελεσματικότητας σε σχέση με την τιμή ή το κόστος. Πρβλ αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016, άρθρο 86, σ. 23 και αιτιολογική σκέψη 92 Οδηγίας 2014/24/ΕΕ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ - Αξιολόγησης Κάλυψη τιθέμενων προδιαγραφών και απαιτήσεων	Συντελεστής βαρύτητας (%)	Σχετικές παράγραφοι
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ	25	
1.1	Γενικές Αρχές Σχεδιασμού - Αρχιτεκτονική (φυσική και λογική) Προσφερόμενης Λύσης - Χρηστικότητα – Προσβασιμότητα – Ανακτησιμότητα - Ασφάλεια	13	
1.2	Απόδοση – Διαθεσιμότητα συστήματος – Επεκτασιμότητα - Διαλειτουργικότητα - Εργαλεία ανάπτυξης – Ανοικτά πρότυπα	12	
2	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ-ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	40	
2.1	Ανάπτυξη νέων υποσυστημάτων	20	
2.2	Αναβάθμιση υφιστάμενων υποσυστημάτων	20	
3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΡΓΟΥ	15	
3.1	Ανάλυση απαιτήσεων έργου	10	
3.2	Υπηρεσίες Έργου	5	
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	20	
4.1	Κατανόηση έργου	10	
4.2	Μεθοδολογία υλοποίησης επιμέρους φάσεων – παραδοτέων – πακέτων εργασίας	5	
4.3	Μεθοδολογία διοίκησης - Προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης Έργου	5	
ΣΥΝΟΛΟ		100	

Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

1. Γενικές Αρχές

1.1. Γενικές Αρχές Σχεδιασμού - Αρχιτεκτονική (φυσική και λογική) Προσφερόμενης Λύσης - Χρηστικότητα – Προσβασιμότητα –Ανακτησιμότητα - Ασφάλεια

- Η κάλυψη των απαιτήσεων της μελέτης,
- Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της ακεραιότητας και εμπιστευτικότητας των δεδομένων,
- Η Μεθοδολογία για την προστασία των δεδομένων τόσο κατά την αποθήκευσή τους όσο και κατά τη διακίνησή τους,
- Το προτεινόμενο σχέδιο/πλάνο για επαναφορά των δεδομένων αλλά και των εφαρμογών μετά από φυσική βλάβη ή/και καταστροφή.

1.2. Απόδοση Συστήματος - Διαθεσιμότητα συστήματος – Επεκτασιμότητα - Διαλειτουργικότητα - Εργαλεία ανάπτυξης – Ανοικτά πρότυπα

- Η κάλυψη των απαιτήσεων της μελέτης. Ιδιαίτερα θα αξιολογηθεί χρόνος απόκρισης μικρότερος του μέγιστου απαιτούμενου ή/και η ανταπόκριση του Συστήματος σε μεγαλύτερο workload με την ίδια επίδοση,
- Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με την υλοποίηση της διασύνδεσης με τρίτα συστήματα (χρήση ανοιχτών προτύπων, διεθνώς καθιερωμένων τεχνολογιών κλπ.) σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της μελέτης,
- Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του έργου. Κάλυψη των απαιτήσεων της μελέτης
- Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με τα πρότυπα που θα ακολουθηθούν.

2. Εφαρμογές - Υποσυστήματα

Για κάθε ένα από τα Υποσυστήματα / Εφαρμογές της μελέτης

- Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του έργου,
- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης των απαιτούμενων Εφαρμογών ή/και Υποσυστημάτων,
- Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου,
- Η ευκολία μετατροπής τους (π.χ. αλλαγή στο workflow εκτέλεσης) χωρίς τη χρήση προγραμματισμού.

3. Υπηρεσίες

3.1. Ανάλυση απαιτήσεων έργου

- Η αναλυτική εξειδίκευση των παραδοτέων της μελέτης. Ιδιαίτερα θετικά θα αξιολογηθεί η προσφορά εκ μέρους του Αναδόχου Παραδοτέων ή/και Πακέτων Εργασίας, επιπλέον των ζητούμενων, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά συμβάλουν είτε στον αρτιότερο σχεδιασμό του Έργου είτε στην καλύτερη αξιοποίηση αυτού.

3.2. Υπηρεσίες Έργου

- Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων,
- Η εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής,
- Η προσφορά τυχόν διεθνώς αναγνωρισμένων πιστοποιήσεων σε στελέχη του Φορέα μετά το πέρας της Εκπαιδευτικής διαδικασίας,
- Τέλος θα δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στις προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών,
- Η μεθοδολογία υλοποίησης της φάσης,

- Ο προσφερόμενος ανθρωποχρόνος σε επίπεδο επιτόπιας παρουσίας στους χώρους του Φορέα,
- Οι προσφερόμενοι agents τηλεφωνικής υποστήριξης,
- Τυχόν επιπλέον υπηρεσίες πέραν των ζητούμενων στην παρούσα οι οποίες συμβάλουν είτε στην αρτιότερη λειτουργία του Έργου είτε στην καλύτερη αξιοποίηση αυτού,
- Η μεθοδολογία υλοποίησης των φάσεων,
- Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της ζητούμενης,
- Η μεθοδολογία προσφοράς υπηρεσιών στο πλαίσιο των φάσεων Εγγύησης καλής λειτουργίας και Συντήρησης.

4. Μεθοδολογία Υλοποίησης & Διοίκησης

4.1. Κατανόηση Έργου

- Η συνολική αντίληψη του υποψηφίου Αναδόχου όσον αφορά στο αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.
- Προτεινόμενες μεθοδολογίες, τεχνικά μέσα και εργαλεία για την υλοποίηση του έργου.
- Η κατανόηση από πλευράς του υποψηφίου Αναδόχου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκόμενων μερών, των ωφελούμενων, των παραγόντων που προσθέτουν αδράνεια ή μπορεί να συμβάλλουν στη επιτάχυνση των διαδικασιών, καθώς και κυρίως τα μέτρα που θα ληφθούν για την αξιοποίηση της δυναμικής των εμπλεκόμενων μερών προς όφελος του έργου.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας του φορέα όσο και στις σχέσεις του φορέα με το περιβάλλον του, καθώς και κυρίως η πρόταση του σχετικά με τη διαχείριση των εν λόγω αλλαγών.

4.2. Μεθοδολογία υλοποίησης επιμέρους φάσεων – παραδοτέων – πακέτων εργασίας

- Η προσέγγιση του υποψηφίου Αναδόχου όσον αφορά στην οργάνωση σε επιμέρους φάσεις και παραδοτέα (και πακέτα εργασίας).
- Η ανάδειξη των σημαντικών οροσήμων που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου.
- Ιδιαίτερη βαρύτητα θα δοθεί στην αναλυτική περιγραφή των επιμέρους πακέτων εργασίας όπως αυτά περιγράφονται στην μελέτη καθώς και στον χρονοπρογραμματισμό αυτών. Τονίζεται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος στο πλαίσιο της τεχνικής του προσφοράς θα πρέπει να περιγράψει την επιμέρους λειτουργικότητα που θα παρέχεται (η οποία και θα επιδεικνύεται κατά την υλοποίηση του Έργου στην αρμόδια Επιτροπή) από κάθε ένα από τα εν λόγω πακέτα.

4.3. Μεθοδολογία διοίκησης - Προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης Έργου

- Η κατανομή του προσφερόμενου ανθρωποχρόνου σε σχέση με τη φύση των επί μέρους Παραδοτέων και Πακέτων Εργασίας
- Η μεθοδολογική προσέγγιση του Αναδόχου όσον αφορά στη Διοίκηση και Υλοποίηση του Έργου, και ενδεχομένως σε αντιστοιχία με καταξιωμένα πρότυπα.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών¹⁰⁷

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 προσφοράς¹⁰⁸.

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 :

$$U = \sigma_1\chi K_1 + \sigma_2\chi K_2 + \dots + \sigma_n\chi K_n$$

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

Κατάταξη των Προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς με βάση τον ακόλουθο τύπο :

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

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
- Λ_i το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο Λ .

¹⁰⁷ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 11, 13 (όπως αυτή αντικαταστάθηκε με το άρθρο 33 παρ. 1 περ. α του ν. 4608/2019), καθώς και 16 ν. 4412/2016.

¹⁰⁸ Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στη μελέτη 11/2020 της αρμόδιας Διεύθυνσης και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας 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 αυτής¹⁰⁹.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

[Ηλεκτρονική Διαδικασία]

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 στον 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.)»¹¹⁰.

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.)» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράψουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης

¹⁰⁹ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016

¹¹⁰ Συσχέτιση με άρθρο (Γλώσσα) και (Επικοινωνία) της διακήρυξης (ιδίως, εφόσον κατ' επιλογή της Α.Α. εφαρμόζονται οι παρ. 1 και 5 του άρθρου 22 του ν. 4412/2016)

ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών¹¹¹.

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 της¹¹².

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 την παρούσα.

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

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα¹¹³, 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].

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

¹¹¹ Πρβλ άρθρο 92 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8, υποπαρ.β του ν. 4605/2019 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 56 παρ. 2 και 3 ν. 4609/2019.

¹¹² Πρβλ άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016

¹¹³ Πρβλ άρθρο 15, παρ. 1.2 της προαναφερθείσας υπουργικής απόφασης με αριθμ. 56902/215/2017

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, με την επιφύλαξη των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαράγραφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

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

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης¹¹⁴

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 τις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999 "Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας", όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 2 του 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 διαδικασίας¹¹⁵.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν¹¹⁶:

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

¹¹⁴ Πρβλ. άρθρο 92 παρ. 8 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8, περ. β' του ν. 4605/2019 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 56 παρ. 4 του ν. 4609/2019

¹¹⁵ Σε περίπτωση που, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, κρίνεται σκόπιμο από την Α.Α. να προσκομιστούν στοιχεία πρόσφορα να αποδείξουν την οικονομική προσφορά, ιδίως όταν αυτή περιλαμβάνει ανάλυση κόστους, περιγράφεται στο περιεχόμενο του υποφακέλου οικονομικής προσφοράς και ο τρόπος υποβολής τους .

¹¹⁶ Βλ. άρθρο 93 περ. α του ν. 4412/2016.

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και στα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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 Ι).

Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται με βάση τις οδηγίες του διαδικτυακού τόπου της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης “Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ESPD)” :

http://www.promitheus.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f/Page226.jspx?_afLoop=3486624636403629#%40%3F_afrLoop%3D3486624636403629%26_adf.ctrl-state%3Dcoa43tonq_61

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργάσιμων 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 ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στην υπ’ αρ. 11/2020 μελέτη του Τμήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης της Διεύθυνσης Επιχειρησιακού Προγραμματισμού και Συστημάτων Τ.Π.Ε. (Παράρτημα 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 Παράρτημα¹¹⁷¹¹⁸.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν¹¹⁹.

Η τεχνική προσφορά περιλαμβάνει υποχρεωτικά τεχνικά στοιχεία της προσφοράς, ως ακολούθως:

1.	Γενικές αρχές - Προδιαγραφές Τεχνικής Λύσης
1.1.	Προτεινόμενη λύση - Αρχές Σχεδιασμού - Αρχιτεκτονική (φυσική και λογική)

¹¹⁷ Πρβλ άρθρο 94 παρ. 4 του ν. 4412/2016

¹¹⁸ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

¹¹⁹ Βλ. άρθρο 58 του ν. 4412/2016

1.2.	Κάλυψη των απαιτήσεων Χρηστικότητα – Προσβασιμότητας –Ανακτησιμότητας - Ασφάλειας
1.3.	Κάλυψη των απαιτήσεων Απόδοσης – Διαθεσιμότητα συστήματος - Επεκτασιμότητας
1.4.	Κάλυψη των απαιτήσεων Διαλειτουργικότητας - Εργαλείων ανάπτυξης – Ανοικτών πρότυπων
2.	Προδιαγραφές Εφαρμογών - Υποσυστημάτων
2.1.	Κάλυψη τεχνικών και λειτουργικών προδιαγραφών για τα νέα υποσυστήματα
2.2.	Κάλυψη τεχνικών και λειτουργικών προδιαγραφών για τα αναβαθμιζόμενα υποσυστήματα
3.	Υπηρεσίες Έργου
3.1.	Ανάλυση απαιτήσεων έργου
3.2.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης
3.3.	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας
3.4.	Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας και Τεκμηρίωσης
3.5.	Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης και εγγύησης μετά την ολοκλήρωση του έργου
4.	Μεθοδολογία Υλοποίησης και Διοίκησης Έργου
4.1.	Κατανόηση έργου - Συνολική αντίληψη του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης
4.2.	Μεθοδολογία υλοποίησης επιμέρους φάσεων – παραδοτέων – πακέτων εργασίας - Χρονοδιάγραμμα
4.3.	Μεθοδολογία διοίκησης - Προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης Έργου - Κατανομή ρόλων για την κάλυψη των ειδικών απαιτήσεων του Έργου και τρόπος επικοινωνίας του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής
5.	Πίνακες Συμμόρφωσης

Επίσης ο φάκελος «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» πρέπει να περιέχει:

- τεκμηριωτικό υλικό για το λογισμικό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.)
- οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης.

Οι Πίνακες Συμμόρφωσης του Παραρτήματος Ι, θα απαντούν στα απαιτούμενα με σαφείς αναφορές στα προσφερόμενα είδη και υπηρεσίες, καθώς και ορθές παραπομπές σε σημεία της προσφοράς και των τεχνικών φυλλαδίων, με τις οποίες θα τεκμηριώνουν τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις, σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες :

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΛΥΣΕΩΝ / ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ / ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

<p>Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.</p>
<p>Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο, θεωρούμενη ως απαραίτητος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαραίτητους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.</p>
<p>Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «Επιθυμητή» τότε αποτελεί προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο και Προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές συνεκτιμούνται, επί τω βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.</p>
<p>Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούνται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).</p>
<p>Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης.</p>

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ II και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Η αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους Αναδόχους στοιχεία κατά την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών.

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ», για έστω και ένα από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο.

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 όπως ορίζεται κατωτέρω.

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα και πρέπει να είναι στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.¹²⁰

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

¹²⁰ Πρβλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016. Εδώ θα πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. ανθρωπόωρες κ.α.

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 σύμβασης¹²¹.

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 αρχή¹²² στο Παράρτημα ΙΙ της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών¹²³

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών 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.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί

¹²¹ Βλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016

¹²² Βλ παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4412/2016

¹²³ Πρβλ άρθρο 97 ν. 4412/2016

το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι¹²⁴.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών¹²⁵

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. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, 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,¹²⁶

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 υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 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.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

θ) η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερομένου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς.

¹²⁴ Πρβλ. άρθρο 97, παρ.4 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 3, του ν.4608/2019.

¹²⁵ Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

¹²⁶ Πρβλ άρθρα 92 έως 97, το άρθρο 100 καθώς και τα άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών¹²⁷

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού)¹²⁸, 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 [4η¹²⁹] εργάσιμη ημέρα μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών και ώρα 10:00 – 11:00.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

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 χαρακτηρισθεί 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 οργάνου¹³⁰.

¹²⁷ Βλ. ιδίως παρ. 6 του άρθρου 100 και ΥΑ 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)» (άρθρο 16)

¹²⁸ Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 28 του ν. 4605/2019.

¹²⁹ Προτείνεται οι αναθέτουσες αρχές να ορίζουν την ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών μετά την παρέλευση τριών εργασίμων ημερών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, προκειμένου να έχει προσκομιστεί από τους συμμετέχοντες και η πρωτότυπη εγγύηση συμμετοχής, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 2.4.3.1. της παρούσας.

¹³⁰ Πρβλ και το άρθρο 72 παρ. 5 του ν. 4412/2016 "Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους"

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 αρχή¹³¹ 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, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων¹³². 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 που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή¹³³ 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. Επισημαίνεται ότι η εκτίμηση και τα σχετικά αιτήματα προς τους προσφέροντες για την παροχή εξηγήσεων σχετικά με το αν μία προσφορά φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή εναπόκεινται στην κρίση είτε της Επιτροπής Διαγωνισμού, κατά την αξιολόγηση των υποβληθεισών προσφορών, είτε του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, κατά τη διαδικασία έγκρισης του πρακτικού της Επιτροπής Διαγωνισμού. Σε κάθε περίπτωση η κρίση της αναθέτουσας αρχής σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην ως κατωτέρω απόφαση.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται¹³⁴ στην προσφορά με την μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

¹³¹ μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της αναθέτουσας αρχής στο σύστημα ΕΣΗΔΗΣ

¹³² Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως αντικαταστάθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 33 του ν.4608/2019.

¹³³ Βλ. άρθρο 221 παρ. 1 του ν. 4412/2016

¹³⁴ Βλ. άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016

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. Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω απόφαση.

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, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών του ως άνω σταδίου¹³⁵. Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας. Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως ποσού και διαδικασίας, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς¹³⁶.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου¹³⁷ - 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) ημερών¹³⁸ από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης¹³⁹ και 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 2.2.9.2. 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 - 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, κατά τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά, τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών¹⁴⁰. 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 δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας της παρ. 5.3.1 του παρόντος, αίτημα προς το

¹³⁵ Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 4, περ. α του άρθρου 33 του ν.4608/2019.

¹³⁶ Πρβλ. άρθρο 100 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 4, περ. β του άρθρου 33 του ν.4608/2019.

¹³⁷ Βλ. άρθρο 103 του ν. 4412/2016

¹³⁸ Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43, παρ. 12, περ. α του ν.4605/2019

¹³⁹ Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 1 του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 19 του ν. 4497/2017.

¹⁴⁰ Σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 12 περ. ε και παρ. 13 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκαν με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερ. αδ και αε του ν. 4605/2019.,

αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές¹⁴¹

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδαφ. α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.¹⁴²

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά¹⁴³ 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 Σύμβασης 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 του¹⁴⁴.

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 από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών κατά τα οριζόμενα ανωτέρω¹⁴⁵ και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής

¹⁴¹ Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. β' του ν. 4605/2019.

¹⁴² Πρβλ. ομοίως ως ανωτέρω, άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. β' του ν. 4605/2019.

¹⁴³ Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. δ' του ν. 4605/2019.

¹⁴⁴ Βλ. άρθρο 104 παρ. 2 και 3

¹⁴⁵ Πρβ. άρθρο 103 παρ. 6 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. γ' του ν. 4605/2019.

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.

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 δεν έχει αποκλειστεί οριστικά¹⁴⁶, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν.4412/2016,

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται,

και

γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης¹⁴⁷. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

¹⁴⁶ Πρβ. άρθρο 105 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 περ. β' του ν. 4605/2019.

¹⁴⁷ Πρβ. άρθρο 105 παρ. 3 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 περ. γ' του ν. 4605/2019. Επισημαίνεται ότι η απόφαση κατακύρωσης κοινοποιείται στον προσωρινό ανάδοχο: α) στην περίπτωση που απαιτείται υποβολή υπεύθυνης δήλωσης, μετά τον έλεγχο αυτής και τη διαπίστωση της ορθότητάς της από την Επιτροπή διαγωνισμού, και β) στην περίπτωση που δεν απαιτείται η υποβολή της ανωτέρω υπεύθυνης δήλωσης, μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου των δικαιολογητικών του προσωρινού αναδόχου και την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προδικαστικής προσφυγής.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες¹⁴⁸ 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 ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά¹⁴⁹.

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 πράξης της αναθέτουσας αρχής¹⁵⁰ 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 παράλειψης¹⁵¹.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά¹⁵² 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

¹⁴⁸ Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 4 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 27 του ν. 4497/2017.

¹⁴⁹ Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 5 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 σημείο δ' του ν. 4605/2019.

¹⁵⁰ Πρβλ. άρθρο 360 του ν. 4412/2016

¹⁵¹ Πρβλ. άρθρο 361 του ν. 4412/2016

¹⁵² Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 362 ν.4412/2016 και το άρθρο 19 της ΥΑ αριθμ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».

PortableDocumentFormat (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών¹⁵³

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 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

Το παράβολο 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, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.¹⁵⁴

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 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- 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, σύμφωνα και με την παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

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. Η Αρχή επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που θίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.¹⁵⁵

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής

¹⁵³ Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 8 της ΥΑ 56902/215 "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)".

¹⁵⁴ Πρβ. άρθρο 364, παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 41, περ. β) του ν. 4605/2019.

¹⁵⁵ Η διαδικασία εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής ορίζεται στο άρθρο 367 του ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 43 παρ. 43 του ν. 4605/2019.

κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.¹⁵⁶

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.¹⁵⁷

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.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου¹⁵⁸. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής¹⁵⁹. 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 διαφορετικά¹⁶⁰.

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

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.

¹⁵⁶ Πρβλ. άρθρο 365 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 42 του ν. 4605/2019.

¹⁵⁷ Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 του ΠΔ 39/4.5.2017 – Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών

¹⁵⁸ Πρβλ. Άρθρο 372 παρ. 1 έως 3 του ν. 4412/2016.

¹⁵⁹ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 45 του ν. 4605/2019.

¹⁶⁰ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 4 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και προκαταβολής

4.1.1 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.

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.

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.¹⁶¹

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.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, μεγαλύτερου ύψους από αυτό που καλύπτεται με την εγγύηση καλής εκτέλεσης προσκομίζεται από τον ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής, το περιεχόμενο της οποίας είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και 2.1.5. της παρούσας, 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 επιστρέφεται στο σύνολό της 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.

4.1.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας

Για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού και του λογισμικού, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 2% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με χρόνο ισχύος που θα καλύπτει όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας.

¹⁶¹ Εδάφιο πέμπτο περίπτωσης (β) παραγράφου 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας 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 πρέπει να είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Με την προσκόμιση της εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας επιστρέφεται η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης.

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 θεσπισθεί 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'.

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.¹⁶² 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

¹⁶² Πρβλ παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

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 2.2.9.2 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 διάρκειά της¹⁶³

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 καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή άλλως της υπηρεσίας, η οποία ορίζεται με απόφαση της Α.Α.¹⁶⁴

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης¹⁶⁵

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 αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

¹⁶³ Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43, παρ. 21 του ν. 4605/2019

¹⁶⁴ Πρβλ άρθρο 216 παρ. 1 του ν. 4412/2016

¹⁶⁵ Πρβλ. Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί ως εξής:

- Με την παραλαβή των εργασιών και παραδοτέων της πρώτης και δεύτερης φάσης του έργου από την ΕΠΠΕ, θα επακολουθήσει η πληρωμή του 35% του συνολικού προσφερόμενου τιμήματος,
- Με την ολοκλήρωση και παραλαβή των εργασιών και παραδοτέων της τρίτης φάσης του έργου, από την ΕΠΠΕ, θα επακολουθήσει η πληρωμή του 45% του συνολικού προσφερόμενου τιμήματος,
- Με την παραλαβή των εργασιών και παραδοτέων της τέταρτης, πέμπτης και έκτης φάσης του έργου από την ΕΠΠΕ και με την οριστική παραλαβή του αντικειμένου του έργου, θα πραγματοποιηθεί η πληρωμή του υπολοίπου 20% του συνολικού τιμήματος.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016¹⁶⁶, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

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 0,07% 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 επιβάλλεται¹⁶⁷

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. 4412/2016¹⁶⁸

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)¹⁶⁹.

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

¹⁶⁶ Πρβλ. άρθρο 200 παρ. 5 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 36 του ν. 4497/2017.

¹⁶⁷ Πρβλ. άρθρο 4 παρ. 3 έβδομο εδάφιο του ν. 4013/2011, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 44 του ν. 4605/2019.

¹⁶⁸ Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

¹⁶⁹ Πρβλ Υπουργική Απόφαση 1191/14-3-2017 (Β' 969) "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)".

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος 8% επί του καθαρού ποσού παροχής υπηρεσιών.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹⁷⁰ 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.

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. Ποινικές ρήτρες δύναται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης¹⁷¹.

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,

¹⁷⁰ Άρθρο 203 του ν. 4412/2016.

¹⁷¹ Πρβλ. άρθρο 218 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 25, υποπαρ. α του ν. 4605/2019.

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 συμβάσεων¹⁷²

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 (Παρακολούθηση της σύμβασης – Τρόπος παράδοσης ειδών και υπηρεσιών), 6.4 (Απόρριψη παραδοτέων - Αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016¹⁷³. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

¹⁷² Πρβλ. άρθρο 205 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 23 του ν. 4605/2019

¹⁷³ Πρβ. άρθρο 205Α του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 24 περ. α' του ν. 4605/2019.

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 αρμόδια Διεύθυνση Επιχειρησιακού Προγραμματισμού και Συστημάτων Τ.Π.Ε. η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο (Δημοτικό Συμβούλιο) 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.

6.1.2. Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

6.2 Διάρκεια σύμβασης¹⁷⁴

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε δεκαέξι (16) μήνες από την ημερομηνία πρωτοκόλλησης και ανάρτησής της στο ΚΗΜΔΗΣ.

Για τα επιμέρους στάδια παροχής υπηρεσιών ή υποβολής των παραδοτέων ορίζονται ενδιάμεσες προθεσμίες όπως αναλυτικά περιγράφονται στην μελέτη 11/2020 της αρμόδιας Διεύθυνσης.

Με το πέρας της περιόδου της δοκιμαστικής λειτουργίας συντελείται και η **οριστική παραλαβή** της πράξης.

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 αναδόχου¹⁷⁵. 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 έκπτωτος¹⁷⁶. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης

¹⁷⁴ Άρθρο 217 του ν. 4412/2016.

¹⁷⁵ Η ως άνω περίπτωση φαίνεται να αφορά παράταση χωρίς αύξηση του οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης, άλλως τυχόν παράταση -τροποποίηση υπόκειται στις προϋποθέσεις και τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

¹⁷⁶ Πρβλ. άρθρο 203 (παρ.1γ , 2 και 4) του ν. 4412/2016

του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 217 του ν. 4412/2016¹⁷⁷ και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης¹⁷⁸

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 221, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα II της παρούσας.

6.3.2 Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

6.3.3 Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή 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 παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή 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 παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220 του ν.4412/2016.

6.3.5 Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

6.3.6 Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και

¹⁷⁷ Όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 25 του ν.4605/2019

¹⁷⁸ Πρβλ. άρθρο 219 του ν.4412/2016, όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43, παρ. 26 του ν.4605.

τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 11 περ. δ' του άρθρου 221¹⁷⁹ του ν. 4412/2016.¹⁸⁰

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση¹⁸¹

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, 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 5.2.2 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.

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής¹⁸²

Δεν προβλέπεται και δεν επιτρέπεται αναπροσαρμογή τιμής καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

6.6 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου

6.6.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

6.6.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

¹⁷⁹ Πρβλ.παρ. 27 περ. β του άρθρου 43 του ν.4605/2019, καθώς και παρ. 7 του άρθρου 33 του ν.4608/2019, με τις οποίες τροποποιήθηκε η παρ.11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016.

¹⁸⁰ Πρβλ και παρ. 5 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

¹⁸¹ Άρθρο 220 του ν. 4412/2016.

¹⁸² Άρθρο 53 παρ. 10 του ν. 4412/2016.

6.6.3 Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης)¹⁸³.

6.5. Εγγυημένη λειτουργία της πράξης

6.5.1. Όλα τα είδη εξοπλισμού, λογισμικού και εφαρμογών θα προσφερθούν **με εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών από την οριστική παραλαβή της πράξης**, στην οποία θα περιλαμβάνονται και οι άδειες χρήσης του λογισμικού και των εφαρμογών.

Κατά την περίοδο της συντήρησης, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του εξοπλισμού και του λογισμικού που έχει εγκαταστήσει. Επίσης, κατά την ίδια περίοδο οφείλει να αποκαθιστά απροφάσιστα οποιαδήποτε βλάβη, με τρόπο και σε χρόνο ανάλογα με τα όσα περιγράφονται στην παράγραφο Α.7.6 της Μελέτης 11/2020 (Παράρτημα ΙΙ της παρούσης) για τις Υπηρεσίες περιόδου Εγγύησης.

Στην εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνονται υλικά ή/και εργασίες που θα χρειαστούν για κάθε περίπτωση επισκευής ή αντικατάστασης μέρους του εξοπλισμού, καθώς επίσης και οι εργασίες και τα υλικά των ελέγχων καλής λειτουργίας/ προληπτικών συντηρήσεων και βελτιστοποίησης της απόδοσης, που θα πραγματοποιούνται κατ' έτος, κατά το διάστημα που ισχύει η εγγύηση, ώστε ο εξοπλισμός να ευρίσκεται πάντα σε πλήρη λειτουργική ετοιμότητα. Περιλαμβάνονται όλα τα ανταλλακτικά, ενώ δεν περιλαμβάνονται τα κάθε φύσης αναλώσιμα υλικά καθώς και τυχόν βλάβες που θα προκύψουν από κακή χρήση ή την χρήση ακατάλληλου, μη εγκεκριμένου από τον κατασκευαστή, περιφερειακού υλικού. Ομοίως περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες παρεμβάσεις σε σφάλματα και δυσλειτουργίες του λογισμικού και των διασυνδέσεων του με άλλες υφιστάμενες εφαρμογές, καθώς και όλες οι **αναβαθμίσεις** (upgrades) και οι **ενημερώσεις** (updates) των εφαρμογών, που θα εκδοθούν κατά την διάρκεια της εγγύησης. Στην εγγύηση θα περιλαμβάνεται και ο έλεγχος ορθής λειτουργίας και ασφάλειας της εφαρμογής, καθώς και οι τυχόν πρόσθετες παραμετροποιήσεις, εφόσον απαιτούνται.

Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει σε περίπτωση αδυναμίας-δυσλειτουργίας ή οποιασδήποτε άλλης αστοχίας του υπό ανάπτυξη συστήματος κατά την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας να είναι δυνατή η άμεση επαναφορά και λειτουργία του υφιστάμενου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με πλήρη λειτουργικότητα. Ο χρόνος επαναφοράς δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερος από **τρεις (3) ώρες**.

6.5.3. Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η Ε.Π.Π. 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 που προβλέπεται στο άρθρο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

¹⁸³ Πρβλ.άρ. 132, παρ. 1δ), περ. αα του ν.4412/2016.

Πρβλ., επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «*Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους*», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

Επισημαίνεται ότι εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. να συμπεριλάβει ή όχι, στο παρόν σημείο της Διακήρυξης, τη ρήτρα υποκατάστασης του αναδόχου (άρθρο 6.6.3) ή να διαμορφώσει τη σχετική ρήτρα με διαφορετικούς όρους. Σε κάθε περίπτωση, οι εν λόγω όροι θα πρέπει να είναι ρητοί και σαφείς και να κείνται εντός του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου και ιδίως των σχετικών επιλογών που παρέχει το άρθρο 132 του ν. 4412/2016.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΕΕΕΣ –ΤΕΥΔ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)- *[ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]***

[Για συμβάσεις άνω των ορίων:

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «www.promitheus.gov.gr». Το περιεχόμενο του αρχείου, είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης, είτε, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας ΕΕΕΣ τη σχετική απάντησή τους].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - Η ΥΠ' ΑΡ. 11/2020 ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΠΕ**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΤΟ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΥΓΗΣ**

Θεσσαλονίκη 24-8-2020

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΜΙΧΑΗΛ ΚΟΥΠΚΑΣ

Η Συντάξασα	Η αναπληρώτρια Προϊσταμένη του Τμήματος	Η αναπληρώτρια Προϊσταμένη της Δ/νσης κ.α.α.
Μ. Θωμαΐδου	Α. Φαρμάκη	Κ. Πουρσανίδου

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)**Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα****Στοιχεία της δημοσίευσης**

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ /ΤΕΥΔ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Προσωρινός αριθμός**προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός****[], ημερομηνία [], σελίδα []**

ENOTICES-PROMDTHCESS/2020-114079

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ:**0000/S 000000**

0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

Δημοσίευση σε εθνικό**επίπεδο: (π.χ. www.promitheus.gov.gr****[ΑΔΑΜ Προκήρυξης****στο ΚΗΜΔΗΣ])**

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

Επίσημη ονομασία:	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:	998082845
Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):	www.thessaloniki.gr
Πόλη:	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Οδός και αριθμός:	ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ Α΄ 1
Ταχ. κωδ.:	546 36
Αρμόδιος επικοινωνίας:	Μαρία Θωμαΐδου Χαράλαμπος Χατζής
Τηλέφωνο:	2313317545 2313317850
φαξ:	2313316119
Ηλ. ταχ/μείο:	m.thomaidou@thessaloniki.gr
Χώρα:	GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος:

Υλοποίηση υπηρεσιών για «Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)»

Σύντομη περιγραφή:

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η υλοποίηση υπηρεσιών για «Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)». Ο συνολικός προϋπολογισμός για την υλοποίηση του Έργου ανέρχεται στο ποσό των 1.295.800,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % προϋπο-λογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.045.000,00 €, ΦΠΑ 24% : 250.800,00€). Η συνολική διάρκεια υλοποίησης του έργου θα είναι δεκαέξι (16) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης. Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ανωτέρω ζητούμενων παρεχόμενων υπηρεσιών και όχι για μέρος του έργου λόγω της πολυπλοκότητας και ιδιαιτερότητας του. Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

Αριθμός αναφοράς αρχείου που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα (εάν υπάρχει):

34/2020

Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Επωνυμία:
 Οδός και αριθμός:
 Ταχ. κωδ.:
 Πόλη:
 Χώρα:
 Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:
 Ηλ. ταχ/μείο:
 Τηλέφωνο:
 φαξ:
 Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει
 Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;

Ναι / Όχι

Ο ΟΦ αποτελεί προστατευόμενο εργαστήριο

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;

%

Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

-

Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

-

Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο

-

Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι / Όχι

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;
Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

-

Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

-

Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

B: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1

Όνομα:
Επώνυμο:
Ημερομηνία γέννησης:
Τόπος γέννησης:
Οδός και αριθμός:
Ταχ. κωδ.:
Πόλη:
Χώρα:
Τηλέφωνο:
Ηλ. ταχ/μείο:
Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικός CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαφθορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Απάτη

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες
Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Καταβολή φόρων

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πτώχευση

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) 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, β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, 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 ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα

Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού

Ισχύουν οι αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη /γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Αριθμός ετών

-

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ειδικός μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο ειδικός μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα στον τομέα και για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης /γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Αριθμός ετών

-

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Για τις συμβάσεις υπηρεσιών: παροχή υπηρεσιών είδους που έχει προσδιοριστεί

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις υπηρεσιών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις ακόλουθες κυριότερες υπηρεσίες του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

Περιγραφή

-

Ποσό

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

Αποδέκτες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τεχνικό προσωπικό ή τεχνικές υπηρεσίες για τον έλεγχο της ποιότητας

Ο οικονομικός φορέας μπορεί να χρησιμοποιήσει το ακόλουθο τεχνικό προσωπικό ή τις ακόλουθες τεχνικές υπηρεσίες, ιδίως τους υπεύθυνους για τον έλεγχο της ποιότητας. Όσον αφορά το τεχνικό προσωπικό ή τις τεχνικές υπηρεσίες που δεν ανήκουν άμεσα στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα, αλλά στον οποίον τις ικανότητες στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, όπως καθορίζεται στο μέρος II, ενότητα Γ, πρέπει να συμπληρώνονται χωριστά έντυπα ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ.

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων

Οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων κατέχονται από:
α) τον ίδιο τον πάροχο υπηρεσιών ή τον εργολάβο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης) β) τα διευθυντικά στελέχη του:

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ποσοστό υπεργολαβίας

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο μέρος (δηλαδή ποσοστό) της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει αποφασίσει να αναθέσει μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω μέρους, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΣ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος II, ενότητα Γ ανωτέρω.

Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.
Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα A, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Τ.Π.Ε.

ΜΕΛΕΤΗ Αριθμός 11/2020

Για το έργο

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ - ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ
 ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)

Προϋπολογισμός:	€ 1.295.800,00 (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.) € 1.045.000,00 (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)
CPV:	<ul style="list-style-type: none"> • 72212220-7 «Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού Διαδικτύου (Internet) και ενδοδικτύου (intranet)» • 80533100-0 «Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής» • 48612000-1 «Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων» • 30211200-3 «Εξοπλισμός κεντρικού ηλεκτρονικού υπολογιστή» • 51611100-9 «Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής»
Διαδικασία Ανάθεσης:	Ηλεκτρονικός Ανοικτός Δημόσιος Διεθνής Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.
Ημερομηνία:	5/8/2020

Περιεχόμενα

Συνοπτικά στοιχεία του έργου	8
Βασικοί Ορισμοί	9
Συνοτομογραφίες	10
ΜΕΡΟΣ Α:ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ	11
A.1. Σκοπός - Στόχος – Παράγοντες επιτυχίας του έργου	11
A.1.1. Γενικά Στοιχεία – Συνοπτική περιγραφή.....	11
A.1.2. Υφιστάμενη κατάσταση.....	11
A.1.3. Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα οφέλη.....	13
A.1.4. Γενικές Προδιαγραφές Σχεδιασμού	14
A.1.5. Συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων	15
A.2. Αντικείμενο του έργου	16
A.3. Τεχνικές προδιαγραφές του έργου	17
A.3.1. Αρχιτεκτονική	17
A.3.1.1. Γενικές αρχές σχεδιασμού συστήματος.....	17
A.3.1.2. Γενική περιγραφή υπηρεσιών και διαδικασιών εγκατάστασης	18
A.3.1.3. Υποδομή συστήματος - Γενική περιγραφή απαιτούμενων (νέων) υποδομών 20	
A.3.1.3.1. Επέκταση του κεντρικού συστήματος αποθήκευσης αρχείων με προμήθεια συστοιχίας ALL FLASH.....	21
A.3.1.3.2. Επέκταση των υπολογιστικών πόρων με προσθήκη μνήμης RAM στα υφιστάμενα Blades.....	21
A.3.1.3.3. Προμήθεια τριών (3) βοηθητικών servers.....	21
A.3.1.3.4. Προμήθεια ενός (1) synology backup server	21
A.3.1.3.5. Προμήθεια δύο (2) νέων Ethernet switches.....	22
A.3.1.3.6. Προμήθεια λοιπών παρελκόμενων	22
A.3.2. Εργαλεία ανάπτυξης και δοκιμών.....	22
A.3.3. Βάση δεδομένων	24
A.3.4. Ανοικτά πρότυπα.....	24
A.4. Λειτουργικές απαιτήσεις εφαρμογών	25
A.4.1. Γενικές απαιτήσεις	25
A.4.2. Ανάπτυξη νέων υποσυστημάτων	28
A.4.2.1. Διαχείριση Δημοτικών Παιδικών Σταθμών	28
A.4.2.2. Διαχείριση Δημοτικών Γυμναστηρίων& Αθλητικών χώρων	29
A.4.2.3. Διαχείριση Δημοτικής Αστυνομίας.....	30
A.4.2.4. Διαχείριση στόλου οχημάτων	30

A.4.2.5.	Διαχείριση λογαριασμών Ο.Κ.Ω.	31
A.4.2.6.	Διαχείριση ωραρίου, βαρδιών, εξαιρέσιμων και υπερωριών προσωπικού 31	
A.4.2.7.	Εφαρμογή ατομικής χρέωσης ειδών Μ.Α.Π.....	32
A.4.3.	Αναβάθμιση υφισταμένων εφαρμογών	32
A.4.3.1.	Αναβάθμιση εφαρμογής Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου	32
A.4.3.2.	Αναβάθμιση εφαρμογών Διεύθυνσης Ανθρωπίνων Πόρων.....	33
A.4.3.2.1.	Άδειες προσωπικού	33
A.4.3.2.2.	Κάρτες προσέλευσης – αποχώρησης προσωπικού	34
A.4.3.2.3.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Μισθοδοσίας	34
A.4.3.3.	Αναβάθμιση εφαρμογών Διεύθυνσης Δημοτικών Προσόδων και Πόρων 35	
A.4.3.3.1.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Παρακολούθησης Προσφυγών	35
A.4.3.3.2.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Αδειών Λειτουργίας ΚΥΕ.....	35
A.4.3.3.3.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Αδειών Κατάληψης Κοινοχρήστων Χώρων 36	
A.4.3.3.4.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Δημοτικής Περιουσίας	36
A.4.3.3.5.	Εφαρμογή ΤΑΠ.....	37
A.4.3.3.6.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Διαχείρισης Κλήσεων	38
A.4.3.3.7.	Επανασχεδιασμός εφαρμογής διαφημίσεων.....	38
A.4.3.3.8.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Τελών 2% - 5%	38
A.4.3.4.	Αναβάθμιση εφαρμογών Διεύθυνσης Οικονομικής και Ταμειακής Διαχείρισης 39	
A.4.3.4.1.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Προμηθειών.....	39
A.4.3.4.2.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Δαπανών.....	39
A.4.3.4.3.	Αναβάθμιση εφαρμογής Ταμειακού Προγραμματισμού	40
A.4.3.4.4.	Κοστολόγηση βάση δραστηριοτήτων	40
A.4.3.4.5.	Αναβάθμιση υποσυστημάτων Αναλυτικής – Γενικής Λογιστικής	42
A.4.3.4.6.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Μητρώου Παγίων.....	42
A.4.3.4.7.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Προϋπολογισμού.....	42
A.4.3.4.8.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Διαχείρισης Αποθηκών.....	45
A.4.3.4.9.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Ταμείου.....	45
A.4.3.4.10.	Αναβάθμιση υποσυστήματος Αναγκαστικών Μέτρων	47
A.4.3.5.	Αναβάθμιση εφαρμογής Αυτοτελούς Τμήματος Διαχείρισης Κοιμητηριών	47
A.4.3.6.	Αναβάθμιση εφαρμογών Διεύθυνσης Εξυπηρέτησης Επιχειρηματία....	47
A.4.4.	Εργαλεία Διαχειριστών Συστήματος	48

A.4.4.1.	Εργαλείο διαχείρισης εκτυπωτικών	48
A.4.4.2.	Εργαλείο διασύνδεσης στη βάση	48
A.4.4.3.	Εργαλείο για την διαχείριση συνδέσεων - διεργασιών στη βάση	48
A.4.5.	Απόδοση - Διαθεσιμότητα συστήματος.....	48
A.4.6.	Διαλειτουργικότητα.....	49
A.4.6.1.	Οριζόντια διαλειτουργικότητα	51
A.4.6.2.	Κάθετη διαλειτουργικότητα	52
A.4.6.3.	Εξωτερική διαλειτουργικότητα	52
A.4.7.	Ασφάλεια.....	53
A.4.8.	Συμβατότητα και Ομαλή Ολοκλήρωση	56
A.4.9.	Υψηλή απόδοση / Επεκτασιμότητα (Scalability).....	56
A.4.10.	Χρηστικότητα – Προσβασιμότητα.....	56
A.4.11.	Ανακτησιμότητα (Recoverability).....	59
A.5.	Χρήστες - Ρόλοι	60
A.5.1.	Αυθεντικοποίηση Χρηστών	60
A.6.	Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle	60
A.7.	Υπηρεσίες Έργου	61
A.7.1.	Ανάλυση Απαιτήσεων	61
A.7.2.	Υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών.....	63
A.7.3.	Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης.....	65
A.7.4.	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας.....	66
A.7.5.	Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας.....	67
A.7.6.	Υπηρεσίες περιόδου Εγγύησης	67
A.7.7.	Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης.....	69
A.7.8.	Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών	70
A.7.9.	Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας	72
A.8.	Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου – Φάσεις - Παραδοτέα.....	74
A.8.1.	Χρονοδιάγραμμα Έργου	74
A.8.2.	Φάσεις Υλοποίησης Έργου	74
A.8.2.1.	Φάση 1 – Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων	76
A.8.2.2.	Φάση 2 - Προμήθεια – Εγκατάσταση εξοπλισμού / Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle	78
A.8.2.3.	Φάση 3 - Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση – Εγκατάσταση – Μετάπτωση Δεδομένων	79
A.8.2.4.	Φάση 4 - Εκπαίδευση	81
A.8.2.5.	Φάση 5 – Πιλοτική λειτουργία	81

A.8.2.6.	Φάση 6 – Δοκιμαστική λειτουργία.....	83
A.8.3.	Πίνακας παραδοτέων.....	85
A.9.	Μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης έργου.....	87
A.9.1.	Μέθοδοι και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης.....	87
A.9.2.	Σχήμα διοίκησης και υλοποίησης του έργου.....	88
A.9.3.	Μεθοδολογία για την διασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών του έργου 89	
A.9.4.	Μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων.....	91
A.9.5.	Σενάρια Χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου.....	91
A.9.5.1.	Σενάρια Χρήσης και Ελέγχου.....	91
A.9.5.2.	Διαδικασία Παραλαβής.....	92
A.9.5.3.	Οριστική Παραλαβή.....	93
A.10.	Οικονομικό αντικείμενο.....	94
A.10.1.	Πίνακες τεκμηρίωσης προϋπολογισμού.....	95
ΜΕΡΟΣ Β: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....		98
B.1.	Γενικές Απαιτήσεις.....	98
B.2.	Συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων.....	98
B.3.	Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος.....	98
B.4.	Εργαλεία Ανάπτυξης – Ανοικτά Πρότυπα.....	100
B.5.	Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.....	102
B.6.	Απαιτήσεις εξοπλισμού.....	104
B.7.	Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle.....	107
B.8.	Λειτουργικές Απαιτήσεις Εφαρμογών.....	107
B.8.1.	Γενικές απαιτήσεις.....	107
B.8.2.	Λειτουργικές απαιτήσεις νέων υποσυστημάτων.....	109
B.8.3.	Λειτουργικές απαιτήσεις αναβάθμισης υφιστάμενων εφαρμογών.....	110
B.8.4.	Εργαλεία Διαχειριστών Συστήματος.....	112
B.9.	Λοιπές Απαιτήσεις.....	112
B.9.1.	Διαλειτουργικότητα.....	112
B.9.2.	Ασφάλεια.....	113
B.9.3.	Διαχείριση – Αυθεντικοποίηση χρηστών.....	116
B.9.4.	Χρησιμότητα – Προσβασιμότητα.....	116
B.9.5.	Απόδοση - Διαθεσιμότητα συστήματος.....	118
B.9.6.	Ανακτησιμότητα – Υψηλή απόδοση – Συμβατότητα - Επεκτασιμότητα.....	118

B.10.	Υπηρεσίες έργου	118
B.10.1.	Υπηρεσίες Ανάλυσης Έργου	118
B.10.2.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	119
B.10.3.	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας.....	119
B.10.4.	Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας.....	120
B.10.5.	Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης.....	120
B.10.6.	Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης	120
B.10.7.	Υπηρεσίες Εγγύησης – Συντήρησης	120
ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....		122
Υποδείγματα πινάκων Οικονομικής Προσφοράς		122
Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος.....		125

Συνοπτικά στοιχεία του έργου

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΑΝΑΒΑΘΜΗΣΗ - ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Επιτόπου στην έδρα του Δήμου Θεσσαλονίκης και ειδικότερα: Λεωφόρος Βασ. Γεωργίου Α΄ 1, 54636, Θεσσαλονίκη. καθώς και στα εκάστοτε σημεία εντός της Ελληνικής Επικράτειας που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή.
CPV	Ταξινόμηση κατά CPV: <ul style="list-style-type: none"> • 72212220-7 «Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού Διαδικτύου (Internet) και ενδοδικτύου (intranet)» • 80533100-0 «Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής» • 48612000-1 «Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων» • 30211200-3 «Εξοπλισμός κεντρικού ηλεκτρονικού υπολογιστή» • 51611100-9 «Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής»
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	Ηλεκτρονικός Ανοικτός Δημόσιος Διεθνής Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη Προσφορά
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	Ο προϋπολογισμός του Έργου ανέρχεται στο ποσό των 1.295.800,00 € (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.045.000,00 € - ΦΠΑ (24%)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων
ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΡΓΟΥ	Δεκαέξι (16) μήνες

Βασικοί Ορισμοί

Ανάδοχος	Ο προσφέρων που θα επιλεγεί και θα κληθεί να υπογράψει τη Σύμβαση και θα υλοποιήσει το σύνολο του Έργου.
Αριθμός Διακήρυξης	Ο αριθμός Πρωτοκόλλου της απόφασης της διενέργειας του διαγωνισμού του Έργου
Διακήρυξη	Το έγγραφο που εκδίδεται για τους ενδιαφερόμενους/ υποψηφίους διαγωνιζόμενους από την Αναθέτουσα Αρχή και περιέχει την περιγραφή του αντικειμένου και τις προϋποθέσεις με βάση τις οποίες διενεργείται ο Διαγωνισμός.
Επίσημη γλώσσα του Διαγωνισμού και της Σύμβασης	Επίσημη γλώσσα του Διαγωνισμού και της Σύμβασης είναι η ελληνική. Η παρούσα μελέτη, τα έντυπα της Τεχνικής και Οικονομικής Προσφοράς και η Σύμβαση είναι συνταγμένα στην ελληνική γλώσσα. Όλα τα δικαιολογητικά και οι προσφορές των διαγωνιζομένων που θα υποβληθούν θα είναι συνταγμένα στην ελληνική γλώσσα, εκτός από τα τεχνικά φυλλάδια/ εγχειρίδια που μπορεί να είναι στην αγγλική γλώσσα.
Έργο	Το σύνολο του υπό ανάθεση Έργου.
Προϋπολογισμός Έργου	Η εκτιμώμενη από την Αναθέτουσα Αρχή δαπάνη για την υλοποίηση του Έργου (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).
Σύμβαση	Το συμφωνητικό που θα υπογραφεί μεταξύ των συμβαλλομένων μερών για το σύνολο του Έργου
Συμβατικό Τίμημα	Το συνολικό τίμημα της Σύμβασης (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).

Συντομογραφίες

ΟΠΣΟΥ	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Οικονομικών Υπηρεσιών
ΔΕΠΣΤΠΕ	Διεύθυνση Επιχειρησιακού Προγραμματισμού και Συστημάτων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ΑμεΑ	Άτομα με Αναπηρία
ΕΠΠΕ	Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ΚΕ.Δ	Κέντρο Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης
GIS	Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών
ΣΗΔΕ	Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων
ΕΛ/ΛΑΚ	Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα
ΚΥΣ	Κεντρικό Υπολογιστικό Σύστημα
ΟΚΩ	Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας
ΑΠΔ	Αναλυτική Περιοδική Δήλωση
ΔΑΥΚ	Δελτίο Υπηρεσιακής και Ατομικής Κατάσταση
ΑΦΜ	Αριθμός Φορολογικού Μητρώου.
ΜΑΠ	Μέσα Ατομικής Προστασίας
ΜΠΔΣ	Μεσοπρόθεσμο Πρόγραμμα Δημοσιονομικής Στρατηγικής
ΣΛΘ	Σύστημα Λογαριασμών Θησαυροφυλακίου
ΓΔΟΥ	Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
ΓΛΚ	Γενικό Λογιστήριο του Κράτους
ΦΓΚ	Φορείς Γενικής Κυβέρνησης
ΚΥΕ	Καταστήματα Υγειονομικού Ενδιαφέροντος
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΚΩΚ	Κανονικές Ώρες Κάλυψης
ΕΩΚ	Επιπλέον Ώρες Κάλυψης
ΟΠΔ	Ολοκληρωμένο Πλαίσιο Δράσης
GDPR	General Data Protection Regulation
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines
RDBMS	Relational Database Management System

ΜΕΡΟΣ Α:ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ**A.1. Σκοπός - Στόχος – Παράγοντες επιτυχίας του έργου****A.1.1. Γενικά Στοιχεία – Συνοπτική περιγραφή**

Στόχος του προτεινόμενου έργου, «**Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)**», είναι η αναβάθμιση και επέκταση του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος οικονομικών υπηρεσιών με απώτερο σκοπό την καλύτερη και αποδοτικότερη λειτουργία του και περαιτέρω, την επέκταση της λειτουργίας του στο σύνολο των οικονομικά συνεργαζόμενων δομών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Η αναβάθμιση του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος αποτελεί το μέσο για τη συνεργασία μεταξύ ανθρώπινου δυναμικού, δεδομένων, διαδικασιών, δικτύων υπολογιστών και σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής, και αυτοματοποιεί τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης έχει βασικό πυλώνα της στρατηγικής του τον ψηφιακό μετασχηματισμό, με βασικούς άξονες την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, την επιτάχυνση, απλούστευση και αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών μέσω των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, τη διαμόρφωση δομών και διαδικασιών σύγχρονων και φιλικών προς τους δημότες, καθώς και την ενίσχυση της διαφάνειας στη λειτουργία του.

A.1.2. Υφιστάμενη κατάσταση

Στον Δήμο Θεσσαλονίκης λειτουργεί, ήδη από το 2010, το υφιστάμενο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.). Είναι ένα πληροφοριακό σύστημα επιχειρησιακής οργάνωσης (ERP - Enterprise Resource Planning) το οποίο υποστηρίζει, αυτοματοποιεί και διαχειρίζεται τις διαδικασίες, μέρους, των Υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης και αποτελεί την βασική επιχειρησιακή πληροφοριακή υποδομή υποστήριξης, κυρίως, των οικονομικών λειτουργιών του.

Το υφιστάμενο σύστημα έχει προσαρμοστεί στις απαιτήσεις και τις ιδιομορφίες του Φορέα και παρέχει τη δυνατότητα τόσο στη διοίκηση του Δήμου όσο και στα υπηρεσιακά στελέχη να έχουν έγκυρη και επίκαιρη πληροφόρηση και να παρακολουθούν ηλεκτρονικά κατά τρόπο ενιαίο και ολοκληρωμένο διάφορα επίπεδα λειτουργίας του Φορέα.

Έχει την δυνατότητα διασύνδεσης τόσο με άλλα πληροφοριακά συστήματα του φορέα όσο και άλλων Δημόσιων και μη φορέων.

Συνοπτικά οι Υπηρεσίες του Δήμου οι οποίες εξυπηρετούνται σήμερα από το Ο.Π.Σ.Ο.Υ. είναι οι εξής:

- Η Διεύθυνση Οικονομικής και Ταμειακής Διαχείρισης,
- Η Διεύθυνση Δημοτικών Προσόδων & Πόρων,

- Η Διεύθυνση Εξυπηρέτησης Επιχειρηματία,
- Η Διεύθυνση Διαχείρισης Ανθρωπίνων Πόρων,
- Το Αυτοτελές Τμήμα Διαχείρισης Κοιμητηρίων,
- Οι τεχνικές Υπηρεσίες για την διαχείριση έργων,
- Οι Δημοτικές Κοινότητες με πλήρως μηχανογραφημένες διαδικασίες βεβαίωσης και είσπραξης οφειλών,
- Το Τμήμα Γενικού Πρωτοκόλλου της Διεύθυνσης Διαφάνειας & Εξυπηρέτησης Δημοτών,
- Τα Τμήματα Διοικητικής Υποστήριξης όλων των διευθύνσεων του Δήμου Θεσσαλονίκης,
- Το σύνολο των Υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης σε ότι σχετίζεται με οικονομικά θέματα που τις αφορούν.

Επιπλέον, από τις υποδομές του Ο.Π.Σ.Ο.Υ. εξυπηρετούνται αρκετές από τις ανάγκες οικονομικής, λογιστικής και ταμειακής διαχείρισης των εποπτευομένων από το Δήμο Θεσσαλονίκης νομικών προσώπων, π.χ. Κ.Α.Π.Η., Δημοτικό Βρεφοκομείο κλπ.

Το Ο.Π.Σ.Ο.Υ. χρησιμοποιούν σε μόνιμη βάση περίπου 500 υπάλληλοι των Οικονομικών και άλλων Υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, ενώ υπερβαίνουν τους 1000 οι εν δυνάμει και περιστασιακοί χρήστες των εφαρμογών του.

Στο Δήμο Θεσσαλονίκης λειτουργούν, επίσης, πληροφοριακά συστήματα όπως:

1. **Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (G.I.S.) και ειδικών εφαρμογών.** Λειτουργεί από το 2008, και μέχρι σήμερα επικαιροποιείται με δεδομένα και εφαρμογές που σκοπό έχουν να διαχειρίζονται τα γεωχωρικά δεδομένα του Δήμου Θεσσαλονίκης και να εξυπηρετούν διαφόρους Φορείς, πολίτες αλλά και τις Υπηρεσίες του Δήμου. Για τη λειτουργία του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών λειτουργεί Σχεσιακό Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων (RDBMS) και συγκεκριμένα ο Microsoft SQL Server 2012. Το εν λόγω σύστημα διαχείρισης, είναι υπεύθυνο, σε συνεργασία με τον ArcGIS Server και τον SDE, για τον διαμοιρασμό των γεωχωρικών δεδομένων στις εφαρμογές που έχουν υλοποιηθεί σε περιβάλλον G.I.S..
2. **Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (Σ.Η.Δ.Ε.)** μέσω του οποίου γίνεται η διαχείριση των εγγράφων του φορέα σύμφωνα με το Ν.4440/2016. Λειτουργεί από τον Ιούνιο του 2019 και διαχειρίζεται το σύνολο των εγγράφων του φορέα.
3. Η **διαδικτυακή πύλη του Δήμου Θεσσαλονίκης** (<https://www.thessaloniki.gr>). Είναι η επίσημη ιστοσελίδα του φορέα. Η ανάπτυξη της βασίζεται στο λογισμικό ανοιχτού κώδικα Wordpress.
4. Η **πύλη ανοιχτών δεδομένων του Δήμου Θεσσαλονίκης (Open data portal)** (<https://opendata.thessaloniki.gr>): βασίζεται στην ανοικτού κώδικα πλατφόρμα DKAN, μια Drupal-based έκδοση του CKAN, που είναι η ευρύτερα χρησιμοποιούμενη ανοικτού κώδικα πλατφόρμα δημοσίευσης ανοιχτών δεδομένων του κόσμου. Λειτουργεί από το 2015 και διαθέτει πάνω από 130 σύνολα δεδομένων.

5. Εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί από στελέχη της Διεύθυνσης Ε.Π.Σ.Τ.Π.Ε. του Δήμου Θεσσαλονίκης και καλύπτουν ανάγκες που προέκυψαν μετά την παραλαβή του υφιστάμενου συστήματος είτε εφαρμογές που είχαν αναπτυχθεί νωρίτερα και για τις οποίες δεν προβλέφθηκε η ενσωμάτωση τους.

Για την συντήρηση και την αναβάθμιση των υποσυστημάτων λόγω αλλαγών που ήταν αναγκαίο να πραγματοποιηθούν (π.χ. αλλαγές στην νομοθεσία κ.ά.) υπάρχει συνεργασία αναδόχου – Δήμου Θεσσαλονίκης μέσω εφαρμογής ticketing και Help Desk με τηλεφωνική υποστήριξη κατά της ώρες λειτουργίας των Υπηρεσιών του Δήμου. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι:

- Έχουν κατατεθεί προς διεκπεραίωση, από την πλευρά του Δήμου προς την ανάδοχο εταιρεία, συνολικά 2004 αιτήματα (GLPI tickets), εκ των οποίων έχουν διεκπεραιωθεί τα 1942
- Κατ' έτος πραγματοποιούνται πάνω από 3.000 τηλεφωνικές κλήσεις (helpdesk) σε τεχνικούς εκπροσώπους της αναδόχου εταιρείας από αρμόδιους υπαλλήλους του Δήμου Θεσσαλονίκης.

A.1.3. Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα οφέλη

Σκοπός του προτεινόμενου του έργου είναι η αναβάθμιση των υφιστάμενων υποσυστημάτων και η επέκταση με νέα, τα οποία θα καλύπτουν τις αυξανόμενες ανάγκες του φορέα. Επίσης, στο πλαίσιο του έργου θα γίνει ενοποίηση και μετάπτωση δεδομένων όλων των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών που λειτουργούν στο φορέα, με εξαίρεση εκείνα που πρέπει να λειτουργούν αυτόνομα (π.χ. GIS, Σύστημα διαχείρισης βιβλιοθηκών κ.ά.).

Όλα τα πληροφοριακά συστήματα άσχετα με την καλή αρχική σχεδίαση, την ευελιξία, την προσαρμοστικότητα και την καλή συντήρησή τους, όπως το υφιστάμενο Ο.Π.Σ.Ο.Υ., δεν μπορούν να ενσωματώσουν τις τεχνολογικές εξελίξεις, τις ραγδαίες αλλαγές στις τεχνολογίες υλοποίησης αλλά και τις ταχύτατα αυξανόμενες απαιτήσεις από τους χρήστες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα:

- Εφαρμογές πληροφορικής του φορέα να μην διαλειτουργούν με άλλα συστήματα του φορέα,
- Να παρέχονται περιορισμένες ψηφιακές υπηρεσίες προς τους πολίτες και τους συναλλασσόμενους γενικότερα με τον Δήμο Θεσσαλονίκης,
- Να παρατηρείται έλλειψη συνεργασίας με άλλους δημόσιους φορείς, όσον αφορά την ανταλλαγή δεδομένων και πληροφορίας,
- Τα υπάρχοντα δεδομένα βρίσκονται σε πολλαπλά σημεία και μορφές με αποτέλεσμα να είναι ιδιαίτερα δύσκολο και επίπονο να αναζητηθούν και βρεθούν όταν αυτό απαιτείται.

Σε ότι αφορά στο Δήμο Θεσσαλονίκη, η σκοπιμότητα αναβάθμισης του «Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών – Ο.Π.Σ.Ο.Υ.» έχει ως εξής:

- Βελτιστοποίηση, αυτοματοποίηση και σημαντική επιτάχυνση της διεκπεραίωσης των επιχειρησιακών διαδικασιών, εξοικονομώντας σημαντικό ποσοστό ανθρώπινων πόρων, οι οποίοι μπορούν να αξιοποιηθούν σε άλλες σημαντικές εργασίες.
- Υψηλός βαθμός αξιοπιστίας και επιπλέον εξοικονόμηση πόρων με την εξάλειψη αστοχιών.
- Ενίσχυση της ασφάλειας διασύνδεσης χρηστών και συστημάτων και πιστοποιημένη σύνδεση.
- Αυξημένος βαθμός διαφάνειας και ασφάλειας στις διαδικασίες.
- Απλούστευση / επικαιροποίηση υφιστάμενων διαδικασιών.
- Ταχύτερη και ποιοτικότερη εξυπηρέτηση των δημοτών με ταυτόχρονη δυνατότητα παροχής σύγχρονων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
- Ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογιών (web/cloud services, πολύ-επίπεδη ανοικτή αρχιτεκτονική, ανάπτυξη εφαρμογών με Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) κλπ.)
- Αναβάθμιση λειτουργικότητας υπηρεσιών και υλικοτεχνικής υποδομής.
- Αναβάθμιση λειτουργικού συστήματος και λοιπών λογισμικών συστήματος.
- Αναβάθμιση συστήματος διαχείρισης βάσης δεδομένων.

Οφελούμενοι του έργου είναι οι συναλλασσόμενοι με το Δήμο Θεσσαλονίκης (δημότες, επιχειρήσεις, άλλοι φορείς Δημόσιοι και ιδιωτικοί) αλλά και οι Υπηρεσίες του φορέα που θα έχουν στην διάθεση τους ένα αναβαθμισμένο και ισχυρό εργαλείο για την επίτευξη του έργου τους.

Με την ολοκλήρωση του έργου οι Υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης θα έχουν στη διάθεση τους προς χρήση ένα πλήρες ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα, το οποίο **θα διαλειτουργεί πλήρως** με τις υφιστάμενες υποδομές πληροφορικής του Δήμου Θεσσαλονίκης και με τα πληροφοριακά συστήματα άλλων φορέων κάνοντας ευκολότερη, ταχύτερη και ασφαλέστερη την παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Επίσης, θα βοηθήσει στην ανάπτυξη **ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών** προς τους Δημότες, τις επιχειρήσεις και τους φορείς της πόλης, στοχεύοντας, στο άμεσο μέλλον, στην **πλήρη υποκατάσταση της αντίστοιχης μη ηλεκτρονικής υπηρεσίας**. Επιπλέον, ο Δήμος Θεσσαλονίκης θα εξοπλιστεί με ένα εργαλείο το οποίο θα βελτιώσει και θα προωθήσει μια πιο συνεργατική και οριζόντια οργανωσιακή κουλτούρα, αναπτύσσοντας περαιτέρω την απόδοση των Υπηρεσιών του.

A.1.4. Γενικές Προδιαγραφές Σχεδιασμού

Για την επίτευξη του αντικειμένου του έργου απαιτείται η χρήση σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής. Συγκεκριμένα, το προτεινόμενο έργο, **«Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)»** θα πρέπει να λειτουργεί σε web περιβάλλον, με αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών υποσυστημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού κλπ. με δυνατότητα φιλοξενίας στο cloud.

Σύμφωνα με τις γενικές βασικές σχεδιαστικές επιλογές απαιτείται η χρήση ανοικτών προτύπων και λογισμικού ανοικτού κώδικα για την ανάπτυξη των εφαρμογών του έργου.

Το υπό ανάπτυξη πληροφοριακό σύστημα θα:

- έχει σχεδιασμό που θα ανταποκρίνεται στα βασικά δομικά στοιχεία της τρέχουσας «Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής 2016-2021» και θα εναρμονίζεται με το περιεχόμενο του προς ψήφιση σχεδίου νόμου «Κώδικας Ψηφιακής Διακυβέρνησης» και την «Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού» τα οποία θα καθορίσουν τις βασικές αρχές, το πλαίσιο και τις κατευθύνσεις για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας.
- Διαλειτουργεί με χρήση web services/REST.
 - με το υπό ανάπτυξη Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Εξυπηρέτησης Πολιτών (Ο.Π.Σ.Ε.Π.),
 - με την υποδομή Γεωχωρικών Υποδομών (GIS) και το υπό ανάπτυξη μετασχηματισμό αυτής,
 - με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης εγγράφων(Σ.Η.Δ.Ε.),
 - με άλλα πληροφοριακά συστήματα του Δημοσίου.
- διασφαλίζει την εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα και διαθεσιμότητα (CIA – Confidentiality, Integrity, Availability) των δεδομένων.
- διαθέτει χωρίς περιορισμούς δημόσια δεδομένα μέσω public API (κύκλος εργασιών, συνολικό πλήθος προμηθευτών του Δήμου, κλπ.).
- εξασφαλίζει λεπτομερή καταγραφή των ενεργειών των χρηστών (auditing logging) και τροποποιήσεων των δεδομένων (traceability), έτσι ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος για τον εντοπισμό προβλημάτων ασφάλειας και αντίστοιχων αιτιών που τα προκάλεσαν.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί στη σύνταξη τεχνικών εγχειριδίων του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και στη σύνταξη λεπτομερών εγχειριδίων λειτουργίας του συστήματος (operation manuals). Στο πλαίσιο της τεκμηρίωσης του έργου θα παραδοθεί, πλήρως τεκμηριωμένο, το σύνολο του κώδικα (source code) υλοποίησης των υποσυστημάτων (νέων και αναβαθμισμένων) τα οποία θα αναπτύξει ο Ανάδοχος.

A.1.5. Συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πλήρη συμμόρφωση με τον Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων (General Data Protection Regulation, GDPR)- 679/2016 της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

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 and by Default»). Με την ενσωμάτωση της

«Privacy by Design and by Default» 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:

- Πρόληψη και όχι Αντίδραση. Δρα ενεργητικά και όχι διορθωτικά,
- Προστασία της ιδιωτικότητας ως προεπιλεγμένη ρύθμιση,
- Ενσωμάτωση προστασίας της ιδιωτικότητας στον σχεδιασμό,
- Πλήρης λειτουργικότητα με σκοπό θετικό και όχι μηδενικό αποτέλεσμα,
- Καθολική ασφάλεια (End to End security) και πλήρης προστασία καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του πληροφοριακού συστήματος,
- Ορατότητα και διαφάνεια,
- 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.

A.2. Αντικείμενο του έργου

Το παρόν έργο, «Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)» έχει ως αντικείμενο:

- τον εκσυγχρονισμό υποδομών, λογισμικού συστημάτων και εφαρμογών,
- την επίτευξη οικονομιών κλίμακας με χρήση τεχνολογιών ελεύθερου λογισμικού ανοικτού κώδικα και ενοποίησης ανεξάρτητων εφαρμογών,
- την διαλειτουργικότητα με εφαρμογές άλλων Δημόσιων και μη οργανισμών,
- την απλοποίηση διοικητικών διαδικασιών και μείωση της γραφειοκρατίας και
- την περαιτέρω προετοιμασία των υποδομών του Δήμου Θεσσαλονίκης για την παροχή προηγμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Επίσης αντικείμενο του έργου είναι η παροχή των απαιτούμενων υπηρεσιών για την ομαλή ολοκλήρωση του και την επιτυχή έναρξη της παραγωγικής του λειτουργίας. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει:

- Ανάλυση απαιτήσεων και συγγραφή μελετών, η οποία περιγράφεται στην § A.7.1,
- Υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και θέσης σε λειτουργία των συστημάτων, οι οποίες περιγράφονται στην § A.8.2.3,

- Υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών, οι οποίες αναλύονται στην § A.7.2,
- Υπηρεσίες υποστήριξης έναρξης λειτουργίας οι οποίες αφορούν:
 - Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας (βλέπε § A.7.4),
 - Υπηρεσίες δοκιμαστικής λειτουργίας και θέση σε παραγωγική λειτουργία (βλέπε § A.7.5).
- Υπηρεσίες τεκμηρίωσης (βλέπε § A.7.3.),
- Υπηρεσίες περιόδου εγγύησης (βλέπε § A.7.6).

A.3. Τεχνικές προδιαγραφές του έργου

A.3.1. Αρχιτεκτονική

A.3.1.1. Γενικές αρχές σχεδιασμού συστήματος

Η υλοποίηση του συστήματος θα πρέπει να ακολουθεί ευρέως αποδεκτές τεχνολογίες για διασφάλιση της διαλειτουργικότητας, ευκολίας χρήσης και αναβάθμισης και τους κανόνες που περιγράφονται στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» ([ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989\(ΦΕΚ 1301/Β'/12-04-2012\)](#)).

Η γενική φιλοσοφία των προτεινομένων υποσυστημάτων/εφαρμογών θα ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για «**Ανοικτή Αρχιτεκτονική**» (Open Architecture) και «**Ανοικτά Συστήματα**» (Open Systems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (Standards) σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο. Θα είναι μια web based εφαρμογή, σύγχρονης αρχιτεκτονικής πολλαπλών (n) επιπέδων (n tier). Η αρχιτεκτονική του συστήματος θα στηρίζεται κυρίως σε τεχνολογία Service Oriented Architecture (SOA), η οποία θα συνεισφέρει στην εξάλειψη των πολλών μη επαναχρησιμοποιήσιμων διεπαφών που έχουν αναπτυχθεί.

Με βάση τα ανωτέρω, οι γενικές αρχές σχεδιασμού του συστήματος είναι οι ακόλουθες:

Ανεξαρτησία των συστατικών του, γεγονός που εγγυάται ότι το σύστημα θα είναι ανοικτό ως προς τη διασυνδεσιμότητά του με άλλα πληροφοριακά συστήματα και θα διασφαλίζει:

- Ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους λειτουργικών εφαρμογών και υποσυστημάτων του συστήματος.
- Δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα.
- Φορητότητα (portability) των εφαρμογών.
- Εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών.

Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του Συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.

Πολύ-επίπεδη (multi-tier) Αρχιτεκτονική για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και του φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα.

Επεκτασιμότητα του Συστήματος σε όλα τα επίπεδα της υποδομής λογισμικού και του προσφερόμενου εξοπλισμού.

Προσαρμοστικότητα (Flexibility) που θα επιτρέπει τη σχετικά απλή ή με λογικό κόστος προσαρμογή του σε νέες συνθήκες ή απαιτήσεις λειτουργίας. Τέτοιες απαιτήσεις συνήθως οφείλονται σε αλλαγές του νομικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία του φορέα, σε ανασχεδιασμό/ βελτιστοποίηση της διαδικασίας που εκτελείται για την παροχή της υπηρεσίας ή σε δράσεις χρήσης ενός νέου καναλιού παροχής της υπηρεσίας. Η προσαρμοστικότητα αναφέρεται στις δυνατότητες τροποποίησης της αρχιτεκτονικής ενός πληροφοριακού συστήματος έτσι ώστε αυτό να ανταποκρίνεται στις νέες απαιτήσεις, κυρίως μη λειτουργικού χαρακτήρα (non functional requirements), που διαμορφώνονται από το φορέα - ιδιοκτήτη και το περιβάλλον του (πληροφοριακά συστήματα άλλων φορέων με τα οποία υπάρχει επικοινωνία, ανάγκες συναλλασσομένων πολιτών και επιχειρήσεων κλπ.). Αρκετές φορές, η προσαρμοστικότητα ενός πληροφοριακού συστήματος μπορεί να ταυτίζεται με τις δυνατότητες κλιμάκωσης (scalability) που παρέχει.

A.3.1.2. Γενική περιγραφή υπηρεσιών και διαδικασιών εγκατάστασης

Ο Ανάδοχος θα έχει την πλήρη ευθύνη της εγκατάστασης, διασύνδεσης, αδειοδότησης και νόμιμης λειτουργίας τού απαραίτητου υλικοτεχνικού εξοπλισμού, καθώς επίσης και την ευθύνη της ομαλής, εύρυθμης, αποδοτικής και ασφαλούς λειτουργίας του εν λόγω εξοπλισμού, για όλο το προβλεπόμενο διάστημα που αφορά στην παρούσα μελέτη.

Επίσης ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη για την εγκατάσταση συστημικών προγραμμάτων, την διασφάλιση και εγκατάσταση δικαιωμάτων χρήσης του απαραίτητου λογισμικού συστημάτων της υλικοτεχνικής υποδομής, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων, ανάπτυξης, διαχείρισης και χρήσης εφαρμογών, ώστε να διασφαλίζεται απολύτως η νομιμότητα χρήσης του λογισμικού.

Η «Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)» θα εγκατασταθεί σε περιβάλλον VMware vSphere και θα χρησιμοποιήσει υποδομές του Κεντρικού Υπολογιστικού Συστήματος (ΚΥΣ), το οποίο είναι εγκατεστημένο στο computer room του Δημαρχείου. Προκειμένου να καλυφθούν απόλυτα οι ανάγκες του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ., το ΚΥΣ θα εμπλουτιστεί με εξοπλισμό και με λογισμικά συστήματος, όπως περιγράφεται στο επόμενο κεφάλαιο, με στόχο την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του, τη διασύνδεσή του με άλλα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα του Δήμου Θεσσαλονίκης και τις πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις του.

Η εγκατάστασή του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα γίνει από τον ανάδοχο κάνοντας χρήση εικονικών μηχανών σε αρχιτεκτονική 3 επιπέδων:

1. Επίπεδο παρουσίασης (web servers),
2. Επίπεδο επεξεργασίας (application servers),
3. Επίπεδο αποθήκευσης δεδομένων (database servers).

Εκτός από τα ανωτέρω επίπεδα είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν και άλλες δομές με τη μορφή εικονικών μηχανών, οι οποίες όμως δεν θα διαταράσσουν τον παραπάνω κορμό. Έτσι είναι δυνατό να εγκατασταθούν και οι περιφερειακές δομές, όπως σύστημα επιχειρηματικής ευφυΐας (business Intelligence – BI) και λοιπές περιφερειακές και υποστηρικτικές λειτουργίες (π.χ. proxies/load balancers κλπ.). Το σύνολο των υποδομών αυτών και τα χαρακτηριστικά τους, όπως επίσης και η διασύνδεση μεταξύ τους σε επίπεδο δικτύου και εφαρμογής θα περιγράφονται εκτενώς από τον ανάδοχο στα παραδοτέα του έργου, ώστε να είναι πλήρως κατανοητά από το αρμόδιο προσωπικό του Τμήματος Μηχανογραφικής Υποστήριξης του Δήμου Θεσσαλονίκης και του συνεργάτη αυτής σε θέματα λειτουργίας και διαχείρισης πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών βάσει του υφιστάμενου συμβολαίου συντήρησης.

Ο Ανάδοχος θα προτείνει στη μελέτη εφαρμογής του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των εξυπηρετητών (vCPUs, RAM, storage κλπ.) που είναι απαραίτητοι για την υλοποίηση του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. Η αρχική εγκατάσταση των νέων servers θα γίνει από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με στελέχη του Τμήματος Μηχανογραφικής Υποστήριξης του Δήμου Θεσσαλονίκης και τον συνεργάτη, βάσει του υφιστάμενου συμβολαίου λειτουργίας και συντήρησης του ΚΥΣ.

Υπεύθυνο για την λειτουργία και διαχείριση των υποδομών φιλοξενίας του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα είναι το Τμήμα Μηχανογραφικής Υποστήριξης της Διεύθυνσης Ε.Π.Σ.Τ.Π.Ε. του Δήμου Θεσσαλονίκης σε συνεργασία με: α) τον συνεργάτη, βάσει του υφιστάμενου συμβολαίου λειτουργίας και συντήρησης του ΚΥΣ και β) τον ανάδοχο του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ.

Σε κάθε περίπτωση θα τηρηθούν οι βασικές αρχές λειτουργίας των servers στο datacenter του Δήμου Θεσσαλονίκης, δηλαδή οι servers θα βρίσκονται στο ειδικό για τη χρήση αυτή VLAN, μαζί με όλες τις πολιτικές ασφάλειας που εφαρμόζονται και για τους υπόλοιπους servers του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Ο Ανάδοχος θα προτείνει στο Τμήμα Μηχανογραφικής Υποστήριξης του Δήμου Θεσσαλονίκης την πολιτική λήψης αντιγράφων ασφαλείας και οδηγίες (guidelines) για την εν γένει λειτουργία και διαχείριση του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. σε ότι αφορά τις υποδομές και τη διαχείριση των εξυπηρετητών. Ο Ανάδοχος του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα είναι υπεύθυνος μόνο για τη διαχείριση του λογισμικού εφαρμογών και θα επικοινωνεί με το Τμήμα Μηχανογραφικής Υποστήριξης του Δήμου Θεσσαλονίκης ή απευθείας με τον συνεργάτη, βάσει του υφιστάμενου συμβολαίου λειτουργίας και συντήρησης του ΚΥΣ με το Δήμο Θεσσαλονίκης, σε ζητήματα λειτουργίας και διαχείρισης των κεντρικών υποδομών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών για ότι χρειαστεί. Επίσης, ο Ανάδοχος θα μεριμνά για τη διατήρηση αντιγράφων ασφαλείας σε τραπεζική θυρίδα.

Σε ότι αφορά τα κύρια λογισμικά συστήματος, το αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα χρησιμοποιεί Linux ως λειτουργικό σύστημα, ενώ αν χρειαστούν άλλα λειτουργικά συστήματα ή λογισμικά συστήματος, ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την προμήθεια και εγκατάστασή τους, αφού αυτά προταθούν στη μελέτη εφαρμογής του.

Το Τμήμα Μηχανογραφικής Υποστήριξης του Δήμου Θεσσαλονίκης σε συνεργασία με τον υφιστάμενο ανάδοχο του συμβολαίου λειτουργίας και συντήρησης των κεντρικών υπολογιστικών και δικτυακών υποδομών του, θα μεριμνήσει για τη λειτουργική και ασφαλή διασύνδεση και συνύπαρξη του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με τις υπόλοιπες κεντρικές υπολογιστικές, αποθηκευτικές και δικτυακές δομές του Δήμου Θεσσαλονίκης.

A.3.1.3. Υποδομή συστήματος - Γενική περιγραφή απαιτούμενων (νέων) υποδομών

Όπως αναφέρθηκε, το αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα φιλοξενηθεί στις υποδομές του Κεντρικού Υπολογιστικού Συστήματος (ΚΥΣ) του Δήμου Θεσσαλονίκης, καθώς επίσης και στις περιφερειακές υποδομές στο datacenter του Δημαρχείου.

Δεδομένης της σπουδαιότητας του συστήματος, όπως επίσης και των υψηλών απαιτήσεών του, θα γίνει **επέκταση** του ΚΥΣ έτσι ώστε να δημιουργηθούν όλοι οι επιπλέον πόροι που είναι απαραίτητοι για τη φιλοξενία και ομαλή λειτουργία του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ.

Το ΚΥΣ αποτελείται από τα εξής κύρια δομικά στοιχεία:

1. Συστοιχία Blades τύπου Cisco UCS mini, που συγκροτείται από 4 Blades Cisco B200-M5 και 2 Fabric Interconnects F16324 (main computing facilities).
2. Συστοιχία 2 core switches Cisco Nexus 56128P (core/datacenter switches).
3. Κεντρικό σύστημα αποθήκευσης αρχείων Netapp FAS2650 (main storage).
4. Κεντρικό σύστημα backup QNAP TS-453BU-RP (system backup storage).
5. Περιφερειακά συστήματα backup synology (data backup storage).

Η επέκταση του ΚΥΣ θα περιλαμβάνει τις εξής υποδομές:

1. Επέκταση του κεντρικού συστήματος αποθήκευσης αρχείων σε capacity και performance με προσθήκη συστήματος ALL FLASH.
2. Επέκταση της μνήμης RAM των 4 ανωτέρω blade servers.
3. Προμήθεια βοηθητικών servers (backup applications, logging/accounting applications, VM witness applications, configuration storage, security applications κλπ.).
4. Προμήθεια synology NAS server.
5. Προμήθεια 2 switches για διασύνδεση των ανωτέρω.
6. Προμήθεια λοιπών απαραίτητων παρελκόμενων και αναλωσίμων (καλώδια, εξαρτήματα αναβάθμισης υφιστάμενου QNAP κλπ.).

Οι τεχνικές προδιαγραφές των ανωτέρω υποδομών περιγράφονται στις παρακάτω επιμέρους παραγράφους και αναλύονται στους πίνακες συμμόρφωσης.

A.3.1.3.1. Επέκταση του κεντρικού συστήματος αποθήκευσης αρχείων με προμήθεια συστοιχίας ALL FLASH

Απαιτείται η προμήθεια ενός συστήματος ALL FLASH με 2 controllers σε τοπολογία active-active, το οποίο θα είναι 100% συμβατό με το υφιστάμενο Netapp FAS2650 και θα διαθέτει τουλάχιστον 24 δίσκους SSD με χωρητικότητα τουλάχιστον 960GB έκαστος.

Η προμήθεια του ανωτέρω συστήματος ALL FLASH είναι απολύτως απαραίτητη λόγω των πολύ υψηλών απαιτήσεων του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. σε high I/O Storage Resources και η επίτευξη συμβατότητας με το λειτουργικό σύστημα Netapp Ontap είναι, επίσης, απολύτως απαραίτητη, γιατί με αυτό είναι χτισμένη όλη η αρχιτεκτονική storage του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Το σύστημα ALL FLASH θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα Active Optical Cables (τουλάχιστον 8) και από εγγύηση 3 ετών NBDR (Next Business Day Replacement) από τον κατασκευαστή και θα συνδεθεί με τα Cisco Nexus 56128P με πρωτόκολλο iSCSI.

A.3.1.3.2. Επέκταση των υπολογιστικών πόρων με προσθήκη μνήμης RAM στα υφιστάμενα Blades

Τα υφιστάμενα τέσσερα (4) Blades είναι τύπου UCSB200-M5 και διαθέτουν έκαστο 384GB RAM. Ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την αναβάθμιση μνήμης, σε όλα τα Blades, σε τουλάχιστον 512GB RAM για έκαστο εξ αυτών. Η αναβάθμιση μνήμης θα γίνει σταδιακά και χωρίς διακοπή στη λειτουργία των servers.

A.3.1.3.3. Προμήθεια τριών (3) βοηθητικών servers

Θα γίνει προμήθεια τριών (3) servers που θα έχουν βοηθητικούς ρόλους, όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Οι τρεις βοηθητικοί servers (2 primary και ένας backup) είναι χαμηλού κόστους και θα συνδεθούν στα 2 νέα switches που θα προμηθεύσει ο Ανάδοχος και περιγράφονται παρακάτω.

Οι προδιαγραφές των servers οι οποίοι θα συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα για την εγκατάστασή τους, περιγράφονται στους αντίστοιχους πίνακες συμμόρφωσης. Οι servers θα συνοδεύονται (μαζί με τα εξαρτήματα και παρελκόμενα) από εγγύηση 5 ετών.

A.3.1.3.4. Προμήθεια ενός (1) synology backup server

Για λόγους συμβατότητας με τις υφιστάμενες υποδομές απαιτείται η προμήθεια ενός synology backup server με 4 δίσκους στο capacity tier, 2 M.2 δίσκους στο caching tier και διπλά SFP+ interfaces Intel X710-DA2. Το νέο σύστημα θα διασυνδεθεί επίσης στα νέα switches που θα παραδώσει ο Ανάδοχος. Το σύστημα θα διαθέτει επίσης redundant τροφοδοτικά και 64GB RAM, καθώς επίσης και ένα expansion port για μελλοντική επέκταση με εξωτερική μονάδα δίσκων.

Οι προδιαγραφές του server, των παρελκόμενων και των εξαρτημάτων του περιγράφονται στους αντίστοιχους πίνακες συμμόρφωσης. Το σύστημα, μαζί με όλα τα παρελκόμενα και εξαρτήματα (δίσκοι κλπ.), θα συνοδεύεται από εγγύηση 5 ετών.

A.3.1.3.5. Προμήθεια δύο (2) νέων Ethernet switches

Για τις ανάγκες διασύνδεσης του βοηθητικού εξοπλισμού (3 servers και sinology backup server) απαιτείται η προμήθεια 2 ιδίων switches τα οποία θα διαθέτουν τουλάχιστον 24 RJ-45 interfaces και τουλάχιστον 16SFP+ interfaces. Τα switches θα συνδεθούν σε redundant τοπολογία και ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την προμήθεια και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων AOCs (Active Optical Cables) βάσει των προδιαγραφών του πίνακα συμμόρφωσης.

Οι προδιαγραφές των switches, των παρελκόμενων και των εξαρτημάτων τους περιγράφονται αναλυτικά στους αντίστοιχους πίνακες συμμόρφωσης. Τα switches μαζί με όλα τα παρελκόμενα (AOCs) θα συνοδεύονται από εγγύηση 5 ετών.

A.3.1.3.6. Προμήθεια λοιπών παρελκόμενων

Προκειμένου να καταστεί εφικτή η ολοκληρωμένη διασύνδεση των νέων βοηθητικών πόρων με τους υφιστάμενους και η ορθή λειτουργία λήψης backups, απαιτούνται επίσης:

1. Μνήμη 16GB RAM και κάρτα με 2 10Gbps SFP+ interfaces για το υφιστάμενο QNAP TS453BU-RP
2. Καλώδια οπτικών ινών και χαλκού με SFP+ interface, τα οποία είναι **επιπλέον** σε σχέση με όσα είναι απαραίτητα για τη διασύνδεση του συστήματος ALL FLASH και των servers, όπως φαίνεται στην παρακάτω λίστα (όλα τα AOCs και transceivers πρέπει να είναι συμβατά με τον κατασκευαστή fs.com, λόγω υφιστάμενης υποδομής:
 - 4 (τέσσερα) active optical cables με interface SFP+ μήκους μισού μέτρου έκαστο,
 - 16 (δεκάξι) active optical cables με interface SFP+ μήκους ενός μέτρου έκαστο,
 - 8 (οκτώ) active optical cables με interface SFP+ μήκους δύο μέτρων έκαστο,
 - 12 (δώδεκα) direct attach cables με interface SFP+ μήκους ενός μέτρου έκαστο,
 - 10 (δέκα) direct attach cables με interface SFP+ μήκους δύο μέτρων έκαστο,
 - 10 (δέκα) direct attach cables με interface SFP+ μήκους τριών μέτρων έκαστο,
 - 12 (δώδεκα) SFP+ transceivers fs.com με interface RJ-45 για απόσταση 80 μέτρων,
 - 2 (δύο) κάρτες Intel X710-BM2 Dual-Port 10G SFP+ PCIe 3.0 x8.

A.3.2. Εργαλεία ανάπτυξης και δοκιμών

Το σύστημα θα πρέπει να αναπτυχθεί με χρήση σύγχρονων εργαλείων και να είναι παραμετροποιήσιμο σε βασικές μεταβλητές οι οποίες θα καταγραφούν από τον ανάδοχο.

Τα εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής (Web, application και database servers).

Τα βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να υποστηρίζονται είναι τα εξής:

- Ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών (IDE) που να υποστηρίζει deployment στον προσφερόμενο application server.
- Το ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης Web εφαρμογών να υποστηρίζει όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής των εφαρμογών (π.χ. model /design, edit, compile, test, debug, deploy, tune).
- Υποστήριξη ανάπτυξης XML εφαρμογών με τη χρήση XML editor.
- Παροχή editor με δυνατότητα αυτόματης συμπλήρωσης του πηγαίου κώδικα (code-completion) καθώς και syntax-high lighting.
- Το περιβάλλον ανάπτυξης θα πρέπει να υποστηρίζει τη μεθοδολογία ανάπτυξης Model View Controller (MVC), έτσι ώστε να προσφέρει τη δυνατότητα κλιμακωτής ανάπτυξης των διαφορετικών επιπέδων μιας εφαρμογής: επίπεδο παρουσίασης, επίπεδο επιχειρησιακής λογικής, επίπεδο δρομολόγησης συμβάντων, γεγονότων και ασφαλείας, επίπεδο διασύνδεσης με την πηγή δεδομένων.
- Υποστήριξη ανάπτυξης εφαρμογών με τα πρότυπα των Web Services:
 - SOAP 1.1 ή νεότερου,
 - UDDI 2.1 ή νεότερου,
 - WSDL 1.1 ή νεότερου,
 - REST, προτείνεται να είναι βασισμένο στο Open API specification 3.0.1

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει διαδραστικό μηχανισμό περιγραφής και χρήσης του API, ο οποίος θα πρέπει να ανανεώνεται όταν υπάρχουν αναβαθμίσεις (updates) στα API του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. (π.χ. με τη χρήση του Swagger ή παρόμοιου μηχανισμού ανοιχτού λογισμικού).

Μια πλήρης εργαλειοθήκη θα διατεθεί στην Αναθέτουσα Αρχή προκειμένου να είναι σε θέση να διαχειριστεί, συντηρήσει ή τροποποιήσει οποιαδήποτε στιγμή την λειτουργικότητα των εφαρμογών. 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).

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.

Αναλυτικές προδιαγραφές για τα περιβάλλοντα ανάπτυξης και δοκιμών παρατίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης (Πίνακας Β.4).

A.3.3. Βάση δεδομένων

Το προτεινόμενο σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων (RDBMS) πρέπει να καλύπτει τις προδιαγραφές για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα.

Η βάση δεδομένων αποτελεί το σημείο αποθήκευσης των δεδομένων των συστημάτων. Το λογισμικό θα πρέπει να βρίσκεται σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) με δυνατότητες failover, ώστε σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας σε έναν από τους εξυπηρετητές, όλη η λειτουργικότητα να παρέχεται από άλλον, 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.
- Γραφικό περιβάλλον κεντρικού ελέγχου και διαχείρισης.
- Δυνατότητα συμπίεσης (compression) της βάσης δεδομένων για εξοικονόμηση χωρητικότητας δίσκων.
- Δυνατότητα δυναμικής απόκρυψης δεδομένων (data masking) ώστε χρήστες (π.χ. του HelpDesk) 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.
- 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 (Πίνακας Β.5).

A.3.4. Ανοικτά πρότυπα

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει ανοικτά πρότυπα στα παρακάτω τουλάχιστον αναφερόμενα επίπεδα:

- Στο επίπεδο της τεκμηρίωσης εφαρμογών και μοντελοποίησης δεδομένων,
- Στην επικοινωνία, τη διαλειτουργικότητα και τη διασύνδεση με τρίτα συστήματα,
- Στο επίπεδο ανταλλαγής γεωγραφικών δεδομένων και συναφών διαδικτυακών υπηρεσιών (INSPIRE),
- Στο επίπεδο των μεταδεδομένων,

- Στο επίπεδο της προσβασιμότητας(W3C).

Η υιοθέτηση ανοικτών προτύπων θα συμβάλλει στην επίτευξη της τεχνικής διαλειτουργικότητας όπως αυτή επιβάλλεται και καθορίζεται από το πλαίσιο διαλειτουργικότητας e-GIF που θα υιοθετηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω τεχνικά πρότυπα που θα χρησιμοποιηθούν:

- UTF-8: Κωδικοποίηση χαρακτήρων δεδομένων,
- RSS: Παροχή διαδικτυακών ροών δεδομένων,
- W3C / WCAG: Προδιαγραφές προσβασιμότητας διαδικτυακών γραφικών διεπαφών για χρήση από ΑμΕΑ και συσκευές περιορισμένων δυνατοτήτων (κινητές κλπ.),
- INSPIRE: Οδηγία για γεωχωρικά δεδομένα. Ορίζει την επαναχρησιμοποίηση των δεδομένων, την αποτελεσματική διαχείριση και την διακίνηση αυτών,
- TIFF/PNG: Μορφότυπος εικόνας,
- SOAP: Αρχιτεκτονική ανταλλαγής δεδομένων (xml πάνω από http συνήθως),
- UDDI: Πρότυπο για περιγραφή και ανακάλυψη service,
- WSDL: xml μορφότυπος για την περιγραφή ενός web service,
- HTML: Μορφοποίηση υπερκειμένου ιστοσελίδων,
- CSS: Μορφοποίηση παρουσίασης υπερκειμένου ιστοσελίδων,
- PDF: Αρχεία μορφοποιημένου κειμένου/εικόνας στα οποία δεν θα επιτρέπεται η επεξεργασία,
- ODF: Αρχεία μορφοποιημένου κειμένου στα οποία θα επιτρέπεται η επεξεργασία,
- HTML: Μορφοποίηση υπερκειμένου ιστοσελίδων,
- GeoTIFF: Raster δεδομένα με γεωαναφορά. Είναι tiff αρχείο που μπορεί να περιέχει σύστημα συντεταγμένων, προβολή χάρτη, ελλειψοειδή, πλαίσιο αναφοράς,
- GML: Πρότυπο σε xml μορφή, που μοντελοποιεί γεωγραφικά δεδομένα και επιτρέπει τη διακίνησή τους στο διαδίκτυο,
- GeoRSS GML: Παροχή ροών ενημέρωσης γεωχωρικών δεδομένων (κυρίως διανυσματικών),
- WMS: Παροχή γεωχωρικών δεδομένων σε ψηφιδωτή μορφή για χρήση σε web περιβάλλον,
- WFS: Παροχή γεωχωρικών και περιγραφικών δεδομένων σε διανυσματική μορφή,
- WFS - T: Δικτυακή / Διαδικτυακή Επεξεργασία γεωχωρικών δεδομένων,
- WCS: Πρότυπο διεπαφής που επιτρέπει την δημιουργία ερωτημάτων στο διαδίκτυο, για χωρικά δεδομένα με κλήσεις ανεξαρτήτως πλατφόρμας,
- IPv4, IPv6: Έκδοση 4 και 6 του Internet Protocol, ως το κύριο πρωτόκολλο επικοινωνίας για δρομολόγηση πακέτων στο διαδίκτυο.

Ο υποψήφιος καλείται να περιγράψει στην προσφορά του ποια ανοιχτά πρότυπα θα αξιοποιήσει και για ποιο σκοπό.

A.4. Λειτουργικές απαιτήσεις εφαρμογών

A.4.1. Γενικές απαιτήσεις

Όλες οι εφαρμογές και υπηρεσίες που θα προσφερθούν από το αναβαθμισμένο πληροφοριακό σύστημα (υφιστάμενες και νέες) θα δίνονται μέσα από ένα ενοποιημένο και φιλικό προς τους χρήστες περιβάλλον (user interface).

Κατά την διάρκεια ανάπτυξης των εργασιών ανάπτυξης και αναβάθμισης των υποσυστημάτων θα βρίσκεται σε πλήρη παραγωγική λειτουργία η υφιστάμενη εφαρμογή του Ο.Π.Σ.Ο.Υ., η οποία πρέπει να λειτουργεί χωρίς καμία διακοπή ή άλλη επιβάρυνση.

Με την οριστική παραλαβή του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ., αυτό θα πρέπει να λειτουργήσει άμεσα χωρίς να προκληθεί η παραμικρή δυσλειτουργία στις Υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης που θα έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία εξυπηρέτησης των πολιτών.

Το αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα πρέπει να παρουσιάζει χρόνους απόκρισης και γενικότερη συμπεριφορά τουλάχιστον στα επίπεδα της υφισταμένης κατάστασης.

Το υφιστάμενο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. παρέχει τη δυνατότητα ηλεκτρονικών πληρωμών μέσω του διατραπεζικού συστήματος ΔΙΑΣ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προτείνει στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής τον τρόπο με τον οποίο οι νέες εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα προσφέρουν τη δυνατότητα ηλεκτρονικών πληρωμών. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει λεπτομερής αναφορά για την μέθοδο ενημέρωσης του υποσυστήματος ταμείου για την ολοκλήρωση της συναλλαγής.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προτείνει στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής ακριβές χρονοδιάγραμμα με τις απαραίτητες διαδικασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν για την ολοκλήρωση της διαδικασίας «θέση σε λειτουργία» του συστήματος.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προτείνει σχέδιο, ώστε σε περίπτωση αδυναμίας-δυσλειτουργίας ή οποιασδήποτε άλλης αστοχίας του υπό ανάπτυξη συστήματος κατά την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας, να είναι δυνατή η άμεση επαναφορά και λειτουργία του υφιστάμενου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με πλήρη λειτουργικότητα. Ο χρόνος επαναφοράς δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερος από **τρεις (3) ώρες**.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής να δώσει λεπτομερή περιγραφή του τρόπου μετάπτωσης των δεδομένων του υφισταμένου στο αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. καθώς και των δεδομένων εφαρμογών που έχουν αναπτυχθεί από στελέχη της Διεύθυνσης Ε.Π.Σ.Τ.Π.Ε. του Δήμου Θεσσαλονίκης και θα ενσωματωθούν, σύμφωνα με την παρούσα μελέτη.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στη φάση ανάλυσης απαιτήσεων κατά την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης, σε συνεργασία με τις αρμόδιες Υπηρεσίες, όπου απαιτηθεί **απλούστευση - βελτίωση** (π.χ. φόρμα καταχώρησης, βελτίωση εκτυπωτικών κ.ά.) αυτή **να συνοδεύεται ταυτόχρονα με απλούστευση ή βελτίωση της υφιστάμενης διοικητικής διαδικασίας**, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

Κάθε ενέργεια που πραγματοποιούν οι χρήστες στο σύστημα θα σχετίζεται με συγκεκριμένη ροή εργασίας και η μετάβαση από ένα στάδιο/κόμβο της ροής στο επόμενο θα πραγματοποιείται με αυτοματοποιημένο τρόπο. Κατά την φάση ανάλυσης απαιτήσεων θα γίνει **ορθή καταγραφή εσωτερικών επιχειρησιακών διαδικασιών**, ώστε να προδιαγραφούν, σχεδιαστούν και αναπτυχθούν πλήρως λειτουργικές και αποτελεσματικές εφαρμογές.

Στο αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. όλα τα επιμέρους υποσυστήματα θα πρέπει είναι πλήρως διασυνδεδεμένα και να διαλειτουργούν μεταξύ τους σύμφωνα με τις § A.4.6 και § A.4.6.1

Η εισαγωγή δεδομένων θα γίνεται μια φορά και θα ενημερώνονται τα απαραίτητα πεδία όλων των επιμέρους υποσυστημάτων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στη μελέτη εφαρμογής κατά την ανάλυση απαιτήσεων να καταγράψει λεπτομερώς, σε συνεργασία με τις Υπηρεσίες του Δήμου, όλες τις απαιτήσεις διασυνδεσιμότητας και διαλειτουργικότητας που θα κληθεί να υλοποιήσει κατά την ανάπτυξη των υποσυστημάτων.

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.

Στις νέες αναβαθμισμένες φόρμες θα υπάρχει δυνατότητα άντλησης δεδομένων μέσα από φόρμες και χρήσης τους από άλλο υποσύστημα. Η αναζήτηση εγγράφων θα είναι δυνατή με όλα τα πεδία καταχώρησης στη φόρμα ως κριτήρια. Επίσης θα δημιουργηθούν φόρμες τύπου **Ευρετήριο** σύμφωνα με τις ανάγκες που θα προκύψουν από την μελέτη απαιτήσεων. Στην οθόνη ο χρήστης θα μπορεί να βλέπει περισσότερες από μία εγγραφές με τα βασικά στοιχεία. Θα υπάρχει εύκολη μετακίνηση από την «ευρετηριακή» φόρμα στην αναλυτική.

Οι παραγόμενες αναφορές/εκτυπωτικά κάθε υποσυστήματος θα πρέπει να βασίζονται σε ένα ενιαίο εργαλείο αναφορών (reports) και να παράγονται εξ ολοκλήρου και αποκλειστικά από τις εφαρμογές λογισμικού, έτσι ώστε να μην υπάρχει περίπτωση επέμβασης του χρήστη στα τελικά αποτελέσματα. Θα πρέπει να υπάρχει ομοιομορφία των εκτυπωτικών/παραγόμενων εγγράφων ως προς τη μορφή αλλά και τη λογική που θα τα διέπει (π.χ. εκτυπωτικά που παρουσιάζουν οικονομικά στοιχεία, να υπάρχουν παντού σύνολα στηλών αλλά και τελικό συνολικό ποσό, κοινές επικεφαλίδες κ.ά.).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής να καταγράψει λεπτομερώς όλα τα μεταβλητά στοιχεία που χρησιμοποιούνται σε φόρμες, εκτυπωτικά (π.χ. Αποφάσεις Δημάρχου, Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου, Κανονιστικές Αποφάσεις κ.ά.) ή σε οποιοδήποτε άλλο δομικό στοιχείο και τροποποιούνται ανά έτος ή με αλλαγή του οργανισμού εσωτερικών υπηρεσιών. Τα στοιχεία αυτά θα είναι πλήρως παραμετροποιημένα για χρήση από το σύνολο των υποσυστημάτων του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής και ανάλυσης απαιτήσεων να εντοπίσει τα σημεία όπου είναι δυνατή η **αυτόματη ανάκτηση και συμπλήρωση προσωπικών στοιχείων οφειλετών** (Επωνυμία, Οδός, Αριθμός, ΤΚ, Α.Δ.Τ. κλπ.) από το Μητρώο Φυσικών και Νομικών Προσώπων (**GovHub ή από την εφαρμογή της ΑΑΔΕ**) κατά την καταχώρηση του Α.Φ.Μ. σε μία καρτέλα οφειλέτη του Ο.Π.Σ.Ο.Υ. (μέσω API Key). Η αυτόματη ανάκτηση θα είναι πλήρως συμβατή με τα όσα προβλέπει ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR).

Στη σχεδίαση θα ληφθεί υπ' όψη η πλήρης διαλειτουργικότητα με το νέο πληροφοριακό σύστημα, «Ανάπτυξη Εφαρμογών Υποστήριξης Ενιαίας Αρχής Πληρωμής (ΕΑΠ) Μισθοδοσίας» του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, που αφορά την μισθοδοσία όλων των αμειβόμενων από τους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης.

Εξέταση της δυνατότητας διάθεσης ψηφιακών υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης του ελληνικού δημοσίου (gov.gr).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην άμεση προσαρμογή των υποσυστημάτων σε τυχόν νομοθετικές αλλαγές ή τροποποιήσεις του εκάστοτε θεσμικού πλαισίου, μέχρι και την λήξη της περιόδου εγγύησης σύμφωνα με την § Α.7.6

Κατά την αναβάθμιση και ανάπτυξη των εφαρμογών του το αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ., ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη ότι λόγω της φύσης και των δραστηριοτήτων του Δήμου Θεσσαλονίκης προβλέπεται η δημόσια διάθεση των δεδομένων στο κοινό σε ευρεία κλίμακα. Επομένως θα πρέπει να παρέχει την τεχνική δυνατότητα εξαγωγής σε μηχαναγνώσιμη μορφή επιλεγμένων δεδομένων, ακολουθώντας ανοικτά πρότυπα, για αξιοποίησή τους από συστήματα συνεργαζόμενων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων (ανοικτά δεδομένα), σύμφωνα με την **Υπουργική Απόφαση Αριθμ. 10726 ΕΞ 2020** (ΦΕΚ 1709/Β/6-5-2020) «Δημιουργία ασφαλών Διεπαφών Προγραμματισμού Εφαρμογών Application Programming Interfaces - APIs) με σκοπό την ανοικτή διάθεση και περαιτέρω χρήση συνόλων εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων φορέων του Δημοσίου Τομέα», και άλλων σχετικών διατάξεων όπως ισχύουν.

Οι λειτουργικές προδιαγραφές των υπό ανάπτυξη ή αναβάθμιση υποσυστημάτων αναλύονται στις παρακάτω επιμέρους παραγράφους.

A.4.2. Ανάπτυξη νέων υποσυστημάτων

A.4.2.1. Διαχείριση Δημοτικών Παιδικών Σταθμών

Για την διαχείριση των δημοτικών παιδικών σταθμών θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζει:

- Καταχώρηση, παρακολούθηση και αξιολόγηση αιτήσεων μέσω παραμετρικών αρχείων.
- Έλεγχος των καταχωρημένων στοιχείων μέσω της εφαρμογής σε πραγματικό χρόνο (π.χ. πολλαπλές αιτήσεις).

- Δυνατότητα μοριοδότησης και κατάταξης των αιτήσεων με κριτήρια που θα καθορίζονται από την Υπηρεσία και παραμετροποίηση αυτών όπου είναι δυνατόν.
- Τήρηση και παρακολούθηση «Μητρώου» εγγεγραμμένων παιδιών (εγγραφές – διαγραφές).
- Παρακολούθηση τροφείων (παρακολούθηση πληρωμών δόσεων, ανεξόφλητων δόσεων) καθώς και ιστορικό τροφείων με πλήρη οικονομική ενημέρωση του υποσυστήματος από το υποσύστημα Ταμείου, αλλά και των χρηματικών καταλόγων βεβαίωσης της υπηρεσίας. Επίσης, θα πρέπει να διαχειρίζεται τροφεία και να εκδίδει αποδείξεις για εξυπηρετούμενους με ή χωρίς voucher Ε.Σ.Π.Α.
- Διαχείριση των τροφείων με χρήση παραμετρικά οριζόμενων πινάκων σύμφωνα με την νομοθεσία/κανονισμό λειτουργίας, π.χ. εισοδηματικά, κοινωνικά ή άλλου είδους κριτήρια. Υπολογισμός αριθμού και ύψους των δόσεων.
- Παρουσίες παιδιών και εργαζομένων. Δυνατότητα δημιουργίας ηλεκτρονικών βιβλίων παρακολούθησης παρουσιών.
- Διαχείριση ανάλωσης ειδών αποθήκης - Παραγγελίες – Προϋπολογισμοί ανά παιδικό σταθμό.
- Παρακολούθηση εσόδων και κοστολόγηση της λειτουργίας κάθε σταθμού.
- Πλήρη αποτύπωση των παγίων κάθε παιδικού σταθμού.
- Έκδοση παράβολων αδειοδότησης ιδιωτικών παιδικών σταθμών.
- Δυνατότητα ηλεκτρονικής πληρωμής τροφείων.

Το Τμήμα Παιδικών Σταθμών και Εποπτείας είναι αρμόδιο για την αδειοδότηση και την εποπτεία της λειτουργίας των ιδιωτικών παιδικών σταθμών του Δήμου Θεσσαλονίκης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής και ανάλυσης απαιτήσεων, σε συνεργασία με την υπηρεσία, να καταγράψει την διαδικασία που ακολουθείται και να υλοποιήσει εφαρμογή για την παρακολούθηση στοιχείων που αφορούν την εποπτεία της λειτουργίας των ιδιωτικών παιδικών σταθμών.

Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει σύνδεση με τα υποσυστήματα Αποθηκών και Προϋπολογισμού.

A.4.2.2. Διαχείριση Δημοτικών Γυμναστηρίων & Αθλητικών χώρων

Για την διαχείριση των δημοτικών γυμναστηρίων και των αθλητικών χώρων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζει:

- Παρακολούθηση εισπράξεων όσον αφορά στις συνδρομές αθλουμένων στα δημοτικά γυμναστήρια, κολυμβητήριο και στους αθλητικούς χώρους.
- Παρακολούθηση ανά χώρο χρήσης και συνολικά.
- Δυνατότητα ηλεκτρονικής πληρωμής συνδρομών.
- Έκδοση απόδειξης λιανικής συναλλαγής.
- Παρακολούθηση πελατολογίου.
- Ημερολόγιο συμβάντων για κάθε χώρο δραστηριότητας.
- Παρακολούθηση εσόδων και κοστολόγηση της λειτουργίας του κάθε αθλητικού χώρου.

- Δυνατότητα κράτησης αθλητικού χώρου από ενδιαφερόμενους μέσω web/mobile και παρακολούθηση κρατήσεων από τους χειριστές.

A.4.2.3. Διαχείριση Δημοτικής Αστυνομίας

Για την διαχείριση και υποστήριξη του έργου της Διεύθυνσης Δημοτικής Αστυνομίας, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζει:

- Καταχώρηση και διαχείριση μπλοκ παραβάσεων (π.χ. κατασχέσεων, καπνίσματος κ.ά.). Θα επιτρέπει στην αρμόδια υπηρεσία να επιβλέπει την βεβαίωση παραβάσεων ανά μπλοκ βεβαίωσης, αλλά και ανά αστυνομικό που διεξάγει την βεβαίωση καθώς και να εξάγει πληροφοριακά στοιχεία κατά απαίτηση.
- Καταχώρηση κατασχέσεων. Σύνδεση με μπλοκ κατασχέσεων.
- Καταχώρηση παραβάσεων καπνίσματος και ελέγχου αντικαπνιστικού νόμου.
- Καταχώρηση παραβάσεων παρεμπορίου.
- Καταχώρηση ελέγχων και διασύνδεση με υποσύστημα αδειών καταστημάτων.
- Παρακολούθηση ελεγχόμενης στάθμευσης. Διαλειτουργικότητα με την εφαρμογή Thesi.

A.4.2.4. Διαχείριση στόλου οχημάτων

Η εφαρμογή θα υποστηρίζει την παρακολούθηση, συντήρηση και καταγραφή κάθε γεγονότος που έχει σχέση με το στόλο οχημάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Ενδεικτικά θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζει:

- Πλήρη καταγραφή των χαρακτηριστικών ενός οχήματος (π.χ. έτος πρώτης κυκλοφορίας, αριθμός πινακίδας, αριθμός αδειας, αριθμός πλασιού, μηχανής, ασφαλιστήριο αριθμός συμβολαίου κ.ά.).
- Αναλυτική καρτέλα στοιχείων για κάθε όχημα με δυνατότητα σύνδεσης τιμολογίων, συμβολαίων, service, ΚΤΕΟ κ.ά.
- Καταχώρηση ανά όχημα της κατανάλωσης καυσίμων, ένδειξης χιλιομέτρων κ.ά.. Διασύνδεση με το υφιστάμενο σύστημα διαχείρισης καυσίμων του Τμήματος Αποθηκών.
- Καταχώρηση βλαβών, ανταλλακτικών - αναλωσίμων και εργασίας ανά όχημα.
- Παρακολούθηση της ποσότητας και διάρκειας χρήσης των ανταλλακτικών για την επικαιροποίηση της προμήθειά τους.
- Ειδοποιήσεις λήξης εργασιών βασισμένες σε χιλιόμετρα ή ημερομηνίες.
- Αναφορές με κέντρο κόστους το όχημα.
- Καταχώρηση κάθε είδους γεγονότος που αφορά τα οχήματα, π.χ. ατυχήματα, παραβάσεις Κ.Ο.Κ. κ.ά. με καταγραφή του κόστους.
- Ημερολόγιο γεγονότων ανά όχημα ή ανά οδηγό.
- Έκδοση δελτίου κίνησης δρομολογίων ανά όχημα.

Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει σύνδεση με το σύστημα τηλεματικής παρακολούθησης του στόλου οχημάτων που διαθέτει ο Δήμος Θεσσαλονίκης και με το υποσύστημα Γενικής – Αναλυτικής Λογιστικής του Ο.Π.Σ.Ο.Υ.

A.4.2.5. Διαχείριση λογαριασμών Ο.Κ.Ω.

Για την διαχείριση των λογαριασμών Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) και τηλεπικοινωνιακών τελών έχουν αναπτυχθεί από την Διεύθυνση Ε.Π.Σ.Τ.Π.Ε. διάφορες εφαρμογές. Οι οργανισμοί στέλνουν αρχεία με τις καταναλώσεις τα οποία εισάγονται στις εφαρμογές χωρίς να υπάρχει κεντρική παρακολούθηση και ενημέρωση του Ο.Π.Σ.Ο.Υ..

Η διαχείριση λογαριασμών Ο.Κ.Ω. θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζει:

- Διαλειτουργικότητα, μέσω web service, με όσους οργανισμούς ή εταιρείες είναι δυνατό για την παραλαβή των στοιχείων κατανάλωσης.
- Δυνατότητα εισαγωγής αρχείου (θα υποστηρίζονται τύποι αρχείων txt, xlsx, csv, xml κ.ά.) στοιχείων κατανάλωσης όπου δεν είναι δυνατή ή χρήση web service.
- Μετάπτωση δεδομένων από τις υφιστάμενες εφαρμογές.
- Αρχείο Οργανισμών / Εταιριών.
- Αρχείο παροχών, μετρητών κατανάλωσης και τεχνικών χαρακτηριστικών τους και θέσεων όπου βρίσκονται.
- Αρχείο οντοτήτων κατανάλωσης και η θέση που βρίσκονται στο πολεοδομικό συγκρότημα (Υπηρεσίες Δήμου, δρόμοι, πάρκα κ.ά.).
- Στατιστικά στοιχεία για όλα τα παραπάνω αρχεία και ειδικά όσον αφορά τις καταναλώσεις και τους λογαριασμούς με πολλαπλά κριτήρια. Απεικόνιση των αποτελεσμάτων με γραφήματα. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:
 - Παροχές ανά κτίριο
 - Κατανάλωση ανά κτίριο, δρόμο, πάρκο κ.ά.
 - Κατανάλωση ανά χρονική περίοδο ανά κτίριο κ.ά.
- Διάθεση των αποτελεσμάτων ως ανοικτά δεδομένα (open data) μέσω της πλατφόρμας διάθεσης ανοικτών δεδομένων του Δήμου Θεσσαλονίκης.
- Εισαγωγή δεδομένων από υφιστάμενα ιστορικά αρχεία.
- Παρακολούθηση αρχείου χρεώσεων και πληρωμών.
- Αναζήτηση λογαριασμού με πολλαπλά κριτήρια π.χ. ανά παροχή, ανά κτίριο κ.ά.
- Δυνατότητα macro-ανάλυσης και micro-ανάλυσης με βάση τα δεδομένα για την εξαγωγή συμπερασμάτων για το σύνολο του οργανισμού.

A.4.2.6. Διαχείριση ωραρίου, βαρδιών, εξαιρέσιμων και υπερωριών προσωπικού

Για την διαχείριση του ωραρίου, βαρδιών, εξαιρέσιμων και υπερωριών του προσωπικού που εργάζεται πέραν του ημερήσιου πρωινού ωραρίου, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζει:

- Πρόβλεψη και παρακολούθηση μηνιαίου προγράμματος εργασίας και αδειών για τους υπαλλήλους των υπηρεσιών που εργάζονται πέραν του ημερήσιου πρωινού ωραρίου.
- Διαχείριση αδειών και ρεπό υπερωριακής απασχόλησης.
- Παρακολούθηση των ανωτέρω ανά Διεύθυνση, Τμήμα και Εποπτεία ή Εργοτάξιο.
- Διασύνδεση του υπό ανάπτυξη συστήματος με το υφιστάμενο υποσύστημα Προσωπικού όσον αφορά τις άδειες και με το υφιστάμενο υποσύστημα Μισθοδοσίας όσον αφορά την επιπλέον αποζημίωση των υπαλλήλων.

A.4.2.7. Εφαρμογή ατομικής χρέωσης ειδών Μ.Α.Π.

Η εφαρμογή ατομικής χρέωσης ειδών Μέσων Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) των εργαζομένων, που να αποτελεί συνέχεια της χρέωσης των ειδών Μ.Α.Π., ανά Τμήμα (δελτίο εξαγωγής), της εφαρμογής αποθηκών, ώστε να παρακολουθεί την ατομική χρέωση των ειδών Μ.Α.Π., στους εργαζόμενους και να υποστηρίζει τις παρακάτω διαδικασίες:

- Για κάθε δελτίο εξαγωγής ειδών Μ.Α.Π, να γίνεται χρέωση της ποσότητας στους εργαζόμενους του κάθε τμήματος, ονομαστικά και ανά υποτμήμα (εποπτείες, εργοτάξια κλπ., ανάλογα με τη διάρθρωση κάθε Διεύθυνσης).
- Σε κάθε εκτύπωση χρέωσης να υπάρχει χώρος υπογραφής των εργαζομένων, ως υπεύθυνη δήλωση παραλαβής των Μ.Α.Π.
- Να ενημερώνεται η εφαρμογή για την παραλαβή των Μ.Α.Π., από τους εργαζόμενους του τμήματος και για τυχόν επιστροφές των φθαρμένων.
- Να υπάρχουν εκτυπώσεις για τις χρεώσεις των Μ.Α.Π. ανά εργαζόμενο, τμήμα, υποτμήμα και ανά είδος Μ.Α.Π., καθώς και ανάλυση για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

A.4.3. Αναβάθμιση υφισταμένων εφαρμογών

A.4.3.1. Αναβάθμιση εφαρμογής Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου

Στο Δήμο Θεσσαλονίκης, από τον Ιούλιο 2019, λειτουργεί παραγωγικά το Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων – Σ.Η.Δ.Ε.. Η εφαρμογή διαλειτουργεί, μέσω web service, με το υφιστάμενο Ο.Π.Σ.Ο.Υ., το οποίο μέσω των υποσυστημάτων του, δίνει αριθμό πρωτοκόλλου και αριθμό απόφασης Δημάρχου στα παραγόμενα έγγραφα.

Στο αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα πρέπει να υποστηρίζεται πλήρης διαλειτουργικότητα μεταξύ των δυο εφαρμογών. Αναλυτικά θα πρέπει:

- Το σύνολο εγγράφων που παράγονται (π.χ. ειδοποιητήρια, αποφάσεις, βεβαιωτικά κ.ά.) από όλα τα υποσυστήματα του Ο.Π.Σ.Ο.Υ., θα αποδίδεται αυτόματα αριθμός πρωτοκόλλου, και αριθμός Απόφασης Δημάρχου αν χρειάζεται, και η διακίνηση θα γίνεται αποκλειστικά, εκτός αν αλλιώς ορίζει το θεσμικό πλαίσιο, μέσω του Σ.Η.Δ.Ε.
- Ο χρήστης δεν θα χρειάζεται να κάνει κάποια επιπλέον ενέργεια για την διακίνηση του εγγράφου μέσω Σ.Η.Δ.Ε. (κατέβασμα και εκ νέου εισαγωγή) αλλά αυτή θα ολοκληρώνεται μέσω web service.

- Μέσω του web service θα ενημερώνονται όλα τα πεδία που είναι απαραίτητα για την σωστή λειτουργία **και των δυο πληροφοριακών συστημάτων, για το σύνολο των εγγράφων που διακινούνται.**
- Εμφάνιση μηνυμάτων σύμφωνα με την § A.4.10 για την καθοδήγηση των χρηστών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής να αποτυπώσει με σαφήνεια τόσο τα απαραίτητα πεδία για την ορθή λειτουργία όσο και λεπτομερή αποτύπωση της μεθόδου αποθήκευσης και διακίνησης των εγγράφων μεταξύ των δυο πληροφοριακών συστημάτων. Επίσης στην καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης όπου παρατηρηθούν δυσλειτουργίες στην απόδοση αριθμού πρωτοκόλλου από τα «κάθετα» υποσυστήματα θα γίνουν οι απαραίτητες βελτιστοποιήσεις.

A.4.3.2. Αναβάθμιση εφαρμογών Διεύθυνσης Ανθρωπίνων Πόρων

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Παρακολούθηση υπαλλήλων προς αποχώρηση/συνταξιοδότηση.
- Παρακολούθηση θέσεων οργανισμού (οργανικών, προσωποπαγών).
- Αναβάθμιση συστήματος αξιολόγησης υπαλλήλων και σύνδεσή του με προσωπική στοχοθεσία.
- Παρακολούθηση μετατάξεων, αποσπάσεων υπαλλήλων.
- Δυνατότητα καταχώρησης και παρακολούθησης όλων των διαφορετικών ειδών προσλήψεων/αποχωρήσεων, αποσπάσεων/μετατάξεων από-προς φορείς, με τρόπο σαφώς καθορισμένο που θα αποτυπώνεται στις βεβαιώσεις υπηρεσίας. Η δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων είναι απαιτητή για όλες τις παραπάνω περιπτώσεις.
- Παρακολούθηση μετακινήσεων υπαλλήλων με δυνατότητα επιλογών μέσω πολλαπλών κριτηρίων.
- Αναβάθμιση συστήματος Κρίσεων Προσωπικού και πλήρης εναρμόνιση με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο.

A.4.3.2.1. Άδειες προσωπικού

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής να καταγράψει τη διαδικασία που θα ακολουθείται και να αποτυπώσει με σαφήνεια τα πεδία που θα ενημερώνονται στην εφαρμογή. Η ενημέρωση θα υλοποιείται μέσω web service.

Ενδεικτικά η διαδικασία που θα ακολουθείται είναι:

- Καταχώρηση της αίτησης άδειας μέσω Σ.Η.Δ.Ε. και αποστολή προς υπογραφές.
- Αποστολή στη Διεύθυνση Διαχείρισης Ανθρωπίνων Πόρων για έλεγχο και αυτοματοποίηση της εισαγωγής της άδειας στο υποσύστημα Προσωπικού του Ο.Π.Σ.Ο.Υ.
- Η διαχείριση θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμη ανά είδος άδειας (κανονική, αναρρωτική, γονική κ.ά.).

A.4.3.2.2. Κάρτες προσέλευσης – αποχώρησης προσωπικού

Ενσωμάτωση της λειτουργίας καρτών προσέλευσης αποχώρησης προσωπικού και αυτοματοποιημένη ενημέρωση των αντίστοιχων υποσυστημάτων (π.χ. μισθοδοσία κ.ά.) του Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με την ανάλογη πληροφορία.

Παραγωγή όλων των απαραίτητων εγγράφων π.χ. φύλλων παρουσίας – απουσίας κ.ά. Η διακίνηση και υπογραφή των εγγράφων θα γίνεται μέσω Σ.Η.Δ.Ε. Η εισαγωγή των εγγράφων στο Σ.Η.Δ.Ε. θα γίνεται μέσω web service σύμφωνα με την § Α.4.3.1

A.4.3.2.3. Αναβάθμιση υποσυστήματος Μισθοδοσίας

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Μετάπτωση στοιχείων μισθοδοσίας Τριανδρίας. Απαιτείται η μετάπτωση στοιχείων μισθοδοσίας Τριανδρίας πριν το έτος 2011 στην εφαρμογή του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ.
- Σύνδεση ΧΕΠ Μισθοδοσίας με αρχείο ΕΑΠ με το οποίο έχει εξοφληθεί.
- **Κωδικοί Κρατήσεων ΕΑΠ.** Αντιστοίχιση των κωδικών Ασφαλιστικών Ταμείων που υπάρχουν στο ΟΠΣΟΥ με αυτούς της ΕΑΠ. Απαραίτητο είναι τα εκτυπωτικά των κρατήσεων να παρέχουν την πληροφορία και με βάση τους κωδικούς κρατήσεων της ΕΑΠ. Να δημιουργηθούν πληροφοριακές οθόνες με συγκεντρωτικά στοιχεία και σύνολα ανά κωδικό κράτησης ΕΑΠ.
- **Πίνακες Συνταξιοδότησης ΔΑΥΚ.** Η εφαρμογή θα δίνει βοηθητικά στοιχεία προς την υπηρεσία για τον υπολογισμό όσων έχουν συνταξιοδοτηθεί από 30/12/2015 ώστε να υπολογιστούν κύρια σύνταξη, επικουρικό, εφάπαξ και ΜΤΠΥ.
- **Αναβάθμιση εφαρμογής ΑΠΔ.** Το γεγονός ότι η Αναλυτική Περιοδική Δήλωση έχει περιθώριο να κατατεθεί μέσα σε δύο μήνες από την έκδοση της μισθοδοσίας, επιφέρει διαφοροποιήσεις σε σχέση με τα πραγματικά δεδομένα της μισθοδοσίας. Πολλές φορές θα πρέπει να ενωθούν δύο μισθοδοσίες για να κατατεθεί η ΑΠΔ στο συγκεκριμένο μήνα, τα πακέτα κάλυψης πρέπει να δηλωθούν με διαφορετικές κρατήσεις από ότι αναφέρθηκαν στην μισθοδοσία και γενικότερα υπάρχουν πολλά δεδομένα τα οποία οι χρήστες άλλοτε περνούν με το χέρι συμπληρώνοντας την ΑΠΔ και άλλοτε πρέπει να κρατούν λογαριασμό για διορθώσεις σε επόμενους μήνες. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής να καταγράψει τις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται από το Ο.Π.Σ.Ο.Υ. σχετικά με τις απαιτήσεις υποβολής ΑΠΔ και να υλοποιήσει τους απαραίτητους αυτοματισμούς έτσι ώστε να αντιμετωπιστούν οι περιπτώσεις αυτές.

Στο αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να διαλειτουργήσει με το νέο πληροφοριακό σύστημα, «Ανάπτυξη Εφαρμογών Υποστήριξης Ενιαίας Αρχής Πληρωμής (ΕΑΠ) Μισθοδοσίας» του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να συμπεριλάβει στην μελέτη εφαρμογής όσα είναι ήδη γνωστά από την διακήρυξη του ανωτέρω έργου και να τα προσαρμόσει στην αναβάθμιση του υποσυστήματος Μισθοδοσίας. Εάν το έργο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης ολοκληρωθεί πριν την ολοκλήρωση του έργου της αναβάθμισης του Ο.Π.Σ.Ο.Υ. οφείλει να τροποποιήσει την

μελέτη του και να ανταποκριθεί πλήρως στις απαιτήσεις που θα τεθούν χωρίς κανένα επιπλέον κόστος για το Δήμο Θεσσαλονίκης.

A.4.3.3. Αναβάθμιση εφαρμογών Διεύθυνσης Δημοτικών Προσόδων και Πόρων

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Αυτόματη εισαγωγή και ενημέρωση στοιχείων οφειλέτη στη βάση οφειλετών του Ο.Π.Σ.Ο.Υ. από επικαιροποιημένα στοιχεία της Γ.Γ.Π.Σ.
- Αναλυτική πληροφόρηση οικονομικού κυκλώματος μέσα στα υποσυστήματα (πληρωμές βεβαιωμένων οφειλών, ρυθμίσεις, γραμμάτια είσπραξης, προσφυγές)
- Παρακολούθηση ειδοποιητηρίων, αν και τότε έχουν επιδοθεί, για τις οφειλές χρηματικών καταλόγων καθώς και στατιστικά στοιχεία ειδοποιητηρίων ανά έσοδο (έτη που αφορούν, έτος ειδοποίησης, συνολικό ποσό)
- Αναζήτηση, καταγραφή και έλεγχος μη ταυτοποιημένων οφειλετών με διαφορετικό αριθμό Γενικής Λογιστικής
- Δυνατότητα παρακολούθησης τυχόν διαγραφής, βεβαίωσης, επαναβεβαίωσης των οφειλών όλων των υποσυστημάτων εσόδων

A.4.3.3.1. Αναβάθμιση υποσυστήματος Παρακολούθησης Προσφυγών

Με την λειτουργική αναβάθμιση της εφαρμογής «Προσφυγών» στόχος είναι να επιτευχθεί η πλήρης απεικόνιση των χρηματικών καταλόγων που συνδέονται με το υποσύστημα «Παρακολούθησης Προσφυγών» και η εμφάνιση των ημερομηνιών βεβαίωσής τους. Απαιτείται να γίνει αναβάθμιση της εφαρμογής έτσι ώστε σε ένα φάκελο προσφυγής να μπορούν να παρακολουθούνται περισσότερες από μία Αποφάσεις Δημάρχου και τήρηση ιστορικού. Να δίνεται η δυνατότητα, το αποτέλεσμα της κάθε Α.Φ.Ε., να είναι διαφορετικό κατά περίπτωση (π.χ. η μία να βεβαιωθεί και η άλλη να προσφύγει στο Διοικητικό Πρωτοδικείο.) Ολοκληρωμένη παρακολούθηση της πορείας προσφυγής όπου θα απεικονίζονται και τα οικονομικά στοιχεία που την συνοδεύουν.

A.4.3.3.2. Αναβάθμιση υποσυστήματος Αδειών Λειτουργίας ΚΥΕ

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Παρακολούθηση περιπτέρων (εισηγήσεις, άδειες, εκμισθώσεις, ανακλήσεις, καταργήσεις, μεταβιβάσεις). Αξιοποίηση στοιχείων από την εφαρμογή διαχείρισης περιπτέρων που έχει αναπτυχθεί από το Τμήμα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- Παρακολούθηση ωδείων / μουσικών σχολών (αιτούντες, αιτήσεις, άδειες λειτουργίας). Εισαγωγή απαραίτητης λειτουργικότητας μέσω παραμετροποίησης ώστε να παρακολουθούνται πλήρως τα ωδεία / μουσικές σχολές, να εκδίδονται τα έντυπα αδειών τους, να είναι δυνατή η οικονομική παρακολούθησή τους.

- Παρακολούθηση αδειών λειτουργίας υπαίθριων επιχειρήσεων πώλησης τροφίμων και ποτών και σύνδεσή στους με τις άδειες υπαίθριου - στάσιμου εμπορίου του υποσυστήματος Κοινοχρήστων Χώρων.
- Παρακολούθηση αναγγελιών άσκησης επαγγέλματος κομμωτών - κουρέων και τεχνιτών περιποίησης χεριών - ποδιών. Εισαγωγή απαραίτητης λειτουργικότητας μέσω παραμετροποίησης ώστε να παρακολουθούνται πλήρως οι αναγγελίες άσκησης επαγγέλματος.
- **Επανασχεδιασμός φορμών.** Στην εφαρμογή Έκδοσης Αδειών Κ.Υ.Ε. θα πρέπει να επανασχεδιαστούν οι φόρμες σύμφωνα με τις απαιτήσεις του θεσμικού πλαισίου. Η εφαρμογή θα πρέπει να εμπλουτιστεί με περισσότερες δυνατότητες εξαγωγής συγκεντρωτικών και στατιστικών στοιχείων για τα καταστήματα.

A.4.3.3.3. Αναβάθμιση υποσυστήματος Αδειών Κατάληψης Κοινοχρήστων Χώρων

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- **Αυτοματοποίηση απόδοσης Α.Φ.Ε.:** Η σημερινή διαδικασία για απόδοση Αριθμού Φορολογικής Εγγραφής κατά την έκδοση μίας Απόφασης Δημάρχου που αφορά πρόστιμα Κ.Χ. ελέγχεται από το χρήστη με πιθανότητα λάθους. Θα πρέπει να γίνει παραμετροποίηση αντικειμένων για την αυτόματη απόδοση Α.Φ.Ε. προστίμων για κάθε ομάδα αντικειμένων (π.χ. άλλη σειρά ΑΦΕ για τραπεζοκαθίσματα, άλλη για εμπορεύματα κλπ.).
- **Αυτοματοποιημένη διαδικασία ανάκλησης αποφάσεων προστίμων:** Η διαδικασία Ανάκλησης προστίμων θα πρέπει να υλοποιηθεί στο συγκεκριμένο υποσύστημα λόγω του μεγάλου όγκου ανακλητικών αποφάσεων τόσο σε επίπεδο πληροφοριών στις φόρμες όσο και σε επίπεδων εκτυπώσεων.
- **Αναβάθμιση υπολογισμός τέλους ή προστίμου.** Ο υπολογισμός τέλους θα πρέπει να επανασχεδιαστεί όσον αφορά στις πληροφορίες που χρειάζονται για τον υπολογισμό και στην δυνατότητα καταχώρησης όλων των συντελεστών που συμμετέχουν (π.χ. διάρκεια, συντελεστής ποσού, τεμάχια κ.ά.).
- **Ανανεώσεις αδειών:** Αναβάθμιση της διαδικασίας ανανέωσης αδειών κοινοχρήστων χώρων μέσω της εφαρμογής.
- Παρακολούθηση της πορείας τεχνικών ελέγχων για έκδοση νέας άδειας κοινοχρήστων χώρων.

A.4.3.3.4. Αναβάθμιση υποσυστήματος Δημοτικής Περιουσίας

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Διαλειτουργικότητα με την ειδική για την καταγραφή/διαχείριση της δημοτικής ακίνητης περιουσίας εφαρμογή που υλοποιήθηκε και παραδόθηκε στην Δήμο Θεσσαλονίκης το 2019, στο περιβάλλον της υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών (GIS)του Δήμου.

- Διαλειτουργικότητα με την εφαρμογή του Εθνικού Κτηματολογίου.
- Διασύνδεση μέσω web service με την Γ.Γ.Π.Σ για την έκδοση Ε2, Ε9, ΕΝΦΙΑ για το σύνολο της Δημοτικής ακίνητης περιουσίας.
- Αυτοματοποιημένη διαχείριση και παρακολούθηση μίσθωσης περιπτέρων με αναπροσαρμογές τελών.
- Αυτοματοποιημένος υπολογισμός αναπροσαρμογής μισθωμάτων ακινήτων.
- Λειτουργία ειδοποίησης για ημερομηνίες υπολογισμού αναπροσαρμογών τελών μισθωμάτων.

A.4.3.3.5. Εφαρμογή ΤΑΠ

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Ανάπτυξη κυκλώματος με το οποίο θα καταστεί δυνατή η σύνδεση των χρεώσεων ανείσπρακτων οφειλών με τις καρτέλες των παροχών που υπάρχει στο υφιστάμενο υποσύστημα ΤΑΠ.
- Δημιουργία κυκλώματος μέσα στην εφαρμογή των Δημοτικών Τελών - ΤΑΠ για την ΜΑΖΙΚΗ χρέωση ΔΤ και ΤΑΠ των μη ηλεκτροδοτούμενων ακινήτων.
- Ανάπτυξη κυκλώματος διαχείρισης μεγάλων ακινήτων (πάνω από 1.000 τ.μ.)
- Λειτουργική αναβάθμιση της διαχείρισης μη ηλεκτροδοτούμενων ακινήτων με την οποία γίνεται η περιοδική χρέωση ΤΑΠ, ΔΤ.
- **Εισαγωγή αρχείου από ΔΕΔΔΗΕ.** Σύμφωνα με την νέα εφαρμογή της ΔΕΔΔΗΕ δίνεται η δυνατότητα να ανακτώνται στοιχεία με τις ημερομηνίες διακοπής των παροχών. Θα πρέπει να δημιουργηθεί ένας αυτοματισμός έτσι ώστε να ενημερώνονται οι παροχές στο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με τις ημερομηνίες διακοπής και ότι άλλο νέο στοιχείο δίνεται από τη ΔΕΔΔΗΕ σε τακτά χρονικά διαστήματα από τους ίδιους τους χρήστες.
- **Μετάπτωση στοιχείων ανείσπρακτων οφειλών.** Κατά τακτά χρονικά διαστήματα η ΔΕΔΔΗΕ μας αποστέλλει στοιχεία με ανείσπρακτες οφειλές δημοτών. Αυτά τα στοιχεία θα πρέπει να μεταπωθούν στο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να συνδυάζονται με τον εκάστοτε αριθμό παροχής, να δημιουργείται εύκολα η χρέωση συνταιριάζοντας όσο περισσότερα στοιχεία γίνεται.
- **Αυτόματη ανάκτηση στοιχείων περιουσιολογίου (Ε9)** μέσω διαδικτυακής υπηρεσίας (GovHub) και συμπλήρωση των στοιχείων αυτών στην καρτέλα παροχής δίνοντας μόνο τον αριθμό παροχής. (μέσω API Key).
- Ανάπτυξη μηχανισμού ελέγχου της ετήσιας δισκέτας από την ΔΕΗ. Ο έλεγχος θα έγκειται στην εύρεση διαφορών σε σύγκριση με τα υπάρχοντα στοιχεία στις καρτέλες ακινήτων σε δοθείσα ημερομηνία μεταβολής από τον χειριστή για παράδειγμα η ημερομηνία εξαγωγής της δισκέτας από την ΔΕΗ, σε σχέση με τις παροχές της δισκέτας της ΔΕΗ στα παρακάτω στοιχεία:
 - Έλεγχος μέτρων ΔΤ, ΤΑΠ, ΔΦ,
 - Έλεγχος στην ονομασία του καταναλωτή,
 - έλεγχος στους αριθμούς παροχών,

- **Ψηφιοποίηση δικαιολογητικών και συσχέτιση με φάκελο παροχής.** Απαιτείται να σαρώνονται δικαιολογητικά τα οποία θα αποθηκεύονται. Ο χρήστης θα πρέπει να έχει πρόσβαση σε αυτά δίνοντας μόνο τον αριθμό παροχής μέσα από το Ο.Π.Σ.Ο.Υ.

Διαλειτουργικότητα με το Ο.Π.Σ.Ε.Π. και Σ.Η.Δ.Ε. για την διαχείριση online αιτήσεων για απόδοση ΤΑΠ. Διαλειτουργικότητα με τα πληροφοριακά συστήματα του ΔΕΔΔΗΕ και της ΓΓΠΣ.

A.4.3.3.6. Αναβάθμιση υποσυστήματος Διαχείρισης Κλήσεων

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Εισαγωγή στοιχείων ιδιοκτητών οχημάτων με ημερομηνία απόκτησης ή/και μεταβίβασης από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών είτε με χρήση αρχείων φόρτωσης, είτε μέσω web service.
- Διασύνδεση μέσω web service με την πλατφόρμα διαλειτουργικότητας της Κ.Ε.Δ.Ε. (gonHUB), για ανάκτηση στοιχείων ιδιοκτητών είτε κατά όχημα, είτε μαζικά με κριτήρια (π.χ. κατ' έτος).
- Κύκλωμα παρακολούθησης ειδοποιητηρίων για την ορθή έγκαιρη και έγκυρη επίβλεψη των χρηματικών καταλόγων καθώς και των ειδοποιήσεων προς τους οφειλέτες.
- Εφαρμογή παρακολούθησης κλήσεων ανά μπλοκ παραβάσεων. Θα επιτρέπει στην αρμόδια υπηρεσία να επιβλέπει την βεβαίωση παραβάσεων ανά μπλοκ βεβαίωσης, αλλά και ανά αστυνομικό που διεξάγει την βεβαίωση καθώς και να εξαγει πληροφοριακά στοιχεία κατά απαίτηση.

A.4.3.3.7. Επανασχεδιασμός εφαρμογής διαφημίσεων.

Με την αναβάθμιση της εφαρμογής διαφημίσεων θα πρέπει να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

- Έκδοση απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου με όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες που καταγράφονται στην εφαρμογή,
- Έκδοση απόφασης Δημάρχου,
- Δυνατότητα ανάκλησης αποφάσεων και διατήρηση ιστορικότητας.

Διαλειτουργικότητα με το Σ.Η.Δ.Ε. για την αυτόματη απόδοση αριθμού πρωτοκόλλου και αριθμού Απόφασης Δημάρχου.

A.4.3.3.8. Αναβάθμιση υποσυστήματος Τελών 2% - 5%

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- **Εισαγωγή στοιχείων Ε3:** Εισαγωγή οικονομικών στοιχείων των επιχειρήσεων που αποστέλλει κάθε χρόνο η ΑΑΔΕ με βάση το κατατεθειμένο Ε3 στις καρτέλες των εταιρειών της αντίστοιχης εφαρμογής μετά από κατάλληλη επεξεργασία, όπως

γίνεται σήμερα από εξωτερική εφαρμογή του Τμήματος Μηχανογραφικής Υποστήριξης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής να καταγράψει τη διαδικασία που ακολουθείται, να αποτυπώσει με σαφήνεια τα πεδία που ενημερώνονται στην εφαρμογή, τα εκτυπωτικά που πρέπει να παραχθούν και να υλοποιήσει αυτοματισμούς για την εισαγωγή τους. Η ενημέρωση θα υλοποιείται μέσω είτε με του αρχείου (σε οποιοδήποτε format) που αποστέλλει η ΑΑΔΕ είτε μέσω web service.

A.4.3.4. Αναβάθμιση εφαρμογών Διεύθυνσης Οικονομικής και Ταμειακής Διαχείρισης

A.4.3.4.1. Αναβάθμιση υποσυστήματος Προμηθειών

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Ηλεκτρονική καταχώριση των πρωταρχικών αιτημάτων των Υπηρεσιών με όλα τα απαραίτητα οικονομικά στοιχεία μέσω Ο.Π.Σ.Ο.Υ. μέσω σύνδεσης με αποθέματα αποθήκης ανά Διεύθυνση καθώς και με τον Προϋπολογισμό του Φορέα για όλους τους απαραίτητους οικονομικούς ελέγχους.
- Ηλεκτρονική καταχώριση μελέτης (τεχνικές προδιαγραφές των ειδών και των υπηρεσιών) προκειμένου να έχουν πρόσβαση όλες οι Υπηρεσίες που παίρνουν μέρος στο διαγωνισμό.
- Ηλεκτρονική καταχώριση της ροής της διαγωνιστικής διαδικασίας (καταχώριση εισήγησης προς την Οικονομική Επιτροπή – Διακήρυξη-Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής έγκρισης όρων-πρακτικών δικαιολογητικών κατακύρωσης κλπ.). Σημειώνουμε ότι στη ροή της διαγωνιστικής διαδικασίας συμμετέχουν και άλλες Υπηρεσίες όπως η Οικονομική Επιτροπή, οι Επιτροπές Αξιολόγησης των Διαγωνισμών κλπ.. Ειδική πρόβλεψη με την απαραίτητη ευελιξία που χαρακτηρίζει την διεξαγωγή ενιαίων διαγωνισμών στους οποίους συμμετέχουν Νομικά Πρόσωπα του Δήμου.
- Καταχώριση εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης.

Ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να κατά την μελέτη εφαρμογής και ανάλυσης απαιτήσεων σε συνεργασία με την αρμόδια Υπηρεσία να καταγράψει τις ανωτέρω διαδικασίες και να αναβαθμίσει το υποσύστημα ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις του θεσμικού πλαισίου.

Το υποσύστημα θα πρέπει να διαλειτουργεί με ΕΣΗΔΗΣ, ΚΗΜΔΗΣ, Διαύγεια και Σ.Η.Δ.Ε. ώστε να αντλεί με αυτοματοποιημένο τρόπο στοιχεία.

A.4.3.4.2. Αναβάθμιση υποσυστήματος Δαπανών

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Διαχείριση δικαστικών αποφάσεων. Να δημιουργηθεί κύκλωμα παρακολούθησης όλων των παραστατικών τύπου «Από Δικαστικές αποφάσεις» μέχρι την τελεσιδικία και τη πιθανή εξόφληση.

- Αναβάθμιση και διαχείριση φόρμας παραστατικών που έχουν εργοδοτικές εισφορές.
- Διαχείριση κίνησης δικαιολογητικών δαπάνης.
- Αυτοματοποιημένη σύνδεση ανεξόφλητων υποχρεώσεων στο τέλος του οικονομικού έτους με νέους κωδικούς ΚΑ και χρηματοδότησης
- Δυνατότητα καταχώρισης και ενταλματοποίησης των παραστατικών με κρατήσεις (ειδικά παραστατικά) ως ΧΕΠ δαπανών.
- Δυνατότητα απεικόνισης των ΧΕΠ που προκύπτουν από πληρωμές προς κληρονόμους υπαλλήλων ή πληρωμές σε συνταξιούχους υπαλλήλους.
- Δημιουργία Νέου Είδους Εντάλματος: Ακυρωτικό ΧΕΠ /ΧΕΠΕΛ το οποίο θα εκδίδεται στην ημερομηνία της Ακύρωσης του ΧΕΠ / ΧΕΠΕΛ.

A.4.3.4.3. Αναβάθμιση εφαρμογής Ταμειακού Προγραμματισμού

Με το άρθρο 69Α του ν.4270/2014, επιδιώκεται η καλύτερη οργάνωση της λειτουργίας των τραπεζικών λογαριασμών των Φορέων της Γενικής Κυβέρνησης, με σκοπό την αποτελεσματική διαχείριση της διαθέσιμης ρευστότητας, την επίτευξη αξιόπιστων προβλέψεων αναφορικά με τις ταμειακές ροές του συνόλου της Γενικής Κυβέρνησης, τη βελτίωση της παρακολούθησης των ταμειακών διαθεσίμων που τηρούνται στο ΣΛΘ καθώς και σε πιστωτικά ιδρύματα εκτός του ΣΛΘ και τον περιορισμό του κόστους χρηματοδότησης του Ελληνικού Δημοσίου. Η σωστή διαχείριση των ταμειακών διαθεσίμων οποιουδήποτε φορέα, προϋποθέτει απαραίτητως την κατάρτιση αξιόπιστου ταμειακού προγραμματισμού.

Με τον ταμειακό προγραμματισμό που διενεργούν οι ΦΓΚ, προσδιορίζεται το ακριβές ύψος των ταμειακών τους διαθεσίμων, καθώς και το μέγιστο όριο της ρευστότητας που δύναται να διατηρούν σε πιστωτικά ιδρύματα εκτός ΣΛΘ.

Η κατάρτιση ταμειακού προγραμματισμού καθίσταται υποχρεωτική για όλους τους Φορείς της Γενικής Κυβέρνησης. Ο ταμειακός προγραμματισμός καλύπτει τον ετήσιο εγκεκριμένο προϋπολογισμό και αναλύεται σε μηνιαία και εβδομαδιαία βάση. Είναι κυλιόμενος και αναπροσαρμόζεται με τα απολογιστικά στοιχεία ανά δεκαπενθήμερο. Σε εβδομαδιαία βάση καλύπτει περίοδο τουλάχιστον ενενήντα ημερών.

Οι φορείς δύνανται να αναθεωρούν τον ταμειακό τους προγραμματισμό σε τακτικότερη βάση εφ' όσον υπάρχουν ουσιώδεις μεταβολές στις προβλέψεις τους αναφορικά με τις εκτιμώμενες εισπράξεις ή πληρωμές τους, ενημερώνοντας ταυτόχρονα την εποπτεύουσα ΓΔΟΥ και το ΓΛΚ (Σχετικά τα άρθρα 7 & 13 της ανωτέρω Απόφασης).

Ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να κατά την μελέτη εφαρμογής και ανάλυσης απαιτήσεων σε συνεργασία με την αρμόδια Υπηρεσία να καταγράψει τις ανωτέρω διαδικασίες και να αναβαθμίσει το υποσύστημα ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις του θεσμικού πλαισίου.

A.4.3.4.4. Κοστολόγηση βάση δραστηριοτήτων

Η Κοστολόγηση ορίζεται ως το σύνολο των εργασιών που γίνονται συστηματικά με σκοπό τη συγκέντρωση, κατάταξη, καταγραφή καθώς και τον επιμερισμό των δαπανών με τον πιο

κατάλληλο τρόπο, προκειμένου να προσδιοριστεί το κόστος παραγωγής ενός προϊόντος, το κόστος παροχής μιας υπηρεσίας ή το κόστος ανάπτυξης μιας δραστηριότητας.

Η Κοστολόγηση ουσιαστικά συνιστά ένα σύστημα συλλογής πληροφοριών ή το λεγόμενο κοστολογικό σύστημα.

Ειδικότερα υπάρχουν τα «παραδοσιακά συστήματα» κοστολόγησης (πλήρης, πρότυπη, μεταβλητή κοστολόγηση κλπ.) και η κοστολόγηση κατά δραστηριότητα A.B.C.

Τα «παραδοσιακά συστήματα» κοστολόγησης είναι χρήσιμα μόνο όταν η άμεση εργασία και τα άμεσα υλικά είναι οι κυρίαρχοι παράγοντες της παραγωγής, όταν η τεχνολογία είναι σταθερή, το εύρος των υπηρεσιών είναι περιορισμένο και τα Γενικά Έξοδα του κάθε οικονομικού φορέα είναι χαμηλά. Επειδή, χρησιμοποιούν έναν ενιαίο συντελεστή κατανομής Γενικών Εξόδων για όλες τις Υπηρεσίες, ο υπολογισμός του κόστους δεν είναι ακριβής και αξιόπιστος, με αποτέλεσμα να οδηγείται η διοίκηση σε εσφαλμένες αποφάσεις.

Σε αντίθεση με τα «παραδοσιακά συστήματα» που ενδιαφέρονται μόνο για το τελικό συγκεντρωτικό οικονομικό αποτέλεσμα, η ABC (κοστολόγηση κατά δραστηριότητα) προσφέρει εγκυρότερη πληροφόρηση όσον αφορά, το κόστος των υπηρεσιών, τον εντοπισμό των ζημιολόγων δραστηριοτήτων, εξετάζει τα αίτια που προκαλούν κόστος ανά δραστηριότητα, επικεντρώνεται στις δραστηριότητες που προσθέτουν αξία στις υπηρεσίες της, καθοδηγώντας στην αναγνώριση των δραστηριοτήτων που δεν προσθέτουν αξίες και με τις κατάλληλες ενέργειες να ελαχιστοποιείται το κόστος τους. Με την κοστολόγηση κατά δραστηριότητα, οι διοικήσεις μπορούν να κατανοήσουν καλύτερα τη συμπεριφορά του κόστους και να μειώσουν την αβεβαιότητα κατά τη λήψη σημαντικών οικονομικών αποφάσεων.

Η Κοστολόγηση βάσει A.B.C. έχει πάρει την ονομασία της λόγω της εστίασης της στις δραστηριότητες που εκτελούνται κατά την παραγωγή ενός προϊόντος, την παροχή μιας υπηρεσίας ή κατά την ανάπτυξη μιας δραστηριότητας.

Για την ορθή εφαρμογή της Κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (A.B.C) ο Δήμος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει τα παρακάτω βήματα:

- Καταγραφή, προσδιορισμό και ανάλυση των δραστηριοτήτων που μπορεί να χρησιμοποιήσει μια Υπηρεσία κατά την παραγωγή της. Δημιουργία διακριτών «κέντρων δραστηριοτήτων».
- Συλλογή των στοιχείων κόστους και απόδοση – καταμερισμό αυτών στις δραστηριότητες. Προσδιορισμό του κόστους κάθε δραστηριότητας που αναπτύσσεται κατά τη διαδικασία παραγωγής της υπηρεσίας.
- Προσδιορισμός και επιλογή των κριτηρίων που θα χρησιμοποιηθούν για τον καταλογισμό του κόστους κάθε δραστηριότητας στην υπηρεσία.
- Προσδιορισμός του συντελεστή επιβάρυνσης του κόστους της υπηρεσίας ανά μονάδα χρησιμοποιούμενης στην παραγωγή δραστηριότητας. Κατανομή ποσοστού

(χρήση συντελεστή επιβάρυνσης) από τις κατηγορίες των Γ.Β.Ε. στα διάφορα κέντρα δραστηριότητας του Δήμου, που έχουν ήδη προσδιοριστεί.

Τα πλεονεκτήματα του Α.Β.Σ. είναι ότι μπορεί να αποτυπώσει επακριβώς το κόστος των υπηρεσιών. Ο βελτιωμένος τρόπος υπολογισμού του κόστους κατά Α.Β.Σ., μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερες εκτιμήσεις τόσο του κόστους των υπηρεσιών, όσο και του κόστους εργασίας και στην ορθότερη διαμόρφωση του προϋπολογισμού και προγραμματισμού.

A.4.3.4.5. Αναβάθμιση υποσυστημάτων Αναλυτικής – Γενικής Λογιστικής

Δημιουργία ενός αυτοματοποιημένου τρόπου συμφωνίας των λογαριασμών της γενικής λογιστικής με τους αντίστοιχους της αναλυτικής.

A.4.3.4.6. Αναβάθμιση υποσυστήματος Μητρώου Παγίων

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Παρακολούθηση παγίων ανά οργανωτική μονάδα.
- Αυτοματοποιημένη παρακολούθηση παγίων, με τη (μετα)κίνηση παγίων από αποθήκη εισόδου-υποδοχής σε οργανωτική μονάδα που το χρησιμοποιεί.

A.4.3.4.7. Αναβάθμιση υποσυστήματος Προϋπολογισμού

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- **Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων:** Να υπάρχει ενημέρωση και σύνδεση του υποσυστήματος Μ.Π.Δ.Σ. με το υποσύστημα κατάρτισης προϋπολογισμού με άντληση και μεταφορά οικονομικών στοιχείων όπως αυτά αποτυπώνονται στο εκάστοτε στάδιο που βρίσκεται η δαπάνη κατά τη διαδικασία εκτέλεσης αυτής (από το πρωτογενές αίτημα μέχρι και την ολική αποπληρωμή αυτής).
- **Μεσοπρόθεσμο Πρόγραμμα Δημοσιονομικής Στρατηγικής:** Κατάρτιση πίνακα Μ.Π.Δ.Σ. σύμφωνα με την εκάστοτε εγκύκλιο του ΥΠΕΣ με άντληση οικονομικών στοιχείων και υπολογισμού αυτών παραμετρικά από το σύστημα α) εγκεκριμένου προϋπολογισμού της τρέχουσας χρήσης και β) εκτέλεσης προϋπολογισμού εσόδων – εξόδων των 2 προηγούμενων ετών.
- **Παρακολούθηση πολυετών υποχρεώσεων.** Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να υποστηρίζει:
 - έκδοση σχετικών αποφάσεων έγκρισης πολυετών υποχρεώσεων (με τις σχετικές αναρτήσεις στη Διαύγεια) σε βάρος του ΚΑ που θα γίνει στη συνέχεια η έκδοση απόφασης ανάληψης υποχρέωσης.
 - έλεγχος κατά την έκδοση των αποφάσεων αυτών με τα όρια του Μ.Π.Δ.Σ. ανά έτος.
 - σύνδεση αποφάσεων που εκδίδονται από το υποσύστημα Μ.Π.Δ.Σ. ανά έτος.

- άντληση οικονομικών στοιχείων εναπομείναντος ορίου του πίνακα ΜΠΔΣ ανά ΚΑ και ανά έτος με σκοπό την δυνατότητα έκδοσης επόμενων αποφάσεων έγκρισης.
- άντληση οικονομικών στοιχείων πολυετών υποχρεώσεων ανά έτος και μεταφορά αυτών κατά την κατάρτιση προϋπολογισμού επόμενου έτους.
- όλα τα παραπάνω να συνδέονται με το υποσύστημα των χρηματοδοτήσεων.
- **Παρακολούθηση Χρηματοδοτήσεων.**
 - Το υποσύστημα παρακολούθησης χρηματοδοτήσεων αφορά στη σύνδεση των κωδικών προϋπολογισμού Εξόδων με τους Φορείς Χρηματοδότησης και με τους ΚΑ Εσόδων από τους οποίους θα χρηματοδοτούνται τα έξοδα.
 - Ο φορέας χρηματοδότησης θα πρέπει να μπορεί να συνδέεται με όλες τις περιπτώσεις βεβαίωσης και είσπραξης των εσόδων.
 - Ο φορέας χρηματοδότησης με μια πρωτογενή καταχώριση θα πρέπει να μεταφέρεται σε όλα τα στάδια της διαδικασίας της κάθε δαπάνης μέχρι και την τελική αποπληρωμή της ακόμη και στους ΚΑ χρεών (κατάρτιση του προϋπολογισμού, αναμόρφωση, ανάληψη υποχρέωσης, πολυετής υποχρέωση, παραστατικά δαπάνης, έκδοση εντάλματος σε ΚΑ χρήσης ή χρεών, πληρωμή εντάλματος κλπ.) με παράλληλη τις περιπτώσεις βεβαίωσης και είσπραξης των εσόδων.
 - Σύνδεση υποσυστήματος χρηματοδοτήσεων με τα εξής:
 - υποσύστημα τεχνικού προγράμματος,
 - υποσύστημα πολυετών υποχρεώσεων,
 - προϋπολογισμός έτους και επόμενων ετών σύμφωνα με τις πολυετείς αποφάσεις,
 - υποσύστημα μητρώου δημοσίων συμβάσεων.
 - Το κριτήριο της χρηματοδότησης να υπάρχει σε όλα τα εκτυπωτικά των δαπανών και προϋπολογισμού.
- **Παρακολούθηση Τεχνικού Προγράμματος**
 - Σύνταξη πίνακα τεχνικού προγράμματος με καταχώρηση όλων των σταδίων σε κάθε έργο Τ.Π. σύμφωνα με τις υποδείξεις των τεχνικών Υπηρεσιών. Τα έργα σε όλα τα στάδια τους και μέχρι την τελική αποπληρωμή αυτών να μεταφέρουν και την εκάστοτε χρηματοδότηση όπως αυτή αποτυπώνεται στη δεδομένη στιγμή στο υποσύστημα των χρηματοδοτήσεων. Το τεχνικό πρόγραμμα να συνδέεται δηλαδή με το υποσύστημα των χρηματοδοτήσεων χωρίς να απαιτείται σύνδεση από το χρήστη σε κάθε στάδιο εκτέλεσης αυτού και μέχρι την ολική αποπληρωμή του (σε ΚΑ χρεών).
 - Σύνδεση υποσυστήματος τεχνικού προγράμματος με τον προϋπολογισμό (ΚΑ εξόδων). Μεταφορά οικονομικών στοιχείων και προϋπολογισθέντος ποσού τεχνικών έργων στον προϋπολογισμό του επόμενου έτους ανάλογα με το στάδιο εξέλιξης του κάθε έργου (διαγωνισμός σε εξέλιξη, σύμβαση, υπόλοιπο συμβατικής υποχρέωσης κλπ.).
 - Σύνδεση υποσυστήματος τεχνικού προγράμματος με το υποσύστημα των πολυετών υποχρεώσεων προϋπολογισμού, ανά έτος και μέχρι την ολική

αποπληρωμή αυτού, με παράλληλη σύνδεση με τα προαναφερόμενα υποσυστήματα (χρηματοδοτήσεις, προϋπολογισμός).

- **Κατάρτιση Προϋπολογισμού:** Κατά την κατάρτιση προϋπολογισμού να γίνεται:
 - μεταφορά εκτέλεσης προϋπολογισμού εσόδων και εξόδων προηγούμενου έτους μαζί με το φορέα χρηματοδότησης, σύνδεση συστήματος κατάρτισης προϋπολογισμού με το υποσύστημα χρηματοδοτήσεων.
 - μεταφορά απλήρωτων υποχρεώσεων και με το φορέα χρηματοδότησης.
 - υπολογισμός και έλεγχος ορίου πίνακα ιδίων εσόδων I σύμφωνα με την ΚΥΑ.
 - υπολογισμός πίνακα εσόδων II (32 και 85) σύμφωνα με την ΚΥΑ.
 - υπολογισμός ανακεφαλαιωτικού πίνακα των ποσών προοριζόμενων για επενδύσεις σύμφωνα με την ΚΥΑ.
 - άντληση και μεταφορά στοιχείων στον προϋπολογισμό κατά την κατάρτιση αυτού με το υποσύστημα μητρώου δημοσίων συμβάσεων και χρηματοδοτήσεων.
 - άντληση και μεταφορά στοιχείων στον προϋπολογισμό κατά την κατάρτιση αυτού με το υποσύστημα τεχνικού προγράμματος και χρηματοδοτήσεων.
 - άντληση και μεταφορά στοιχείων στον προϋπολογισμό κατά την κατάρτιση αυτού με το υποσύστημα πολυετών υποχρεώσεων και χρηματοδοτήσεων.
 - Ανάλυση των τακτικών εσόδων του Δήμου Θεσσαλονίκης σε τακτικά γενικά και τακτικά ειδικευμένα συνδυάζοντας πληροφορίες από την παρακολούθηση ροών, χρηματοδοτήσεις, εισπραχθέντα έσοδα μέσα από συγκεντρωτική.
- **Ολοκληρωμένο πλαίσιο δράσης - Στοχοθεσία**
 - Κατάρτιση πίνακα ΟΠΔ σύμφωνα με την εκάστοτε ΚΥΑ ή/και εγκύκλιο του ΥΠΕΣ με μεταφορά των οικονομικών στοιχείων προϋπολογισμού από το στάδιο της κατάρτισης αυτού και υπολογισμού αυτών, παραμετρικά, από το σύστημα, με σκοπό τον αυτόματο υπολογισμό και τη συμπλήρωση όλων των οικονομικών στοιχείων του πίνακα.
 - Με σκοπό την κατανομή της στοχοθεσίας ανά μήνα σύμφωνα με τον πίνακα κατάρτισης, να γίνεται μεταφορά εκτέλεσης προϋπολογισμού εσόδων – εξόδων προηγούμενου και τρέχοντος οικονομικού έτους (μέχρι το μήνα κατάρτισης αυτού).
 - Κατά την 1η υποχρεωτική τροποποίηση αυτού σύμφωνα με την εκάστοτε ΚΥΑ ή/και εγκύκλιο του ΥΠΕΣ θα πρέπει να μεταφέρονται τα νέα οικονομικά στοιχεία της 1ης (προσωρινής ή οριστικής) αναμόρφωσης και υπολογισμού αυτών παραμετρικά από το σύστημα.
 - Με σκοπό την νέα κατανομή της τροποποιημένης στοχοθεσίας ανά μήνα, να γίνεται μεταφορά εκτέλεσης προϋπολογισμού εσόδων – εξόδων των 2 τελευταίων οικονομικών ετών.
 - Τα ίδια ισχύουν και κατά τη 2η τροποποίηση αυτού ή όσων ορίζει η εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.
- **Τριμηνιαίες εκθέσεις εκτέλεσης προϋπολογισμού εσόδων – εξόδων και πίνακες στοχοθεσίας οικονομικών αποτελεσμάτων δήμου:** Με σκοπό τον έλεγχο επίτευξης των στόχων οικονομικού αποτελέσματος και εντοπισμού αποκλίσεων από τη

στοχοθεσία ανά μήνα και ανά τρίμηνο (και σωρευτικά τους προηγούμενους μήνες), θα πρέπει να γίνουν αντίστοιχοι πίνακες σύμφωνα με την τρέχουσα νομοθεσία (και την εκάστοτε τροποποίηση αυτής) ως εξής:

- Κατάρτιση πίνακα αντίστοιχου αυτού του ΟΠΔ με μεταφορά των οικονομικών στοιχείων εκτέλεσης προϋπολογισμού και υπολογισμού αυτών παραμετρικά από το σύστημα, με σκοπό τον αυτόματο υπολογισμό και τη συμπλήρωση όλων των οικονομικών στοιχείων του πίνακα.
- Υπολογισμός από το σύστημα οικονομικών δεικτών όπως αυτοί ορίζονται στη νομοθεσία. Στην παρούσα φάση οι δείκτες που ορίζονται είναι ο δείκτης απόκλισης οικονομικού αποτελέσματος και ο δείκτης απόκλισης ιδίων εσόδων και εσόδων ΠΟΕ (ανά μήνα, ανά τρίμηνο και σωρευτικά τους προηγούμενους μήνες).
- **Απλήρωτες και Απλήρωτες και Ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις:**
 - Κατάρτιση πίνακα Μηνιαίας έκθεσης Απλήρωτων και Ληξιπρόθεσμων Υποχρεώσεων του Δήμου Θεσσαλονίκης (προς τρίτους και προς φορείς Γενικής Κυβέρνησης) σύμφωνα με την εκάστοτε εγκύκλιο του Υπουργείου Εσωτερικών και την ισχύουσα νομοθεσία, του οποίου τα στοιχεία θα αντλούνται και θα μεταφέρονται από τα στοιχεία του Μητρώου Δεσμεύσεων που έχει αποστείλει ο Δήμος στις βάσεις δεδομένων του ΥΠΕΣ, συνυπολογίζοντας και τις απλήρωτες υποχρεώσεις από νόμιμες δαπάνες καθ' υπέρβαση πιστώσεων και τις απλήρωτες υποχρεώσεις λόγω μη ύπαρξης εγκεκριμένου προϋπολογισμού.

A.4.3.4.8. Αναβάθμιση υποσυστήματος Διαχείρισης Αποθηκών

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- Σχεδιασμός και υλοποίηση κωδικοποίησης ειδών σύμφωνα με αναγνωρισμένο πρότυπο. Αντιστοίχιση κωδικών CPV με κωδικούς είδους Ο.Π.Σ.Ο.Υ.
- Δυνατότητα μεταφοράς ποσοτήτων και κωδικών υλικών μεταξύ αποθηκών με ταυτόχρονη ενημέρωση της λογιστικής.
- Δυνατότητα διορθωτικών κινήσεων υλικών.
- Λειτουργική αναβάθμιση καταχώρησης παραστατικού και δελτίου εισαγωγής.

A.4.3.4.9. Αναβάθμιση υποσυστήματος Ταμείου

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- **Επανασχεδιασμός απόδοσης αριθμών σειράς.** Χρειάζεται επανεξέταση του αλγορίθμου έτσι ώστε να γίνεται πάντοτε η σωστή ενημέρωση του τελευταίου αριθμού σειράς μετά από την επόμενη απόδοση αριθμού σε διπλότυπο.
- **Επανασχεδιασμός εφαρμογής ταχυδρομικών επιταγών.** Η εφαρμογή παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δεδομένα καταχώρησης, χρήζει αυτοματισμούς ως προς την διαχείριση καθώς και βοηθητικές εκτυπώσεις για την παρακολούθηση των επιταγών.

- Στο Πρωτόκολλο ταχυδρομικών επιταγών να δημιουργηθεί πεδίο στο οποίο να καταχωρείται ο αριθμός γραμματίου για τις ταχυδρομικές επιταγές που εισπράττονται με γραμμάτιο είσπραξης.
- Στο Πρωτόκολλο ταχυδρομικών επιταγών να δημιουργηθεί πεδίο στο οποίο να καταχωρείται ο Α.Φ.Μ που αναγράφεται στις ταχυδρομικές επιταγές.
- Σε περίπτωση ασυμφωνίας ποσού της ταχυδρομικής επιταγής και του ποσού που αναγράφεται στο αντίστοιχο διπλότυπο είσπραξης να απαγορεύεται η έκδοση του διπλοτύπου. Για παράδειγμα αν το ποσό της ταχυδρομικής επιταγής είναι 10€ να μην είναι δυνατή η έκδοση διπλοτύπου με ποσό 40€.
- Σε περίπτωση ασυμφωνίας ποσού στην ημερήσια είσπραξη ταχυδρομικών επιταγών ή/και στο γραμμάτιο είσπραξης καθώς και στη λίστα των επιταγών της ημέρας να μη γίνεται “κλείσιμο” της συμφωνίας των ταχυδρομικών επιταγών.
- Στο πεδίο “Αναζήτηση Επιταγών” να υπάρχει δυνατότητα εύρεσης των ταχυδρομικών επιταγών οι οποίες έχουν εισπραχθεί με γραμμάτιο είσπραξης και η δυνατότητα εκτύπωσης τους ως λίστας αν κρίνεται απαραίτητο.
- **Συσχέτιση τέλους - προστίμου:** Η συνηθισμένη εικόνα μίας οφειλής είναι να αποτελείται μόνο από ποσό προστίμου ή μόνο από ποσό τέλους για την οποία αποδίδεται ξεχωριστός αριθμός βεβαίωσης ανά ποσό. Υπάρχει όμως και μεγάλο ποσοστό οφειλών που αποτελούνται από ένα ποσό τέλους και ένα ποσό προστίμου συνδυαστικά. Αυτά τα δύο ποσά απεικονίζονται στο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. ως δύο διαφορετικές εγγραφές. Το τέλος και το πρόστιμο όμως, αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι και θα πρέπει να συνδεθούν με κάποιο αναγνωριστικό ίδιο στοιχείο έτσι ώστε να αποφευχθεί να πληρωθεί μεμονωμένα το τέλος ή το πρόστιμο.
- **Ταυτοποίηση οφειλετών με διαφορετικό Γ.Λ.:** Υπάρχει ένας μεγάλος όγκος οφειλετών στη βάση δεδομένων ο οποίος είναι συγκεντρωμένος σε αρχείο περί τις 3.500 εγγραφές, οι οποίες χρήζουν ταυτοποίηση με λογιστική τακτοποίηση. Οι περισσότερες εγγραφές αφορούν ομάδες οφειλετών που είναι φυσικά πρόσωπα χαρακτηρισμένα με δύο διαφορετικούς αριθμούς Γ.Λ. (είτε Απαιτήσεις από Ιδιώτες και Φυσικά Πρόσωπα, είτε Φυσικά Πρόσωπα και Νομικά Πρόσωπα). Θα πρέπει να γίνει ταυτοποίηση αυτών των οφειλετών έτσι ώστε το αρχείο των οφειλετών του Δήμου Θεσσαλονίκης να αποτελείται από μονοσήμαντες εγγραφές οφειλετών σε κάθε χρήση. Ο χαρακτηρισμός του οφειλέτη ως φυσικό πρόσωπο ή ως νομικό πρόσωπο μπορεί να διευκρινιστεί από τον σχετικό αλγόριθμο πάνω στο Α.Φ.Μ.
- Για τις εγγραφές οι οποίες βεβαιώνονται από τα αρμόδια Τμήματα σε δόσεις, και εκδίδεται Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με διαγραφή συγκεκριμένων δόσεων, θα πρέπει να διασπαστούν οι συγκεκριμένες οφειλές στις δόσεις τους και στο πεδίο των Διαγραφών (π.χ. Μισθώματα).
- Παρακολούθηση ιστορικού διαγραφών βεβαίωσης οφειλής.
- Δυνατότητα επιλογής από το χρήστη για εμφάνιση ή μη δόσεων που χάθηκαν όταν χάνεται η ρύθμιση οφειλέτη.
- Αναβάθμιση κυκλώματος για τις δηλώσεις Φ.Ε. 20%, 15% και για τις δηλώσεις Φ.Ε. 1%4%8%.

- Σύνδεση χρηματοδότησης με είσπραξη και παραστατικό.
- **Σύνδεση Κ.Α. με χρηματοδοτήσεις.** Σύνδεση εσόδων σε σχέση με τακτικά ειδικευμένα έσοδα και χρηματοδοτήσεις για την ολοκληρωμένη παρακολούθηση χρηματοδοτήσεων από πλευράς εσόδων που προκύπτουν από διπλότυπα είσπραξης. Παράδειγμα παρακολούθησης εσόδων είναι τα δημοτικά τέλη (0311.01.01, 2111.01.01, 3211.01.01) στην χρηματοδότηση Χ200.

A.4.3.4.10. Αναβάθμιση υποσυστήματος Αναγκαστικών Μέτρων

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής να καταγράψει τις περιπτώσεις παραγραφής βεβαιωμένων οφειλών πενταετίας και εικοσαετίας καθώς και να υλοποιηθεί κύκλωμα παρακολούθησης τους.

Η λήψη αναγκαστικών μέτρων καθώς και η αποστολή ειδοποιητηρίων έτσι ώστε να μην παραγραφούν βεβαιωμένες οφειλές αποτελεί το πιο σημαντικό κομμάτι του εν λόγω τμήματος και θα πρέπει η εφαρμογή να μπορεί να το διαχειρίζεται με πλήρη εγκυρότητα. Απαιτείται λοιπόν να καταγραφεί και να αποτυπωθεί πλήρως στο αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. η διαδικασία για όλες τις περιπτώσεις βεβαιωμένων οφειλών έτσι ώστε να μη χαθεί καμία βεβαιωμένη οφειλή ανεξαρτήτως ποσού.

A.4.3.5. Αναβάθμιση εφαρμογής Αυτοτελούς Τμήματος Διαχείρισης Κοιμητηρίων

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- **Περιοδικές χρεώσεις:** Η ετήσια χρέωση για απλήρωτα οστεοφυλάκια, η χρέωση για τριετίες οικογενειακών τάφων, η δίμηνη βεβαίωση μετά την ημερομηνία εκταφής να μπορούν να διαχειρίζονται μαζικά από το σύστημα δηλαδή να δημιουργούνται αυτόματα χρέη στις καρτέλες νεκρών ή τάφων και να ακολουθεί η μεταφορά τους σε χρηματικούς καταλόγους έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η έγκαιρη και έγκυρη βεβαίωσή τους. Γενικότερα όποια περιοδική χρέωση είναι επαναλαμβανόμενη και με προβλέψιμα δεδομένα να μπορεί να αυτοματοποιηθεί.
- **Τυχαιοποιημένη και αδιάβλητη ηλεκτρονική διαδικασία για την επιλογή τάφου.** Από τον Ιούλιο του 2019 βάση του Νέου Κανονισμού Λειτουργίας των Κοιμητηρίων ο καθορισμός θέσεων ενταφιασμού ορίζεται με εφαρμογή τυχαιοποιημένου αδιάβλητου ηλεκτρονικού τρόπου. Η λειτουργία θα πρέπει να ενσωματωθεί στο αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. που χρησιμοποιείται για την καταχώρηση όλων των στοιχείων των ενταφιασμών που πραγματοποιούνται από την Υπηρεσία.
- **Τα λογότυπα** για τον τίτλο του Κοιμητηρίου (Αναστάσεως του Κυρίου, Μαλακοπής, Ευαγγελίστριας) σε όλα τα εκτυπωτικά της εφαρμογής των Κοιμητηρίων να παραμετροποιηθούν σε σχέση με το Κοιμητήριο που ανήκει ο χρήστης που εκτυπώνει.

A.4.3.6. Αναβάθμιση εφαρμογών Διεύθυνσης Εξυπηρέτησης Επιχειρηματία

Με την αναβάθμιση του υποσυστήματος θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω:

- **Εφαρμογή του Νόμου 4442.** Για την ορθή παρακολούθηση της διαδικασίας επιβολής κυρώσεων, ήτοι την επιβολή διοικητικού προστίμου σε καταστήματα με παραβάσεις, βάση του Νόμου 4442/2016 θα αναπτυχθεί στην εφαρμογή των κυρώσεων Κ.Υ.Ε. στο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. ένα ολόκληρο οικονομικό κύκλωμα που θα διαχειρίζεται την επιβολή προστίμων, την προσωρινή βεβαίωση αυτών, την παρακολούθηση έκδοσης ειδοποιητηρίων προς τους επιχειρηματίες καθώς και την οριστική βεβαίωση των προστίμων στην ταμειακή Υπηρεσία.
- Απαιτείται η ανάπτυξη νέων εκτυπωτικών για την επιβολή προστίμων για τις διοικητικές κυρώσεις των καταστημάτων (σφράγιση, προσωρινή σφράγιση, ανάκληση) που αποτελούν όλη την αλληλογραφία (πρόσκληση, Απόφαση Δημάρχου, Κοινοποιήσεις σε ελεγκτικές αρχές) της αρμόδιας Υπηρεσίας με τα καταστήματα.

A.4.4. Εργαλεία Διαχειριστών Συστήματος

A.4.4.1. Εργαλείο διαχείρισης εκτυπωτικών

Θα παρασχεθεί κατάλληλο εργαλείο δημιουργίας – διαχείρισης – διαγραφής – επεξεργασίας εκτυπωτικών από διαχειριστές ή super users. Με τη χρήση του εργαλείου θα δίνεται η δυνατότητα σε διαχειριστές του συστήματος να έχουν μια πλήρη εικόνα των εκτυπωτικών συστήματος, να σχεδιάζουν, να υλοποιούν και να διαχειρίζονται εκτυπωτικά κατ' απαίτηση.

A.4.4.2. Εργαλείο διασύνδεσης στη βάση

Θα παρασχεθεί εργαλείο διασύνδεσης στο πλήρες σύνολο των πινάκων της βάσης ώστε να είναι δυνατή η υποβολή ερωτημάτων (SQL queries) για την εξαγωγή αποτελεσμάτων.

A.4.4.3. Εργαλείο για την διαχείριση συνδέσεων - διεργασιών στη βάση

Θα παρασχεθεί εργαλείο άμεσης διασύνδεσης στη βάση ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση των συνδέσεων – διεργασιών στη βάση, για την άμεση και αποδοτικότερη διαχείρισή τους. Το ζητούμενο είναι η άμεση αντιμετώπιση προβλημάτων στη βάση και κατ' επέκταση στο όλο σύστημα, έτσι ώστε να είναι όσο το δυνατόν συνεχής η λειτουργία του συστήματος.

A.4.5. Απόδοση - Διαθεσιμότητα συστήματος

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

Το Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θεωρείται διαθέσιμο, όταν όλα τα συστήματα του που εντάσσονται σε αυτό είναι διαθέσιμα. Προβλήματα που επηρεάζουν τη διαθεσιμότητα του προϊόντος θεωρούνται:

- Η πλήρης αδυναμία παροχής υπηρεσιών στους χρήστες αυτών,
- Η αδυναμία εύλογης ολοκλήρωσης των εργασιών των χρηστών,
- Η κρισιμότητα της λειτουργικότητας του προϊόντος σε σχέση με την εκπλήρωση της αποστολής του Κυρίου του Έργου και
- Το επείγον της κατάστασης.

Ειδικότερα χαρακτηριστικά των τυχόν προβλημάτων είναι:

- Καταστροφή δεδομένων (data corruption),
- Μη διαθεσιμότητα κρίσιμης τεκμηριωμένης λειτουργίας,
- Μόνιμο «κρέμασμα» του συστήματος (system hangs), δημιουργώντας μη αποδεκτές ή μόνιμες καθυστερήσεις σε αποκρίσεις και
- Συνεχής πτώση του συστήματος, ακόμα και μετά από συνεχόμενες προσπάθειες επανεκκίνησης.

Το σύστημα θα πρέπει να είναι προσπελάσιμο κατά την διάρκεια λειτουργίας των Υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, 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 παρεχόμενων υπηρεσιών είναι:

- Διαθεσιμότητα Συστήματος κατά τη διάρκεια των ωρών κυρίας λειτουργίας: $\geq 99\%$. Ώρες κύριας λειτουργίας ορίζονται οι 07:00-17:00.
- 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: ≥ 300

A.4.6. Διαλειτουργικότητα

Στο πλαίσιο της στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και λόγω του ρόλου του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ., δίδεται ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικής εξυπηρέτησης, δηλαδή στην ανάπτυξη των απαραίτητων συνεργασιών μεταξύ των Υπηρεσιών της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, οι οποίες παράγουν πρωτογενώς υπηρεσίες, καθώς και των απαραίτητων διεπαφών μεταξύ των πληροφοριακών τους συστημάτων. Συνεπώς η διαλειτουργικότητα αποτελεί μια κρίσιμη αλλά και σύνθετη συνιστώσα για την επιτυχή υλοποίηση.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει αφενός τη διαλειτουργικότητα μεταξύ των λειτουργικών ενότητων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου τη συμβατότητα της λύσης που προτείνει με το περιβάλλον διαλειτουργικότητας των υφιστάμενων συστημάτων της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και

συστημάτων τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες υλοποιεί την διαλειτουργικότητα.

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).

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση θα ακολουθηθούν οι κάτωθι:

1. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθήσει τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα που περιγράφονται στο κεφ. 3.7 «Τεχνολογικά Πρότυπα, Πολιτικές και Κατευθύνσεις» του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.e-gif.gov.gr>).
2. Η δυνατότητα επικοινωνίας, συνεργασίας και ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ ετερογενών λειτουργικών συστημάτων και συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων θεωρείται επίσης απαραίτητη. Θα προβλέπεται δυνατότητα πρόσβασης στη βάση δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος, χρησιμοποιώντας XML και web services. Η χρήση αρχείων XSD είναι αναγκαία καθότι θα περιγράφουν τους τύπους των δεδομένων που θα ανταλλάσσονται μέσω των web services, προκειμένου να αποστέλλονται ή να παραλαμβάνονται ψηφιακές εγγραφές και ψηφιοποιημένα τεκμήρια. Για το λόγο αυτό σε όλες τις εφαρμογές/υποσυστήματα ζητείται πλήρης υποστήριξη XML.
3. Θα υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή κάποιες άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης).
 - XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων,
 - SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web services,
 - WSDL (Web services Description Languages), ένα XML schema, στην ουσία, για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίες πρωτοκόλλων των web services,
 - WFS(Web Feature Service) και WMS (Web Map Service) για γεωγραφικά δεδομένα.

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα API–Application Programming Interface) οι οποίες θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα υποσυστήματα (intranet API) και θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα εάν χρειαστεί).

Τεχνολογικά, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του πληροφοριακού συστήματος για μεταφορά και χρήση της πληροφορίας –που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί- με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων),
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο),
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας),
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Σημειώνεται ότι κατά την φάση **Μελέτης Εφαρμογής και Ανάλυσης Απαιτήσεων** θα προσδιοριστεί το σύνολο των φορέων με τους οποίους θα πρέπει να ανταλλάσσεται πληροφορία και υπηρεσίες και τον τρόπο ανταλλαγής της πληροφορίας αυτής, καθώς επίσης και το σύνολο των πληροφοριακών συστημάτων / υπηρεσιών με τα οποία θα διαλειτουργήσει.

Στη συνέχεια περιγράφεται ενδεικτικός κατάλογος των συστημάτων / υπηρεσιών με τα οποία προβλέπεται ότι το αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα κληθεί να διαλειτουργήσει.

A.4.6.1. Οριζόντια διαλειτουργικότητα

Η οριζόντια διάσταση σχετίζεται με τη διαλειτουργικότητα μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) του υφιστάμενου συστήματος και των συστημάτων που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

Στο πλαίσιο του έργου θα γίνει πλήρης έλεγχος και αναβάθμιση όλων των υφιστάμενων συνδέσεων των υφιστάμενων ενοτήτων / υποσυστημάτων του Ο.Π.Σ.Ο.Υ. ώστε να βελτιωθεί η λειτουργικότητα και η απόδοση τους. Όπου διαπιστωθούν κενά ή ελλείψεις θα γίνουν όλες οι απαραίτητες ενέργειες ώστε όλα τα υποσυστήματά του να διασυνδεθούν μεταξύ τους.

A.4.6.2. Κάθετη διαλειτουργικότητα

Αφορά στη διαλειτουργικότητα μεταξύ των υποσυστημάτων που αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου με τα υφιστάμενα συστήματα της Αναθέτουσας Αρχής.

(ΥΠΟ)ΣΥΣΤΗΜΑ/ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΣΣΟΝΤΑΙ
Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών (G.I.S.)	Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα γεωχωρικών πληροφοριών.	Αμφίδρομη ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.
Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (Σ.Η.Δ.Ε.)	Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης εγγράφων.	Αμφίδρομη ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.
Πύλη ανοικτών δεδομένων	Πλατφόρμα διάθεσης ανοικτών δεδομένων Δήμου Θεσσαλονίκης (Drupal).	Ανταλλαγή δεδομένων.
Διαδικτυακή πύλη Δήμου Θεσσαλονίκης	Επίσημη διαδικτυακή πύλη Δήμου Θεσσαλονίκης.	Ανταλλαγή δεδομένων.

A.4.6.3. Εξωτερική διαλειτουργικότητα

Αφορά στη διαλειτουργικότητα μεταξύ των υποσυστημάτων που αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου με συστήματα που λειτουργούν ή πρόκειται να λειτουργήσουν σε τρίτους φορείς. Τα συστήματα αυτά είναι τουλάχιστον τα παρακάτω:

(ΥΠΟ)ΣΥΣΤΗΜΑ/ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΣΣΟΝΤΑΙ
Κέντρο Διαλειτουργικότητας Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης	Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης είναι το πληροφοριακό σύστημα που αναπτύχθηκε από τη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης, με στόχο τη διασύνδεση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης (ΦΕΚ 3990/Β/1-11-2019)	Αμφίδρομη ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.
Πλατφόρμα Διαλειτουργικότητας gonHUB της ΚΕΔΕ	Το gonHUB είναι λοιπόν ένας εξειδικευμένος επιχειρησιακός κόμβος υπηρεσιών και φιλοδοξεί να γίνει ο κεντρικός αμφίδρομος διάυλος με τους 325 Δήμους για οποιονδήποτε θέλει να	Αμφίδρομη ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.

(ΥΠΟ)ΣΥΣΤΗΜΑ/ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΣΣΟΝΤΑΙ
	ανταλλάξει στοιχεία ή υπηρεσίες μαζί τους.	
Πρόγραμμα Διαύγεια	Σύστημα ανάρτησης αποφάσεων των κυβερνητικών οργάνων και των φορέων του στενού και ευρύτερου Δημόσιου Τομέα των Ανεξάρτητων Αρχών και των ΟΤΑ Α' και Β' βαθμού	Ανάρτηση και ανάκτηση αποφάσεων.
Με άλλους οργανισμούς και φορείς του Δημοσίου (Υπουργεία, Δ.Ε.Η., ΔΕΔΔΗΕ, Γ.Γ.Π.Σ., Κτηματολόγιο κ.ά.)		Αμφίδρομη ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.
Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) και Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).	Κεντρικός ηλεκτρονικός κόμβος δημοσίων συμβάσεων στην Ελλάδα	Καταχώρηση και ανάκτηση αιτημάτων, προκηρύξεων, συμβάσεων και εντολών πληρωμών που σχετίζονται με προμήθεια αγαθών ή παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση δημοσίων έργων. Διαδικασίες ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων άνω των 60.000.

Ο Ανάδοχος οφείλει να αξιοποιήσει τις δυνατότητες που παρέχονται από το Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και την Πλατφόρμα Διαλειτουργικότητας gonHUB της ΚΕΔΕ, σε όλα τα υποσυστήματα του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. Κατά την διάρκεια της φάσης 1 «Μελέτη Εφαρμογής – Ανάλυση Απαιτήσεων», πρέπει να καταγραφεί σε ποια υποσυστήματα είναι απαραίτητο να υπάρχει διαλειτουργικότητα μέσω των διαδικτυακών υπηρεσιών (web services) που προσφέρει το ΚΕ.Δ και να υλοποιηθούν.

Οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) του ΚΕ.Δ είναι υπηρεσίες ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων ή εφαρμογών, διατίθενται στους Φορείς του Δημοσίου σε εικοσιτετράωρη βάση επί επτά ημέρες την εβδομάδα και συμβάλλουν:

- Στην έγκυρη, άμεση και επικαιροποιημένη διάθεση πληροφοριών μεταξύ των δημοσίων φορέων,
- Στην επίτευξη οικονομικών κλίμακας μέσω της ορθής επεξεργασίας της πληροφορίας από τον Φορέα που έχει την ευθύνη διαχείρισής της.

A.4.7. Ασφάλεια

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 υποσυστήματα 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 παραμετροποιήσιμες αναλυτικές αναφορές σχετικά με τις ενέργειες των χρηστών που καταγράφηκαν.

Κατά το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την Ασφάλεια των Πληροφοριακών Συστημάτων, Εφαρμογών, Μέσων και Υποδομών,
- την προστασία της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών,
- την προστασία των προς επεξεργασία αποθηκευμένων προσωπικών, εταιρικών και εμπορικών δεδομένων,

αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό-διοικητικές διαδικασίες.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του:

- το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων - GDPR),
- τις σύγχρονες εξελίξεις στις Τ.Π.Ε.,
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις Τ.Π.Ε. (best practices),
- τα επαρκέστερα προϊόντα λογισμικού και υλικού,
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001).

τα οποία θα περιλαμβάνονται στο Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος που θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο στο Δήμο Θεσσαλονίκης.

Ενδεικτικά ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο των ενεργειών για την ασφάλεια του συστήματος θα εκπονήσει:

- Penetration Testing–Vulnerability Assessment: Έλεγχος του δικτύου από το Internet και από το εσωτερικό του Δήμου Θεσσαλονίκης με τα δικαιώματα ενός απλού χρήστη, εντοπισμός των κενών ασφαλείας και των πιθανών σημείων μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης, δημιουργία αναλυτικής αναφοράς για τα προβλήματα ασφαλείας και τις προτάσεις για τη διόρθωσή τους,

- Incident Response Planning: Δημιουργία Incident Response Team, καθορισμός ρόλων και εκπαίδευση, σχεδιασμός αντίδρασης σε κάθε ενδεχόμενη απειλή. Μηχανισμός για αναφορά συμβάντων από χρήστες, ανάθεση σε τεχνικό μηχανογράφησης και καταγραφής του χειρισμού του συμβάντος.

Ασφάλεια Δεδομένων. Η ασφάλεια των δεδομένων αφορά στον αποκλεισμό της πρόσβασης μη εξουσιοδοτημένων χρηστών στα δεδομένα τα οποία καταγράφει το πληροφοριακό σύστημα. Θα πρέπει το σύστημα να καλύπτει τα κατωτέρω θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια των δεδομένων:

- Πιστοποίηση (authentication) και Εξουσιοδότηση (Authorization): έλεγχος της αυθεντικότητας της ταυτότητας των μερών μιας ανταλλαγής δεδομένων και εξουσιοδοτημένη πρόσβαση των χρηστών. Η πιστοποίηση της δικαιοδοσίας των χρηστών θα πρέπει να βασιστεί σε ένα σύστημα διαχείρισης χρηστών και απόδοσης ρόλων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο § Α.5. Το επίπεδο ασφάλειας της πιστοποίησης καθορίζεται ανάλογα με την κρισιμότητα ή ευαισθησία των δεδομένων των υπηρεσιών. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις συστάσεις του τεύχους «Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης» (<http://www.e-gif.gov.gr/portal/pls/portal/docs/1/840023.PDF>). Σημειώνεται ότι στο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. φιλοξενούνται και δεδομένα προσωπικού ή ευαίσθητου χαρακτήρα.
- Εμπιστευτικότητα (confidentiality): σχετίζεται με την τήρηση του απορρήτου των δεδομένων. Η πληροφορία διατίθεται μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.
- Ακεραιότητα (integrity): τα δεδομένα θα πρέπει να παραμείνουν ακέραια, δηλαδή να μην υπόκεινται σε αλλοιώσεις. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων που θα παρέχουν τους κατάλληλους μηχανισμούς εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και θα αποτρέπουν επιθέσεις δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων κλπ.).
- Ευθύνη (accountability): πρέπει να προκύπτει ποιος είναι υπεύθυνος για την εισαγωγή, πρόσβαση ή τροποποίηση κάθε δεδομένου.
- Διαφάνεια (transparency): πρέπει να γίνεται τεκμηρίωση των διαδικασιών της επεξεργασίας ώστε να μπορούν να ελεγχθούν.
- Διαθεσιμότητα (availability): οι εφαρμογές θα πρέπει να είναι διαθέσιμες όταν χρειάζεται.
- Τήρηση αντιγράφων ασφαλείας (backup) σε ασφαλή χώρο.

Η ασφάλεια αφορά τόσο στην κάθε εφαρμογή μεμονωμένα όσο και στην ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των συνεργαζόμενων συστημάτων και εφαρμογών.

Στην τεχνική του προσφορά ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να περιγράψει με ακρίβεια το σύνολο των ενεργειών που θα υλοποιήσει για την εξασφάλιση της ασφάλειας του πληροφοριακού συστήματος, μέσω της οποίας θα προκύψουν, ως παραδοτέα του έργου:

- Μεθοδολογία ασφάλειας του πληροφοριακού συστήματος,
- Ανάλυση επικινδυνότητας,
- Σενάρια επαναφοράς εφαρμογών.

A.4.8. Συμβατότητα και Ομαλή Ολοκλήρωση

Η λύση που θα προταθεί από τον Ανάδοχο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στην υφιστάμενη υποδομή του Δήμου Θεσσαλονίκης όπως και τους γενικότερους επιχειρησιακούς του στόχους που αφορούν στην ενοποίηση τεχνολογιών, υποδομών, εφαρμογών και δεδομένων (enterprise integration). Συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος, στην πρότασή του, θα πρέπει να περιγράφει και να τεκμηριώνει:

- Τα χαρακτηριστικά του προτεινόμενου εξοπλισμού και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης που εγγυώνται την ομαλή συνεργασία και διασύνδεση με την υφιστάμενη υποδομή (πχ αναβαθμίσεις υφιστάμενου λογισμικού εφόσον απαιτείται κλπ.).
- Το περιβάλλον ανάπτυξης, τις χρησιμοποιούμενες πλατφόρμες και εργαλεία που διασφαλίζουν τη συμβατότητα με υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογές.

Στο σημείο αυτό τονίζεται ότι ο Ανάδοχος οφείλει να διασφαλίσει το σύνολο της Λειτουργικότητας όπως αυτή περιγράφεται στην παρούσα μελέτη, χωρίς να επηρεαστεί η λειτουργικότητα των υφιστάμενων εφαρμογών που θα διατηρηθούν.

A.4.9. 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 accessing 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 (web browser). 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).

A.4.10. Χρηστικότητα – Προσβασιμότητα

Το αναβαθμισμένο ΟΠΣΟΥ θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας στην οργάνωση και παρουσίαση των υποσυστημάτων του.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική/λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Προκειμένου να διασφαλίζεται η **πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και των εφαρμογών**, η κατασκευή των διαδικτυακών υπηρεσιών θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις ελέγξιμες οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού (Web Content Accessibility Guidelines), έκδοση 2.0 ή νεότερη σε επίπεδο συμμόρφωσης «AA» (WCAG 2.0 ή νεότερη level AA).

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του τη σχεδιαστική προσέγγιση καθώς και το πλάνο δοκιμασιών χρηστικότητας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο χρηστικότητας.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της χρηστικότητας περιλαμβάνουν:

- **Ενοποιημένο περιβάλλον:** Εφόσον το προσφερόμενο πληροφοριακό σύστημα προκύπτει από σύνθεση διαφορετικών επιμέρους λειτουργικών ενοτήτων, ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί στη δημιουργία ενός ενοποιημένου περιβάλλοντος (User Interface - UI) για τους χρήστες, οι οποίοι:
 - θα έχουν πρόσβαση στη συνολική λειτουργικότητα (αναλόγως του ρόλου τους) ξεκινώντας από ένα κεντρικό σημείο.
 - θα έχουν τη δυνατότητα «διαφανούς» μετάβασης σε επιμέρους λειτουργίες/ οθόνες των διαφορετικών εφαρμογών, χωρίς την ανάγκη επαναληπτικής καταχώρησης των αναγνωριστικών τους στοιχείων (username&password).
 - θα έχουν ένα ενιαίο περιβάλλον διεπαφής της εφαρμογής (user interface) μέσω Web browser το οποία θα εξασφαλίζει ανεξαρτησία ως προς την επιλογή του λειτουργικού συστήματος και του χρησιμοποιούμενου λογισμικού από πλευράς χρηστών.
 - σε περίπτωση που μεταπίπτουν σε περιβάλλον (UI) διαφορετικής εφαρμογής (στο πλαίσιο εκτέλεσης συγκεκριμένης εργασίας/ενέργειας), η μετάβαση θα γίνεται άμεσα στο κατάλληλο σημείο/ οθόνη της νέας εφαρμογής, χωρίς την ανάγκη επαναληπτικής καταχώρησης όλων των δεδομένων/επιλογών που έχουν ήδη κάνει στην προηγούμενη.
- **Συμβατότητα:** Οι web-εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers: Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari, Opera, Vivaldi κ.ά.), stable release, χωρίς να απαιτείται η χρήση πρόσθετων plug-ins.

- **Συνέπεια:** Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις, διαμόρφωση σελίδων και η τοποθέτηση αντικειμένων στο χώρο των ιστοσελίδων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
- **Αξιοπιστία:** Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
 1. οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
 2. οι πληροφορίες που εισάγονται στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς,
 3. οι πληροφορίες που λαμβάνονται από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
 4. η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
 5. τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η αίτησή του έχει αποσταλεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (online και off-line).
- **Προσανατολισμός:** Σε κάθε σημείο της περιήγησής του ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ.), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει. Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι **ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του και το ρόλο του.**
- **Υποστήριξη Χρηστών:** Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να παρέχεται:
 1. Βοήθεια βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
 2. Βοήθεια μέσω tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση Ανάλυσης Απαιτήσεων.
 3. Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδίων, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
 4. Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα.
 5. Όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).

- **Διαφάνεια:** Ο χρήστης θα πρέπει να συναλλάσσεται χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
- **Πελατοκεντρική Αντίληψη:** Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες και το μοντέλο αντίληψης του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση του Οργανισμού (εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).
- **Εμφάνιση μηνυμάτων στο χρήστη:** Όλα τα μηνύματα που θα εμφανίζει το σύστημα στο χρήστη σε όλα τα υποσυστήματα/λειτουργίες θα πρέπει:
 1. να είναι ακριβώς όσα χρειάζεται, ώστε ο χρήστης να μπορεί να αντιληφθεί το λάθος ή την επιτυχία και να μπορεί να καταλάβει τι πρέπει να κάνει στη συνέχεια (προσπάθεια με διαφορετικό τρόπο, επικοινωνία με τον διαχειριστή κ.ά.),
 2. να είναι διατυπωμένα στα ελληνικά (utf-8), με όρους οικείου προς τους χρήστες,
 3. στοχευμένα στη λειτουργία που ζητήθηκε,
 4. να προάγουν την ευχρηστία.
- **Αποφυγή επαναλαμβανόμενων ενεργειών:** Η καταχώρηση στοιχείων θα γίνεται μόνο μια φορά. Όσα στοιχεία υπάρχουν ήδη στις βάσεις δεδομένων και τα μητρώα του συστήματος πρέπει να εμφανίζονται προσυμπληρωμένα.
- **Έλεγχος Χρηστικότητας:** Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά τη διάρκεια της Δοκιμαστικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της χρηστικότητας των εφαρμογών.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει στην πρότασή του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη/αναβάθμιση των συστημάτων/υποσυστημάτων και εφαρμογών, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το σύστημα - αποτέλεσμα.

Στο έργο θα πρέπει να τηρηθούν όλα όσα προβλέπονται από τις αρχές του καθολικού σχεδιασμού (Ν. 4488/2017, αρ. 63) και προσβασιμότητας των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται ήδη στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017, αλλά και με το Ν. 4591/2019 (ΦΕΚ 19/Α/12.02.2019) «Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας ΕΕ 2016/2102 (eAccessibility) του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 26^{ης} Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ιστότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημόσιου τομέα» και τον εγκυκλίων που έχουν εκδοθεί σχετικά.

A.4.11. 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 παρεχόμενων υπηρεσιών.

A.5. Χρήστες - Ρόλοι

Το αναβαθμισμένο «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ)» θα υποστηρίζει διαχείριση χρηστών με τη λογική των ρόλων. Θα υπάρχει άμεση σύνδεση του χρήστη με τον πίνακα υπαλλήλων του υποσυστήματος προσωπικού του οργανισμού.

Θα είναι δυνατή η απόδοση δικαιωμάτων super users σε χρήστες, είτε μέσω απόδοσης ρόλων, ή μέσω επιλογής.

A.5.1. Αυθεντικοποίηση Χρηστών

Κατά την είσοδο στο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα γίνεται η πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη και θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign - on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.

Εσωτερικοί χρήστες - Προσωπικό Διαχείρισης Συστήματος (administrators): Θα υποστηρίζεται η σύνδεση με υπηρεσίες καταλόγου χρηστών, όπως: Microsoft Active Directory (με χρήση LDAP ή LDAPS), Open LDAP, οποιοδήποτε άλλο LDAP που είναι σύμφωνο με τα πρότυπα του πρωτοκόλλου.

Σε κάθε περίπτωση το αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. θα πρέπει να είναι σε θέση να πραγματοποιήσει authentication των χρηστών και διαχειριστών του χωρίς να είναι διαθέσιμη δομή Windows Active Directory ή άλλος εξωτερικός LDAP authentication server.

A.6. Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle

Σκοπός της προμήθειας είναι, η επικαιροποίηση των προϊόντων λογισμικού της Oracle που κατέχει ο Δήμος Θεσσαλονίκης, για την εξυπηρέτηση υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων.

Οι σχετικές άδειες θα εκδοθούν από τον Ανάδοχο στο όνομα και για λογαριασμό του Δήμου Θεσσαλονίκης. Αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου να εγκαταστήσει τα απαραίτητα δικαιώματα χρήσης για όλα τα παραπάνω, χωρίς επιπλέον κόστος και με τρόπο ώστε η χρήση όλων των προσφερόμενων υπηρεσιών, πόρων και υποδομών από τους αρμοδίους υπαλλήλους του Δήμου Θεσσαλονίκης και των υπαλλήλων των εποπτευομένων νομικών προσώπων, να είναι νόμιμη και επαρκώς κατοχυρωμένη. Ακολουθεί σχετικός πίνακας απαραίτητου λογισμικού υποδομής Oracle και του πλήθους αδειών που θα πρέπει να παραδώσει ο Ανάδοχος:

Λογισμικό υποδομής ORACLE	Πλήθος αδειών
Oracle Database Enterprise Edition – Processor License	4

Λογισμικό υποδομής ORACLE	Πλήθος αδειών
Oracle Real Application Clusters – Processor License	4
Oracle Application Server Forms and Reports – Processor License	4
Web Logic Server Standard Edition – Processor License	4
Internet Developer Suite – Name User License	1

A.7. Υπηρεσίες Έργου

A.7.1. Ανάλυση Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος κατά την πρώτη φάση υλοποίησης του Έργου οφείλει να εκπονήσει Μελέτη Εφαρμογής και Ανάλυσης Απαιτήσεων, η οποία θα αποτελέσει το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου και τη βάση αναφοράς για την παρακολούθηση της προόδου των εργασιών καθ' όλη την διάρκεια του Έργου. Στόχος της παροχής των εν λόγω υπηρεσιών είναι η καταγραφή, η κατανόηση και η ανάλυση των απαιτήσεων του έργου από τον Ανάδοχο, προκειμένου να προβεί στην επιτυχή παροχή όλων των ζητούμενων στην παρούσα υπηρεσιών/εργασιών, καθώς και στην επιτυχή υλοποίηση του Πληροφοριακού Συστήματος.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Αρχική ανάλυση απαιτήσεων και σχεδιασμός εφαρμογών συστήματος.
 - καταγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης,
 - επικαιροποίηση και αξιολόγηση των υφιστάμενων συστημάτων που θα διασυνδεθούν,
 - επικαιροποίηση και αξιολόγηση των υφιστάμενων διαδικασιών,
 - καταγραφή, Οριστικοποίηση και Ιεράρχηση των Επιχειρησιακών, Λειτουργικών και Τεχνικών Απαιτήσεων του Έργου.
- Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ). Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο Σχέδιο θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του Αναδόχου:
 - Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου,
 - Σχέδιο Επικοινωνίας,
 - Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου,
 - Διαχείριση Θεμάτων,
 - Εκτίμηση - Διαχείριση Κινδύνων,
 - Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας,
 - Διαχείριση Αρχείων – Δεδομένων,
 - Διαχείριση Αλλαγών,
 - Διοικητική Πληροφόρηση – Μηνιαίες εκθέσεις προόδου.
- Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης για το σύνολο του έργου.

- Αναλυτικός προσδιορισμός του συνόλου των προδιαγραφών των συστημάτων / εφαρμογών μέσα από αναλυτικά σενάρια χρήσης,
- Αρχικός σχεδιασμός σχήματος βάσης Δεδομένων – Προδιαγραφές σχετικά με το μορφότυπο και τα πεδία των δεδομένων,
- Πλήρης εννοιολογικός σχεδιασμός του συνολικού συστήματος (διαγράμματα οντοτήτων – ροών entity relationship diagrams, αρχιτεκτονική συστήματος, ρόλοι χρηστών και μεταξύ τους συσχετίσεις, ασφάλεια συστήματος, διασυνδεσιμότητα εφαρμογών, χρηστικότητα, κλπ.).
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής καθώς και καθορισμό και μέθοδο καταγραφής δεικτών απόδοσης του συνόλου της λύσης και των παρεχόμενων ψηφιακών υπηρεσιών.
- Μελέτη ασφαλείας, στην οποία θα καθοριστούν οι απαιτήσεις σε σχέση με την ασφάλεια δεδομένων και τον έλεγχο πρόσβασης χρηστών βάσει αρμοδιοτήτων. Πιο αναλυτικά η μελέτη ασφαλείας, η οποία θα εκπονηθεί, θα περιλαμβάνει:
 - Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος,
 - Λίστα σημείων ελέγχου της ασφαλείας του Συστήματος που θα παρακολουθούνται σε όλη τη διάρκεια του Έργου,
 - αναλυτική καταγραφή της διαδικασίας λήψης και τήρησης αντιγράφων ασφαλείας, όπως εργαλεία, χρονοπρογραμματισμός εκάστου backup και το είδος αυτού (π.χ. full, incremental, differential κλπ.), ο χρονικός ορίζοντας που θα διατηρείται έκαστο backup πριν αντικατασταθεί από άλλο νεότερο στο ίδιο μέσο κλπ.,
 - σαφή περιγραφή του τρόπου ανάκτησης (restore) δεδομένων και εφαρμογών από τα αποθηκευτικά μέσα ασφαλείας (π.χ. tapes). Καταγραφή και επεξεργασία υφιστάμενων στοιχείων και βάσεων δεδομένων τα οποία θα πρέπει να μεταπέσουν στο νέο σύστημα.
- Μελέτη Διαλειτουργικότητας στην οποία θα καταγράφονται αναλυτικά οι απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα η οποία θα περιλαμβάνει:
 - θεσμική κατοχύρωση ανταλλαγής δεδομένων,
 - απαιτήσεις σε σχέση με την προστασία των προσωπικών και ευαίσθητων δεδομένων,
 - μεθοδολογία και εργαλεία για την ένταξη (ή και τον τερματισμό) δεδομένων στο σύστημα διαλειτουργικότητας (περιλαμβάνει και μηχανισμούς πιστοποίησης web services πριν την ένταξη),
 - μεθοδολογία και τρόπος διαχείρισης εκδόσεων των web services ή των άλλων μηχανισμών που θα περιλαμβάνονται στο σύστημα διαλειτουργικότητας,
 - θέσπιση κανόνων ασφαλούς διασύνδεσης.
- Μεθοδολογία, πρόγραμμα και υλικό της εκπαίδευσης καθώς και τη διαδικασία πιστοποίησης των χρηστών, αφού εξεταστεί το επίπεδό τους και γίνουν οι απαραίτητες προσαρμογές.
- Ανάλυση Απαιτήσεων και Σχεδιασμός Μηχανισμού Διάθεσης Ανοιχτών Δεδομένων.

- Μελέτη μετάπτωσης δεδομένων. Λεπτομερής περιγραφή του τρόπου αρχικής και τελικής μετάπτωσης των δεδομένων της βάσης δεδομένων του υφισταμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. και των εφαρμογών που θα ενσωματωθούν.
- Μεθοδολογία υλοποίησης εξασφάλισης της Προσβασιμότητας των Ψηφιακών Υπηρεσιών και του Περιεχομένου της Πράξης από ΑμεΑ.
- Περιεχόμενο μηνιαίων εκθέσεων προόδου του έργου.

A.7.2. Υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών

Ο Ανάδοχος οφείλει να σχεδιάσει, να προετοιμάσει και να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στις διαφορετικές ομάδες χρηστών και διαχειριστών του συστήματος, με στόχο την πλήρη εξοικείωσή τους αφενός με τις λειτουργικές ενότητες που σχετίζονται με το ρόλο τους, και αφετέρου με το σύνολο των διαδικασιών στις οποίες εμπλέκονται για τη διεκπεραίωση των καθημερινών τους υποχρεώσεων.

Η εκπαίδευση που θα παρασχεθεί από τον Ανάδοχο θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες θεματικές περιοχές και κατηγορίες εκπαιδευομένων:

Τεχνικοί Διαχείρισης και Υποστήριξης συστήματος

Πρόκειται συνολικά για επτά (7) στελέχη που θα είναι αρμόδιοι για διαχειριστικά ή τεχνικά θέματα, θα προέρχονται από τη Διεύθυνση Ε.Π.Σ.Τ.Π.Ε. του Δήμου Θεσσαλονίκης και θα επιφορτίζονται με την παραγωγική λειτουργία του συστήματος. Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί στοχευμένα, ώστε τα αρμόδια στελέχη να αφομοιώσουν το σύνολο της ενσωματωμένης τεχνολογίας, ταυτόχρονα με την επιχειρησιακή λειτουργία των υποσυστημάτων. Αυτό θα επιτρέψει στον Φορέα να αξιοποιήσει τεχνικά & επιχειρησιακά την δημιουργηθείσα τεχνογνωσία, επιτυγχάνοντας έτσι τη μεγιστοποίηση οφελών τεχνολογιών αιχμής στην υπηρεσία του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

Αντικείμενο της εκπαίδευσης: Εκπαίδευση σε θέματα διαχείρισης και τεχνικής υποστήριξης του συνόλου των λειτουργικών ενότητων του συστήματος, σε θέματα διαχείρισης των πλατφορμών, σχεδιασμού της τεχνικής λύσης και των βάσεων δεδομένων, δυνατότητες ρυθμίσεων και παραμετροποιήσεων, θέματα ορισμού ρόλων, χρηστών καθώς και αναδιοργάνωσης διαδικασιών.

Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί αρχικά με τη μορφή σεμιναρίων από τον Ανάδοχο και στη συνέχεια με τη μορφή πρακτικής εξάσκησης και θα αφορά τουλάχιστον τα παρακάτω θέματα:

- Εκπαίδευση σε τεχνικά θέματα
 - Γενικά θέματα (αρχιτεκτονική κλπ.),
 - Σχεδιασμός βάσης δεδομένων,
 - Ορισμός και παραμετροποίηση διαδικασιών,
 - Ασφάλεια δεδομένων και εφαρμογών και Εφαρμογή Ασφάλειας,
 - Εργαλείων διαχείρισης της βάσης δεδομένων,

- Εργαλείων δοκιμών, ανάπτυξης και παρακολούθησης των εφαρμογών,
- Διαλειτουργικότητα: Επιχειρησιακή και τεχνική,
- Διαχείριση χρηστών.
- Εκπαίδευση σε Διαχειριστικά Θέματα
 - Λειτουργικότητα όλων των αναβαθμισμένων υποσυστημάτων,
 - Λειτουργικότητα όλων των νέων υποσυστημάτων.

Επιπλέον θέματα θεωρητικής ή πρακτικής εκπαίδευσης δύναται να προτείνει ο Ανάδοχος.

Η διάρκεια της εκπαίδευσης ανά εκπαιδευόμενο θα είναι τουλάχιστον 30 ώρες.

Η κάθε ημέρα εκπαίδευσης δύναται να περιλαμβάνει έως και 5 ώρες εκπαίδευσης.

Χρήστες εφαρμογών

Το πλήθος των χρηστών που θα χρειαστεί να εκπαιδευτούν εκτιμάται σε 300 υπαλλήλους του Δήμου Θεσσαλονίκης και περιλαμβάνουν στελέχη των εμπλεκόμενων Υπηρεσιών (π.χ. Υπηρεσίες προσόδων, Δημοτική Αστυνομία, οικονομικές Υπηρεσίες) που χειρίζονται τα back office εμπλεκόμενα στάδια των υπό διεκπεραίωση ψηφιακών υπηρεσιών, οι οποίοι θα εκπαιδευτούν σε ομάδες των 15 ατόμων το μέγιστο.

Το μοντέλο εκπαίδευσης που θα ακολουθηθεί θα είναι το μοντέλο εκπαίδευσης εκπαιδευτών, κατά το οποίο θα εκπαιδευτεί ένας ικανός αριθμός στελεχών του Δήμου ανά κατηγορία, τα οποία με τη σειρά τους θα αναλάβουν την εκπαίδευση των υπολοίπων χρηστών.

Αντικείμενο εκπαίδευσης: Εκπαίδευση στις διαχειριστικές λειτουργίες του συστήματος και στο σύνολο των διαδικασιών παρακολούθησης του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου ανάλογα με την αρμοδιότητα του καθενός.

Ενδεικτικά θέματα εκπαίδευσης:

- Εισαγωγή στο περιβάλλον των νέων λειτουργικών ενοτήτων,
- Εισαγωγή στο περιβάλλον των αναβαθμισμένων λειτουργικών ενοτήτων,
- Υποσύστημα παραγωγής εγγράφων και αναφορών,
- Εκπαίδευση στα εργαλεία διαλειτουργικότητας.

Η διάρκεια της εκπαίδευσης ανά εκπαιδευόμενο θα είναι τουλάχιστον 30 ώρες.

Για τη διενέργεια όλων των ανωτέρων εκπαιδευτικών σεμιναρίων / ημερίδων, ο Ανάδοχος:

1. Θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαθεσιμότητα κατάλληλα διαμορφωμένων χώρων για τη διεξαγωγή των σεμιναρίων / ημερίδων, τους οποίους θα προτείνει στην προσφορά του.
2. Θα πρέπει να μεριμνήσει για τη διαθεσιμότητα των οπτικοακουστικών μέσων που είναι απαραίτητα για την ομαλή διεξαγωγή των ημερίδων και σεμιναρίων, ήτοι

ενδεικτικά τη διαθεσιμότητα προβολικού συστήματος, φορητών υπολογιστών για τις παρουσιάσεις, ολοκληρωμένο μικροφωνικό σύστημα, σύστημα ήχου κ.α., ενώ ειδικά για τις περιπτώσεις που προβλέπεται πρακτική άσκηση θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαθεσιμότητα ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή ανά ένα ή δύο εκπαιδευόμενους.

3. Θα προετοιμάσει ένα πλήρες εκπαιδευτικό υλικό (στην ελληνική γλώσσα) για κάθε σεμινάριο / ημερίδα ή πρακτική άσκηση το οποίο θα υποβάλει προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή πριν την έναρξή του.
4. Θα διαθέσει τους κατάλληλους εισηγητές / εκπαιδευτές.
5. Θα αναπτύξει ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο θα πρέπει να είναι συμβατό για τη δημοσίευσή του στην ιστοσελίδα www.thessaloniki.gr. Ειδικότερα το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει:
 - Να περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες οθόνες των εφαρμογών, καθώς και τις ανάλογες επαρκείς επεξηγήσεις αυτών.
 - Να είναι φιλικό στο χρήστη, με κατάλληλα χρώματα για άνετη παρακολούθηση και διατήρηση του ενδιαφέροντος του εκπαιδευόμενου, και να δίνει τη δυνατότητα πλοήγησης στα περιεχόμενα, και ευελιξία στο εκπαιδευτικό αντικείμενο.
 - Να δίνει τη δυνατότητα εκτύπωσης (με πρόβλεψη ανάλογου κουμπιού) του κεντρικού κορμού της κάθε εφαρμογής, συμπεριλαμβανομένων και των κυρίων οθονών της. Η εκτύπωση αυτή να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως συνοπτικό εγχειρίδιο για την κάθε εφαρμογή.
 - Να περιλαμβάνει τη δημιουργία σελίδας «Συχνών ερωτήσεων - απαντήσεων (Q&A)» στην ιστοσελίδα του Δήμου Θεσσαλονίκης από τις πιο συχνές ερωτήσεις – απορίες που θα υποβληθούν κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική του προσφορά θα πρέπει να προδιαγράψει τον τρόπο εκπόνησης του Σχεδίου Εκπαίδευσης, τη διαδικασία αξιολόγησης των υπηρεσιών εκπαίδευσης από τους συμμετέχοντες, τη προτεινόμενη μεθοδολογία εκπαίδευσης, καθώς και όποιο άλλο στοιχείο κρίνει απαραίτητο.

Το τελικό αναλυτικό πρόγραμμα και το πλήθος των χρηστών που θα εκπαιδευτούν θα καθορισθεί κατά την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής σε συνεργασία με τα στελέχη της Διεύθυνσης Ε.Π.Σ.Τ.Π.Ε.

A.7.3. Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το σύστημα στο σύνολό του πλήρως και λεπτομερώς τεκμηριωμένο. Στο πλαίσιο της απαίτησης αυτής, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τα ακόλουθα:

- Οδηγό τεκμηρίωσης
- Αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), όπου θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- Απαιτήσεις αναφορικά με το περιβάλλον λειτουργίας και τις απαιτήσεις αποθήκευσης.
 - Παραδοτέα προϊόντα / πηγαίος κώδικας με εκτενή σχόλια των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν.
 - Οδηγίες εγκατάστασης / παραμετροποίησης / διαχείρισης / μετάπτωσης / διαχείρισης χρηστών.
 - Προσαρμογή και συνέχεια εργασιών.
 - Υποστηρικτική τεκμηρίωση (για τη διαχείριση σφαλμάτων, κινδύνων, απροόπτων, κλπ.).
- Εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals) όπου θα περιγράφονται αναλυτικά οι λειτουργικότητες των συστημάτων/εφαρμογών, η πλοήγηση του χρήστη, το γραφικό περιβάλλον, τα σενάρια χρήσης κλπ. στην **Ελληνική**.
 - Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (operation manuals) για την καθημερινή λειτουργία και συντήρηση του συστήματος.
 - Εγχειρίδια κατασκευαστών (manuals) του συνόλου των έτοιμων προϊόντων (εξοπλισμού και λογισμικού).

Όλα τα ανωτέρω εγχειρίδια θα παραδοθούν σε 5 αντίγραφα, εκ των οποίων 2 σε έντυπη (hard copy) και 3 σε ηλεκτρονική μορφή (CDs ή DVDs) σε διαδεδομένο format εγγράφων (π.χ. txt, pdf, doc κλπ.). Ειδικά για τα εγχειρίδια που θα συντάξει ο Ανάδοχος (όσα δηλαδή δεν αποτελούν εγχειρίδια κατασκευαστών στοιχείων εξοπλισμού ή έτοιμων πακέτων λογισμικού), η ηλεκτρονική μορφή στην οποία αυτά θα παραδοθούν θα δύναται να υποστεί επεξεργασία μέσω διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (π.χ. doc).

A.7.4. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο της έναρξης επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος, οφείλει να παράσχει υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας των υποσυστημάτων και εφαρμογών, τα οποία θα προσφερθούν, από μια ομάδα κρίσιμων χρηστών – στελεχών του Φορέα. Οι υπηρεσίες αυτές, οι οποίες θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση Πιλοτικής Λειτουργίας κατ' ελάχιστον είναι:

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής.
- Έλεγχος της απόκρισης των εφαρμογών λογισμικού.
- Έλεγχος κάθε παραμέτρου, η οποία επηρεάζει την ομαλή λειτουργία των εφαρμογών λογισμικού.
- Έλεγχος των διαδικασιών λήψης αντιγράφων ασφαλείας.
- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική εκμετάλλευση, από

πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / Key Users - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο.

- Υποστήριξη του Φορέα onsite/on-the-job training στη λειτουργία της/ων εφαρμογής/ών. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσονται:
 - Η υποστήριξη των χρηστών στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, της/ων εφαρμογής/ών κλπ.
 - Η υποστήριξη των διαχειριστών στη διαχείριση των υποδομών και η μεταφορά τεχνογνωσίας.
- Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης υπηρεσίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει onsite ανθρωπομήνες τεχνικής υποστήριξης και on-the-job training στο χώρο του φορέα.
- Τις βελτιώσεις της/ων εφαρμογής/ών, και τη ρύθμιση βέλτιστης λειτουργίας (fine tuning) κάθε υποσυστήματος σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας.
- Την επίλυση προβλημάτων -υποστήριξη χρηστών.
- Τη διόρθωση / διαχείριση λαθών.
- Την υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, της/ων εφαρμογής/ών κλπ.
- Την επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης.

A.7.5. Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος από το σύνολο των στελεχών – χρηστών του συστήματος. Οι υπηρεσίες αυτές, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση Δοκιμαστικής Λειτουργίας περιλαμβάνουν:

- Την πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών**,
- (Υποστήριξη χρηστών/διαχειριστών onsite / on-the-job training. Μεταφορά τεχνογνωσίας από τα στελέχη του Αναδόχου στους κεντρικούς διαχειριστές του φορέα και τους τεχνικούς υποστήριξης παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος,
- Υποστήριξη χρηστών κατά τη λειτουργία στο αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. αλλά και κατά την εισαγωγή δεδομένων σε αυτό,
- Συντήρηση λογισμικού και εφαρμογής/ών.

A.7.6. Υπηρεσίες περιόδου Εγγύησης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης – Υποστήριξης **χωρίς επιπλέον κόστος για δυο (2) έτη** από την **οριστική παραλαβή** του έργου.

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

Ο Ανάδοχος, μετά την Οριστική Παραλαβή του Έργου, είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με τον Φορέα Σύμβαση Εγγύησης για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

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.

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (βλ. παρ. § Α.7.8) και είναι αυτές που περιγράφονται παρακάτω:

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας εφαρμογών και πλήρη εναρμόνιση τους με το εκάστοτε ισχύον θεσμικό πλαίσιο.
2. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) των εφαρμογών. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
3. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων των εφαρμογών, μετά από έγκριση του Δήμου Θεσσαλονίκης.
5. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
6. Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων των εφαρμογών, απαιτεί την παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
7. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κλπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
8. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.

Διασφάλιση καλής λειτουργίας έτοιμου λογισμικού:

1. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
2. Έλεγχος και tuning βάσης δεδομένων - Βελτιστοποιήσεις στη δομή της βάσης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος.
3. Παράδοση – εγκατάσταση βελτιωτικών εκδόσεων (updates, patches, ή minor releases που δεν απαιτούν νέα άδεια) λογισμικού, μετά από έγκριση του Δήμου Θεσσαλονίκης.

4. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κλπ., με τις βελτιωτικές εκδόσεις.
5. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.

Πριν την λήξη της περιόδου εγγύησης θα συνταχθεί, από το φορέα, μελέτη συντήρησης για το σύνολο του έργου. Η συντήρηση θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους του Δήμου Θεσσαλονίκης και δεν αποτελεί αντικείμενο του έργου.

A.7.7. Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

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

Βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι οι υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης (Helpdesk) να είναι διαθέσιμες κατά την διάρκεια του ωραρίου λειτουργίας του φορέα, συγκεκριμένα θα παρέχονται 07:00 – 17:00 κατά τις εργάσιμες μέρες.

Για την υποστήριξη του συνόλου των εφαρμογών προτείνεται η εγκαθίδρυση ενός σταθερού πρωτοκόλλου επικοινωνίας μεταξύ Αναδόχου και Δήμου Θεσσαλονίκης. Ενδεικτικά προτείνεται: οι Υπηρεσίες να ενημερώνουν τους διαχειριστές του συστήματος (administrators) του Τμήματος Μηχανογραφικής Υποστήριξης και οι διαχειριστές θα επικοινωνούν με την Εταιρεία μέσω συστήματος ticketing, με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο είτε τηλεφωνικά.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των βλαβών εφαρμογών που αναφέρονται από το προσωπικό της Υπηρεσίας. Κάθε περιστατικό πρέπει να λαμβάνει ένα μοναδιαίο κλειδί αναφοράς και να καταγράφεται τουλάχιστον η εξής πληροφορία: Υπηρεσία, είδος εφαρμογής, περιγραφή βλάβης, ώρα αναγγελίας.

Ο εξοπλισμός και η Web εφαρμογή που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη καταγραφή των βλαβών ανήκουν στην κυριότητα του Αναδόχου. Ο Δήμος Θεσσαλονίκης θα πρέπει να έχει πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου λογαριασμού (username / password).

Η υπηρεσία Helpdesk θα παρέχεται στους διαχειριστές του συνολικού συστήματος και θα περιλαμβάνει την παροχή άμεσης βοήθειας πρώτου επιπέδου μέσω τηλεφώνου και μέσω Internet / e-mail, για:

- την επίλυση τεχνικών & λειτουργικών προβλημάτων,
- την παροχή συμβουλών επί των επιχειρησιακών και διαδικαστικών θεμάτων που άπτονται της λειτουργίας των ψηφιακών υπηρεσιών και του συστήματος,
- την τεχνική υποστήριξη στον εξοπλισμό / λογισμικό,
- την καταγραφή παρατηρήσεων.

Για την υπηρεσία Helpdesk θα πρέπει να γίνει χρήση κατάλληλης μεθοδολογίας και ειδικού συστήματος για:

- καταγραφή του συνόλου των συμβάντων / παρατηρήσεων και παρακολούθησης της πορείας αντιμετώπισής τους,
 - παρακολούθηση της ίδιας της υπηρεσίας Helpdesk και των επιπέδων ανταπόκρισής της καθώς και πρόσβασης στο πλήρες περιεχόμενο που καταγράφεται από τα στελέχη της (π.χ. προβλήματα, παρατηρήσεις κλπ.).
- **Onsite** υποστήριξη. Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk), πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου.
- Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος.
 - Βελτιστοποιήσεις στη δομή της βάσης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος.
 - Προσαρμογή της βάσης και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος Έργου σε νέες απαιτήσεις που προκύπτουν από πιθανές τροποποιήσεις στην οργάνωση και τις λειτουργίες του Φορέα Λειτουργίας και σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του παρόντος Έργου.
 - Αναβάθμιση του συστήματος σε νέες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος ή του συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων στα οποία βασίζεται το σύστημα.
 - Ενημέρωση των χειριστών του για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.

Στην Τεχνική του Προσφορά ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά τη **δομή και οργάνωση της υπηρεσίας Helpdesk** και να προσδιορίσει ένα σχήμα λειτουργίας της, αναφέροντας στοιχεία όπως την δομή, τις διαδικασίες λειτουργίας της, το υλικό / λογισμικό με το οποίο θα είναι εφοδιασμένη, τους εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας με τους χρήστες / διαχειριστές, την καταγραφή προβλημάτων και την ενημέρωση των χρηστών για την πορεία ενός προβλήματος κλπ.

A.7.8. Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του συστήματος παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για την Περίοδο Δοκιμαστικής Λειτουργίας καθώς και για τις περιόδους εγγύησης και συντήρησης (για την τελευταία εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

Για την οριοθέτηση της απαιτούμενης ποιότητας υπηρεσιών ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΩΡΕΣ ΚΑΛΥΨΗΣ (ΚΩΚ): ορίζεται το χρονικό διάστημα από 08:00 έως και 16:00 κάθε εργάσιμης ημέρας.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΩΡΕΣ ΚΑΛΥΨΗΣ (ΕΩΚ): ορίζεται το χρονικό διάστημα εκτός των ΚΩΚ, δηλαδή το χρονικό διάστημα από 00:00 έως 08:00 και 16:00 έως 24:00 για τις εργάσιμες ημέρες και το σύνολο των αργιών.

ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ (Δ): Η διαθεσιμότητα μετρημένη σε μηνιαία βάση πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση της απαιτούμενης διαθεσιμότητας. Η διαθεσιμότητα σε μηνιαία βάση θα υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Delta = \frac{720 - T_0}{720} \times 100\%$$

Όπου:

Δ: Διαθεσιμότητα (%) υπολογιζόμενη σε δύο δεκαδικά ψηφία

Σταθερά 720: Μέρες μήνα (30) x Ώρες ημέρας (24)

T₀: Ο Χρόνος Βλάβης όπως ορίζεται παρακάτω.

Ο παραπάνω τύπος για τον υπολογισμό της διαθεσιμότητας θα εφαρμόζεται σε κάθε περίπτωση όπου αναφέρεται η διαθεσιμότητα ενός συστήματος ή μιας υπηρεσίας.

Η απόκριση του συστήματος αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας που λόγω όμως της φύσης και της πολυπλοκότητας των υποσυστημάτων, επηρεάζεται σημαντικά από τους επιμέρους χρόνους απόκρισης των υπηρεσιών που θα ολοκληρωθούν στο πλαίσιο της πλήρους λειτουργίας του Ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος.

Η απόκριση του συστήματος δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από:

- πέντε (5) δευτερόλεπτα για τις απλές λειτουργίες και ενέργειες των χρηστών που υλοποιεί το σύστημα, ακόμα και σε περιπτώσεις μέγιστης επιβάρυνσης (χωρίς κλήσεις διαδικτυακών υπηρεσιών, προβολή περιεχομένου κλπ.),
- οκτώ (8) δευτερόλεπτα στις περιπτώσεις που ολοκληρώνονται απλές διαδικτυακές υπηρεσίες και
- δέκα πέντε (15) δευτερόλεπτα στις περιπτώσεις που παράγονται σύνθετες αναφορές / έγγραφα ή χρησιμοποιούνται σύνθετες διαδικτυακές υπηρεσίες.

Ως μέγιστη επιβάρυνση θεωρείται η περίπτωση όπου τα 2/3 του συνόλου των χρηστών που υποστηρίζονται ζητούν ταυτόχρονα μια από τις προσφερόμενες λειτουργίες. Στην μέτρηση της απόκρισης του συστήματος ΔΕΝ περιλαμβάνονται καθυστερήσεις λόγω δικτύου ή/ και τηλεπικοινωνιακού φορέα. Υπογραμμίζεται ότι χρόνος απόκρισης μεγαλύτερος του ανωτέρω χρονικού διαστήματος θεωρείται ως ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ του συστήματος.

Απαιτούμενος Χρόνος Λειτουργίας είναι το άθροισμα των απαιτούμενων ωρών καλής λειτουργίας στο χρονικό διάστημα μέτρησης.

1. Για τις ΚΩΚ, το απαιτούμενο ποσοστό διαθεσιμότητας ορίζεται σε μηνιαία βάση για τα υποσυστήματα του έργου σε 95%.
2. Για τις ΕΩΚ, το απαιτούμενο ποσοστό διαθεσιμότητας ορίζεται σε μηνιαία βάση, για τα υποσυστήματα του έργου σε 90%.

ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ		
Περίοδος	ΚΩΚ	ΕΩΚ
Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης	95%	90%

Ως βλάβη θεωρείται η αδυναμία λειτουργίας τμήματος υλικού ή λογισμικού ή εφαρμογής. Οι βλάβες καταγράφονται από τα εργαλεία παρακολούθησης του συστήματος και του SLA, τους χρήστες μέσω του Helpdesk ή κοινοποιούνται στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.

Χρόνος Βλάβης (T₀) είναι το χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι τη αποκατάσταση της και την παράδοση της μονάδας σε πλήρη λειτουργία από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας του Αναδόχου για αναγγελία της βλάβης εντός των προβλεπόμενων ωρών, οι επιπλέον ώρες καθυστέρησης συνυπολογίζονται στον χρόνο αποκατάστασης. Εάν το χρονικό διάστημα μέχρι την αποκατάσταση του προβλήματος είναι μεγαλύτερο του προβλεπόμενου, οι ώρες καθυστέρησης της αποκατάστασης υπολογίζονται στο χρόνο εκτός λειτουργίας. Η αποκατάσταση της βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσα στους προβλεπόμενους χρόνους σύμφωνα με τους σχετικούς πίνακες συμμόρφωσης για τις διάφορες φάσεις – περιόδους του έργου.

Χρόνος ανταπόκρισης. Η ανταπόκριση (παρουσία) του Αναδόχου σε περίπτωση βλάβης ή δυσλειτουργίας θα καθορισθεί επακριβώς στο συμφωνητικό, το οποίο θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο, για την περίοδο Εγγύησης μετά την παράδοση του έργου, και σε καμία περίπτωση δεν θα υπερβαίνει τις δύο (2) εργάσιμες μέρες.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα προτείνει μεθοδολογία παρακολούθησης και καταγραφής των ανωτέρω μετρικών τήρησης των προδιαγραφών ποιότητας υπηρεσίας.

A.7.9. Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας

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

- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον **15 ημερολογιακές ημέρες** νωρίτερα στο Φορέα, και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.

- Η μέγιστη διάρκεια μίας προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσιών θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.
- Θα πραγματοποιείται μόνο **σε ώρες ΕΩΚ** (όπως αυτές ορίζονται στην προηγούμενη ενότητα).
- Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή **δε** θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

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

A.8. Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου – Φάσεις - Παραδοτέα**A.8.1. Χρονοδιάγραμμα Έργου**

Ο χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε **Δεκαέξι (16) μήνες**.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και εντός του ανωτέρου χρόνου, να έχει ολοκληρώσει την ανάπτυξη και να έχει θέσει σε παραγωγική λειτουργία το σύνολο των Συστημάτων και Υποσυστημάτων που προβλέπει το παρόν έργο και τις συσχετιζόμενες με αυτά υπηρεσίες (πilotική λειτουργία, αρχική φάση εκπαίδευσης κλπ.).

A.8.2. Φάσεις Υλοποίησης Έργου

Ειδικότερα η περιγραφή του Έργου ανά **Φάση** έχει ως εξής:

Φάση	Διάρκεια υλοποίησης Φάσης	Τίτλος Φάσης	Προϋπόθεση έναρξης
1.	2 μήνες	Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων Έργου	Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης.
2.	5 μήνες	Προμήθεια - εγκατάσταση εξοπλισμού / Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle	Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης.
3.	11 μήνες	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Εγκατάσταση εφαρμογών, Μετάπτωση δεδομένων	Έναρξη με την παραλαβή της 1ης Φάσης.
4.	3 μήνες	Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών συστήματος	Έναρξη με την παραλαβή της 3ης Φάσης και μέχρι το τέλος του έργου.
5.	1 μήνας	Πilotική λειτουργία	Έναρξη με την παραλαβή της 3ης Φάσης.
6.	2 μήνες	Δοκιμαστική Λειτουργία	Έναρξη με την παραλαβή της 5ης Φάσης.

Οι φάσεις υλοποίησης του έργου φαίνονται συνοπτικά στο παρακάτω πίνακα:

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΠΛΟΠΟΙΗΣΗΣ															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Μελέτη εφαρμογής - Ανάλυση απαιτήσεων υφιστάμενων εφαρμογών	■	■														
2.	Προμήθεια - εγκατάσταση εξοπλισμού / Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle	■	■	■	■	■											
3.	Ανάπτυξη – παραμετροποίηση - εγκατάσταση εφαρμογών – Μετάπτωση δεδομένων			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
4.	Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών συστήματος														■	■	■
5.	Πιλοτική Λειτουργία														■		
6.	Δοκιμαστική Λειτουργία															■	■

Σημειώνεται ότι οι χρόνοι υλοποίησης των επιμέρους φάσεων είναι ενδεικτικοί και δύναται να εξειδικευτούν περαιτέρω (συμπυχθούν ή/και επιμηκυνθούν) στις προσφορές των υποψηφίων Αναδόχων με γνώμονα το βέλτιστο χρονισμό και λογική αλληλουχία των επιμέρους ενεργειών προκειμένου να επιτευχθεί ένα λειτουργικά άρτιο αποτέλεσμα.

Σε κάθε περίπτωση οι υποψήφιοι ανάδοχοι καλούνται να τεκμηριώσουν στην προσφορά τους αφενός την πρόταση οργάνωσης του έργου στις επιμέρους Φάσεις και αφετέρου το χρόνο υλοποίησης κάθε Φάσης.

A.8.2.1. Φάση 1 – Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος κατά την πρώτη φάση υλοποίησης του Έργου οφείλει να εκπονήσει Μελέτη Εφαρμογής και Ανάλυσης Απαιτήσεων, η οποία συνιστά το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου και τη βάση αναφοράς για την παρακολούθηση της προόδου των εργασιών καθ' όλη την διάρκεια του Έργου. Η μελέτη εφαρμογής θα παραδοθεί εντός δύο (2) μηνών από την ημερομηνία ανάθεσης της Σύμβασης στον Ανάδοχο.

Στόχος της παροχής των εν λόγω υπηρεσιών είναι η καταγραφή, η κατανόηση και η ανάλυση των απαιτήσεων του έργου από τον Ανάδοχο, προκειμένου να προβεί στην επιτυχή παροχή όλων των ζητούμενων στην παρούσα υπηρεσιών/εργασιών καθώς και στην επιτυχή υλοποίηση του Πληροφοριακού Συστήματος. Για την καλύτερη κατανόηση των απαιτήσεων ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει σειρά επαφών με στελέχη των υπηρεσιών του Δήμου, με την μορφή συνεντεύξεων, τόσο για την συλλογή πληροφοριών για τα προς αναβάθμιση ή ανάπτυξη υποσυστήματα όσο και για την καλύτερη αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης.

Η Μελέτη Εφαρμογής και Ανάλυσης Απαιτήσεων 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.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή αναλύεται στα παρακάτω παραδοτέα:

- Αρχική ανάλυση απαιτήσεων και σχεδιασμός εφαρμογών συστήματος.
 - καταγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης,
 - επικαιροποίηση και αξιολόγηση των υφιστάμενων συστημάτων που θα διασυνδεθούν,
 - επικαιροποίηση και αξιολόγηση των υφιστάμενων διαδικασιών,
 - καταγραφή, Οριστικοποίηση και Ιεράρχηση των Επιχειρησιακών, Λειτουργικών και Τεχνικών Απαιτήσεων του Έργου.
- Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ). Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο Σχέδιο θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του Αναδόχου:
 - Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου,
 - Σχέδιο Επικοινωνίας,
 - Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου,
 - Διαχείριση Θεμάτων,
 - Εκτίμηση - Διαχείριση Κινδύνων,
 - Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας,
 - Διαχείριση Αρχείων – Δεδομένων,

- Διαχείριση Αλλαγών,
- Διοικητική Πληροφόρηση – Μηνιαίες εκθέσεις προόδου.
- Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης για το σύνολο του έργου.
 - Αναλυτικός προσδιορισμός του συνόλου των προδιαγραφών των συστημάτων / εφαρμογών μέσα από αναλυτικά σενάρια χρήσης,
 - Αρχικός σχεδιασμός σχήματος βάσης Δεδομένων – Προδιαγραφές σχετικά με το μορφότυπο και τα πεδία των δεδομένων,
 - Πλήρης εννοιολογικός σχεδιασμός του συνολικού συστήματος (διαγράμματα οντοτήτων – ρών entity relationship diagrams, αρχιτεκτονική συστήματος, ρόλοι χρηστών και μεταξύ τους συσχετίσεις, ασφάλεια συστήματος, διασυνδεσιμότητα εφαρμογών, χρηστικότητα, κλπ.).
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής καθώς και καθορισμό και μέθοδο καταγραφής δεικτών απόδοσης του συνόλου της λύσης και των παρεχόμενων ψηφιακών υπηρεσιών.
- Μελέτη ασφαλείας, στην οποία θα καθοριστούν οι απαιτήσεις σε σχέση με την ασφάλεια δεδομένων και τον έλεγχο πρόσβασης χρηστών βάσει αρμοδιοτήτων. Πιο αναλυτικά η μελέτη ασφαλείας, η οποία θα εκπονηθεί, θα περιλαμβάνει:
 - Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος,
 - Λίστα σημείων ελέγχου της ασφαλείας του Συστήματος που θα παρακολουθούνται σε όλη τη διάρκεια του Έργου,
 - αναλυτική καταγραφή της διαδικασίας λήψης και τήρησης αντιγράφων ασφαλείας, όπως εργαλεία, χρονοπρογραμματισμός εκάστου backup και το είδος αυτού (π.χ. full, incremental, differential κλπ.), ο χρονικός ορίζοντας που θα διατηρείται έκαστο backup πριν αντικατασταθεί από άλλο νεότερο στο ίδιο μέσο κλπ.,
 - σαφή περιγραφή του τρόπου ανάκτησης (restore) δεδομένων και εφαρμογών από τα αποθηκευτικά μέσα ασφαλείας (π.χ. tapes). Καταγραφή και επεξεργασία υφιστάμενων στοιχείων και βάσεων δεδομένων τα οποία θα πρέπει να μεταπέσουν στο νέο σύστημα.
- Μελέτη Διαλειτουργικότητας στην οποία θα καταγράφονται αναλυτικά οι απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα η οποία θα περιλαμβάνει:
 - Θεσμική κατοχύρωση ανταλλαγής δεδομένων,
 - απαιτήσεις σε σχέση με την προστασία των προσωπικών και ευαίσθητων δεδομένων,
 - μεθοδολογία και εργαλεία για την ένταξη (ή και τον τερματισμό) δεδομένων στο σύστημα διαλειτουργικότητας (περιλαμβάνει και μηχανισμούς πιστοποίησης web services πριν την ένταξη),
 - μεθοδολογία και τρόπος διαχείρισης εκδόσεων των web services ή των άλλων μηχανισμών που θα περιλαμβάνονται στο σύστημα διαλειτουργικότητας,
 - θέσπιση κανόνων ασφαλούς διασύνδεσης.
- Μεθοδολογία, πρόγραμμα και υλικό της εκπαίδευσης καθώς και τη διαδικασία πιστοποίησης των χρηστών, αφού εξεταστεί το επίπεδό τους και γίνουν οι απαραίτητες προσαρμογές.
- Ανάλυση Απαιτήσεων και Σχεδιασμός Μηχανισμού Διάθεσης Ανοιχτών Δεδομένων.

- Μελέτη μετάπτωσης δεδομένων. Λεπτομερής περιγραφή του τρόπου αρχικής και τελικής μετάπτωσης των δεδομένων της βάσης δεδομένων του υφισταμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. και των εφαρμογών που θα ενσωματωθούν.
- Μεθοδολογία υλοποίησης εξασφάλισης της Προσβασιμότητας των Ψηφιακών Υπηρεσιών και του Περιεχομένου της Πράξης από ΑμεΑ.
- Περιεχόμενο μηνιαίων εκθέσεων προόδου του έργου.

Παραδοτέα Φάσης 1

- Π1.1: Αρχική Ανάλυση Απαιτήσεων και Σχεδιασμός Συστήματος.
- Π1.2: Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).
- Π1.3: Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης για το σύνολο του έργου.
- Π1.4: Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου.
- Π1.5: Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος.
 - Μεθοδολογία ασφάλειας του πληροφοριακού συστήματος
 - Ανάλυση Επικινδυνότητας.
- Π1.6: Μελέτη Διαλειτουργικότητας.
- Π1.7: Σχέδιο Εκπαίδευσης Στελεχών.
- Π1.8: Ανάλυση Απαιτήσεων και Σχεδιασμός Μηχανισμού Διάθεσης Ανοιχτών Δεδομένων.
- Π1.9: Μελέτη μετάπτωσης δεδομένων.
- Π1.10: Μεθοδολογία υλοποίησης εξασφάλισης της Προσβασιμότητας.
- Π1.11.x: Μηνιαίες Αναφορές Προόδου.

A.8.2.2. Φάση 2 - Προμήθεια – Εγκατάσταση εξοπλισμού / Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle

Κατά τη διάρκεια της φάσης θα πραγματοποιηθεί η προμήθεια και εγκατάσταση (ποσοτική & ποιοτική παραλαβή) του προσφερόμενου από τον Ανάδοχο εξοπλισμού της κεντρικής υποδομής (π.χ. εξυπηρετητές, δικτυακός εξοπλισμός, σύστημα αποθήκευσης κ.ά.).

Επίσης θα γίνει η τοποθέτηση και διασύνδεση του συνόλου του εξοπλισμού στο φιλοξενούν περιβάλλον (υφιστάμενο datacenter) σε συνεργασία με τους διαχειριστές και το αρμόδιο τεχνικό προσωπικό του Τμήματος Μηχανογραφικής Υποστήριξης, και έλεγχος για την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού. Εγκατάσταση λογισμικού συστημάτων και απαραίτητων αδειών εγκατάστασης, χρήσης και λειτουργίας για όλες τις παραπάνω συσκευές.

Δημιουργία των απαραίτητων εικονικών συσκευών, στις οποίες θα εγκατασταθεί το αναβαθμισμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ.

Επίσης ο Ανάδοχος θα προβεί στην προμήθεια και εγκατάσταση των αδειών χρήσης λογισμικού Oracle.

Παραδοτέα Φάσης 2

- Π2.1: Εγκατεστημένος εξοπλισμός και κατάλληλα παραμετροποιημένος στο υφιστάμενο datacenter, σε λειτουργική ετοιμότητα (τμηματική παραλαβή εξοπλισμού).
- Π2.2: Εγχειρίδια τεκμηρίωσης εξοπλισμού (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.).
- Π2.3: Εγκατάσταση αδειών χρήσης λογισμικού Oracle.

A.8.2.3. Φάση 3 - Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση – Εγκατάσταση – Μετάπτωση Δεδομένων

Με την ολοκλήρωση των εργασιών της μελέτης εφαρμογής και της ανάλυσης των απαιτήσεων θα επακολουθήσουν οι εργασίες της ανάπτυξης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης του υπό αναβάθμιση και επέκταση λογισμικού εφαρμογών, καθώς και οι εργασίες μετάπτωσης των δεδομένων.

Επίσης, στη φάση αυτή θα γίνει η ανάπτυξη και η παραμετροποίηση των απαιτούμενων ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών, η διασύνδεσή τους, όπου αυτή απαιτείται καθώς και η εγκατάστασή τους στον εξοπλισμό του έργου.

Ο Ανάδοχος θα αναπτύξει Εφαρμογές και Υποσυστήματα σύμφωνα με όσα θα έχουν καθορισθεί στη Φάση 1. Οι εφαρμογές θα εγκατασταθούν στον εξοπλισμό που θα του υποδείξει ο Δήμος Θεσσαλονίκης. Ο Ανάδοχος θα παραδώσει εκτελέσιμα αρχεία εφαρμογών και πηγαίο κώδικα. Θα παραδώσει αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια των εφαρμογών και υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης χρηστών (user manuals).

Επιπλέον θα γίνει εγκατάσταση και παραμετροποίηση του απαιτούμενου κεντρικού εξοπλισμού, καθώς και των απαιτούμενων λογισμικών συστήματος (web/application server, βάσεις δεδομένων κλπ.).

Συνοπτικά, οι εργασίες που θα γίνουν σε αυτή τη φάση είναι:

- Παραμετροποίηση του συνόλου του κεντρικού και λοιπού εξοπλισμού που θα διατεθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.
- Παραμετροποίηση Συστημικού (έτοιμου) λογισμικού π.χ. λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητών, virtualization software, RDBMS, web/application servers, DMS κλπ.
- Παραμετροποίηση / προσαρμογή / ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών / εφαρμογών.
- Μεμονωμένος έλεγχος (unit testing) εφαρμογών (με βάση σενάρια ελέγχου μεμονωμένης λειτουργικότητας).
- Ενοποίηση υποσυστημάτων σε «τελικές» εφαρμογές (System Integration).
- Επικαιροποίηση σεναρίων ελέγχου UAT (User Acceptance Testing).
- Επικαιροποίηση σεναρίων ελέγχου των ενοποιημένων & διαλειτουργούντων εφαρμογών (integration & interoperability testing), συμπεριλαμβανομένου και του προσδιορισμού & δημιουργίας αντιπροσωπευτικού συνόλου (set) δεδομένων για τον πλήρη έλεγχο ενοποιημένης λειτουργίας.

- Μεμονωμένος έλεγχος (System testing) εφαρμογής (με βάση σεναρία ελέγχου ενοποιημένης λειτουργίας).
- Εκτέλεση των σεναρίων ενοποιημένου ελέγχου (integration & interoperability testing), την αποτύπωση των αποτελεσμάτων των εν λόγω ελέγχων και την υλοποίηση των διορθώσεων / βελτιώσεων βάσει των αξιολογηθέντων ευρημάτων ενοποιημένων ελέγχων.
- Εκτέλεση σεναρίων ελέγχου σε επίπεδο UAT (User Acceptance Testing) με ενεργή συμμετοχή κρίσιμης μάζας χρηστών σε τελική λειτουργικότητα (target functionality) συστήματος με υποσύνολο των πραγματικών δεδομένων. Περιλαμβάνουν υπηρεσίες βασικής εκπαίδευσης κρίσιμης μάζας χρηστών στην λειτουργία του συστήματος για σκοπούς διενέργειας ελέγχων UATs, υπηρεσίες διά-ζώσης-εποπτείας UATs για επίλυση αποριών / καταγραφή-επιβεβαίωση παρατηρήσεων χρηστών / οριστικοποίηση θεμάτων για διόρθωση/βελτίωση από ομάδα ανάπτυξης λογισμικού (Development team), επανέλεγχο & επαλήθευση ορθής λειτουργίας / αποδοχής από χρήστες τελικής λειτουργικότητας (target functionality) συστήματος με υποσύνολο των πραγματικών δεδομένων.
- Πλήρης τεκμηρίωση των υποσυστημάτων των εφαρμογών, για τα υπό ανάπτυξη προϊόντα που θα παραδοθεί ο πηγαίος κώδικας.
- Τεκμηρίωση χρήσης εφαρμογών (user manuals). Η απαιτούμενη τεκμηρίωση θα περιλαμβάνει:
 - την τεχνική τεκμηρίωση (technical documentation) αρχιτεκτονικής και σχεδιασμού του ενοποιημένου συστήματος καθώς και των παραμετροποιήσεων έτοιμου λογισμικού (background technology) για τις ανάγκες του Φορέα του έργου.
 - την τεκμηρίωση χρήσης & διαχείρισης των υποσυστημάτων, για τελικούς χρήστες (user manuals) και διαχειριστές (administration manuals).
 - την πλήρη τεκμηρίωση των υποσυστημάτων της/ων εφαρμογής/ων που θα αναπτυχθούν, για τα οποία θα παραδοθεί υποχρεωτικά το σύνολο του πηγαίου κώδικα (σε περίπτωση έτοιμων πακέτων λογισμικού θα παραδοθούν υποχρεωτικά οι επιπλέον παραμετροποιήσεις – προσαρμογές αυτών) συνοδευόμενο από το σύνολο των XML Schemata και τα σχήματα βάσεων δεδομένων.

Παραδοτέα Φάσης 3

- Π3.1: Εγκατεστημένο έτοιμο λογισμικό, κατάλληλα παραμετροποιημένο και σε λειτουργική ετοιμότητα για όλες τις εφαρμογές.
- Π3.2: Υλοποιημένες, ενοποιημένες και ελεγμένες εφαρμογές.
- Π3.3: Επικαιροποιημένα σεναρία ελέγχου και Αποτελέσματα εκτέλεσης σεναρίων ελέγχων.
- Π3.4: Εγχειρίδια τεκμηρίωσης εφαρμογών.
- Π3.5: Εγχειρίδια διαχειριστή και χρηστών.
- Π3.6: Μετάπτωση δεδομένων.
- Π3.7: Τεκμηρίωση εργασιών μετάπτωσης δεδομένων.

A.8.2.4. Φάση 4 - Εκπαίδευση

Στη Φάση αυτή θα διενεργηθεί το πρόγραμμα εκπαίδευσης και θα δημιουργηθεί το αναλυτικό εκπαιδευτικό υλικό των στελεχών του Φορέα Λειτουργίας, με βάση το ρόλο και τις αρμοδιότητες, κάθε στελέχους στην Υπηρεσία, όπως προβλέπονται στην παράγραφο «Υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών» (§ A.7.2).

Θα 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 Δήμου Θεσσαλονίκης.

- Εκπαίδευση Τεχνικών Διαχείρισης και Υποστήριξης συστήματος.
- Εκπαίδευση χρηστών εφαρμογών.

Παραδοτέα Φάσης 4

- Π4.1: Πλήρες πρόγραμμα και εκπαιδευτικό υλικό εκπαίδευσης Τεχνικών Διαχείρισης και Υποστήριξης συστήματος.
- Π4.2: Πλήρες πρόγραμμα και εκπαιδευτικό υλικό εκπαίδευσης χρηστών εφαρμογών.

A.8.2.5. Φάση 5 – Πιλοτική λειτουργία

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης φάσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στον έλεγχο της λειτουργικότητας του συνόλου του συστήματος του Έργου. Ο Ανάδοχος καλείται να εκτελέσει το σύνολο των διαδικασιών που διέπουν τη λειτουργία του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ., εκτελώντας όλες τις περιπτώσεις χρήσης που προδιαγράφηκαν κι αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης 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.

Εάν κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας, εμφανισθούν σοβαρά, κατά την κρίση της ΕΠΠΕ, προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας. Σε κάθε περίπτωση διακοπής της περιόδου πιλοτικής 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 πιλοτικής 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

πιλοτικής 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 πιλοτικής λειτουργίας.

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

- Έλεγχοι (test) αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των εφαρμογών.
- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής.
- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/ τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / Key Users - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο.
- Επιπρόσθετα θα υλοποιηθούν έλεγχοι σχετικά με τα εξής:
 - παραμετροποιήσεις και προσαρμογές λογισμικού,
 - ανταπόκριση του εξοπλισμού,
 - ρυθμίσεις του λογισμικού συστήματος,
 - ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων,
 - ολοκλήρωση των υποσυστημάτων μεταξύ τους καθώς και με τρίτα συστήματα,
 - διασυνδέσεις και οι ανταλλαγές δεδομένων με τρίτες εφαρμογές,
 - διόρθωση – διαχείριση λαθών,
 - υποστήριξη χρηστών στο χειρισμό και την λειτουργία του συστήματος,
 - τελικές ρυθμίσεις του συστήματος για τη βελτίωση της απόδοσης (fine tuning),
 - επικαιροποίηση τεκμηρίωσης.

Η επιτυχής διεξαγωγή της πιλοτικής λειτουργίας του έργου, αποτελεί προαπαιτούμενο για την έναρξη της Φάσης 6 – Δοκιμαστική Λειτουργία. 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.

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

Παραδοτέα Φάσης 5

- Π5.1: Πλήρως ελεγμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. έτοιμο να τεθεί σε Δοκιμαστική Λειτουργία υπό συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών.
- Π5.2: Επικαιροποιημένος Πηγαίος Κώδικας για όλα τα συστήματα και τις εφαρμογές.
- Π5.3: Εφαρμογές ελεγμένες σε συνθήκες που προσομοιώνουν τις πραγματικές.
- Π5.4: Επικαιροποιημένα εγχειρίδια τεκμηρίωσης.
- Π5.5: Λογισμικό Συστημάτων.
- Π5.6: Σενάρια επαναφοράς εφαρμογών.
- Π5.7: Μηχανισμός Διάθεσης Ανοιχτών Δεδομένων. Τεκμηρίωση Εγκατάστασης. Εγχειρίδια Διαχειριστή και Χρηστών. Πληροφορίες για δυνητικούς χρήστες των web services.

A.8.2.6. Φάση 6 – Δοκιμαστική λειτουργία

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης φάσης, θα είναι πρέπει να υπάρχει πλήρης επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος και των προσφερόμενων ψηφιακών υπηρεσιών, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (πραγματικά δεδομένα, λειτουργία από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών), με πλήρη διάθεση των ψηφιακών υπηρεσιών στους εξωτερικούς χρήστες, έτοιμο προς Οριστική Παραλαβή από Αναθέτουσα Αρχή.

Εάν κατά την περίοδο δοκιμαστικής λειτουργίας, εμφανισθούν σοβαρά, κατά την κρίση της ΕΠΠΕ, προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος δοκιμαστικής λειτουργίας. Σε κάθε περίπτωση διακοπής της περιόδου δοκιμαστικής 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 δοκιμαστικής 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 δοκιμαστικής 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 δοκιμαστικής λειτουργίας.

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

Παραδοτέα Φάσης 6

- Π6.1: Τελικό σύστημα σε κανονική επιχειρησιακή λειτουργία. Το σύστημα θα είναι δοκιμασμένο σε συνθήκες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας, έτοιμο προς Οριστική Παραλαβή από την Αναθέτουσα Αρχή.

A.8.3. Πίνακας παραδοτέων

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ ¹	ΜΗΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
1.	Π1.1	Αρχική Ανάλυση Απαιτήσεων και Σχεδιασμός Συστήματος	M	M2
2.	Π1.2	Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας έργου (ΣΔΠΕ)	M	M2
3.	Π1.3	Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης για το σύνολο του έργου	M	M2
4.	Π1.4	Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	M	M2
5.	Π1.5	Μελέτη Ασφαλείας Συστήματος	M	M2
6.	Π1.6	Μελέτη Διαλειτουργικότητας	M	M2
7.	Π1.7	Σχέδιο Εκπαίδευσης Στελεχών	M	M2
8.	Π1.8	Ανάλυση Απαιτήσεων και Σχεδιασμός Μηχανισμού Διάθεσης Ανοιχτών Δεδομένων	M	M2
9.	Π1.9	Μελέτη μετάπτωσης δεδομένων.	M	M2
10.	Π1.10	Μεθοδολογία υλοποίησης εξασφάλισης της Προσβασιμότητας	ΑΛ	M2
11.	Π2.1	Εγκατεστημένος εξοπλισμός και κατάλληλα παραμετροποιημένος στο υφιστάμενο datacenter, σε λειτουργική ετοιμότητα (τμηματική παραλαβή εξοπλισμού)	Ε	M5
12.	Π2.2	Εγχειρίδια τεκμηρίωσης εξοπλισμού (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.)	ΑΛ	M5
13.	Π2.3	Εγκατάσταση αδειών χρήσης λογισμικού Oracle	Λ	M5
14.	Π3.1	Εγκατεστημένο έτοιμο λογισμικό, κατάλληλα παραμετροποιημένο και σε λειτουργική ετοιμότητα για όλες τις εφαρμογές και πηγαίο κώδικα	Σ	M13
15.	Π3.2	Υλοποιημένες, ενοποιημένες και ελεγμένες εφαρμογές	Σ	M13

¹Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), Ε (Εξοπλισμός), ΑΛ (Άλλο)

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ ¹	ΜΗΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
16.	Π3.3	Επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου και Αποτελέσματα εκτέλεσης σεναρίων ελέγχων	ΑΝ	Μ13
17.	Π3.4	Εγχειρίδια τεκμηρίωσης εφαρμογών	ΑΝ	Μ13
18.	Π3.5	Εγχειρίδια διαχειριστή και χρηστών	ΑΝ	Μ13
19.	Π3.6	Μετάπτωση δεδομένων.	Σ,ΑΝ	Μ13
20.	Π3.7	Τεκμηρίωση εργασιών μετάπτωσης δεδομένων	ΑΝ	Μ13
21.	Π5.1	Πλήρως ελεγμένο Ο.Π.Σ.Ο.Υ. έτοιμο να τεθεί σε Δοκιμαστική Λειτουργία υπό συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών	Σ	Μ14
22.	Π5.2	Επικαιροποιημένος Πηγαίος Κώδικας για όλα τα συστήματα και τις εφαρμογές	ΑΝ	Μ14
23.	Π5.3	Εφαρμογές ελεγμένες σε συνθήκες που προσομοιώνουν τις πραγματικές	ΑΝ	Μ14
24.	Π5.4	Επικαιροποιημένα εγχειρίδια τεκμηρίωσης	ΑΝ	Μ14
25.	Π5.5	Λογισμικό Συστημάτων	Λ	Μ14
26.	Π5.6	Σενάρια επαναφοράς εφαρμογών	ΑΝ	Μ14
27.	Π5.7	Μηχανισμός Διάθεσης Ανοιχτών Δεδομένων. Τεκμηρίωση Εγκατάστασης. Εγχειρίδια Διαχειριστή και Χρηστών. Πληροφορίες για δυνητικούς χρήστες των web services.	Σ, ΑΝ	Μ14
28.	Π4.1	Πλήρες πρόγραμμα και εκπαιδευτικό υλικό εκπαίδευσης Τεχνικών Διαχείρισης και Υποστήριξης συστήματος.	ΑΛ	Μ16
29.	Π4.2	Πλήρες πρόγραμμα και εκπαιδευτικό υλικό εκπαίδευσης χρηστών εφαρμογών.	ΑΛ	Μ16
30.	Π6.1	Τελικό σύστημα και προσφερόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες σε κανονική επιχειρησιακή λειτουργία	Σ, ΑΝ	Μ16
31.	Π1.11.x	Μηνιαίες Αναφορές Προόδου	ΑΝ	Εντός 10 ημερών από τη λήξη κάθε μήνα αναφοράς.

A.9. Μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει κατάλληλη μεθοδολογία για την επίτευξη του συνόλου των στόχων του έργου μέσα στα χρονικά όρια που προβλέπονται από το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Η μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης του έργου που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να καλύπτει διάφορες πτυχές, όπως την τεχνική διαχείριση του έργου, τη διαχείριση των κινδύνων, τη διασφάλιση της ποιότητας των παραδοτέων κ.ά. Οι πτυχές αυτές αναλύονται στις παρακάτω παραγράφους.

A.9.1. Μέθοδοι και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης (βλ. § A.8.1) με τις κύριες φάσεις υλοποίησης (βλ. § A.8.2), περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Ειδικά για την § A.8.2.3 «Φάση 3 - Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση – Εγκατάσταση – Μετάπτωση Δεδομένων» ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει και περιγράψει **«σταδιακούς κύκλους ανάπτυξης»** και ελέγχου των επιμέρους Υποσυστημάτων/Εφαρμογών ή μέρους αυτών (οι οποίοι να διασυνδέονται με ζητούμενη λειτουργικότητα). Οι **«σταδιακοί κύκλοι ανάπτυξης» αποτελούν Πακέτα Εργασίας** τα οποία θα επιδεικνύονται – παρουσιάζονται ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ στην Αρμόδια Επιτροπή (ΕΠΠΕ) σύμφωνα με τον προγραμματισμό του Αναδόχου. Με την ολοκλήρωση των ελέγχων κάθε πακέτου η Αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογεί τη λειτουργικότητα και δύναται να προβαίνει σε σχόλια, στα οποία ο Ανάδοχος οφείλει να έχει ανταποκριθεί πλήρως έως την επόμενη προγραμματισμένη επίδειξη.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου,
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Αναπόσπαστο μέρος των αναφορών αυτών θα αποτελούν και η επίδειξη – έλεγχος των πακέτων εργασίας της § A.8.2.3 που αναφέρονται ανωτέρω.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Η μεθοδολογία ανάπτυξης του έργου βασίζεται στα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Ενιαίο μοντέλο Διοίκησης και Οργάνωσης Έργου. Κάθε εργασία του Έργου αναπτύσσεται στο πλαίσιο ενός Πακέτου Εργασίας (Work package), το οποίο διευθύνεται από τον Υπεύθυνο Πακέτου Εργασίας (Work package Leader). Ο Υπεύθυνος Πακέτου Εργασίας αναφέρεται στον Υπεύθυνο Έργου.
- Ενιαίο μοντέλο Διασφάλισης Ποιότητας. Κάθε Πακέτο Εργασίας ακολουθεί κοινές διαδικασίες Διασφάλισης Ποιότητας.

Για τον καλύτερο συντονισμό του έργου πρέπει να εφαρμοσθούν μεθοδολογίες οργάνωσης και διαχείρισης έργων (Project Management), διασφάλισης ποιότητας (Quality Assurance), διαχείρισης του ρίσκου (Risk Management) και διαχείρισης των αλλαγών (Change Management). Οι μεθοδολογίες αυτές, σε συνεργασία με τις μεθοδολογίες ανάλυσης, σχεδίασης και ανάπτυξης εφαρμογών, δημιουργούν ένα στιβαρό μηχανισμό σωστού προγραμματισμού, υλοποίησης και ελέγχου της πορείας του έργου. Ο Υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει τις μεθόδους που θα χρησιμοποιήσει σε όλα τα στάδια της εξέλιξης του έργου.

Για να διασφαλισθεί η απρόσκοπτη ανάπτυξη και το υψηλό επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του με ακρίβεια τα εργαλεία και την τακτική υλοποίησης που θα χρησιμοποιήσει για την ικανοποίηση της μεθοδολογίας διαχείρισης.

A.9.2. Σχήμα διοίκησης και υλοποίησης του έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης του έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίησή του, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησης κάθε στελέχους στο έργο.

Επίσης θα πρέπει να περιγράψει τις βασικές αρχές του ολοκληρωμένου συστήματος διοίκησης του έργου, το οποίο θα εφαρμόσει, καθορίζοντας τόσο την εσωτερική δομή, τους ρόλους, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες και τις διαδικασίες επικοινωνίας της Ομάδας Έργου, όσο και τις εξωτερικές διεπαφές της και τον τρόπο συνεργασίας με τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής.

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

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της Επιτροπής Παρακολούθησης του έργου.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης, τα στελέχη που θα αναλάβουν τους ρόλους:

- Του **Υπεύθυνου Έργου**, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή για το σύνολο των συμβατικών θεμάτων, συμπεριλαμβανομένων θεμάτων που αφορούν στο χρονοδιάγραμμα του έργου, στην παράδοση και αποδοχή των παραδοτέων, καθώς και στη λήψη σχολίων / παρατηρήσεων της Αναθέτουσας Αρχής πάνω στα παραδοτέα.
- Του **Αναπληρωτή Υπευθύνου του Έργου**, που θα είναι το σημείο επαφής για τεχνικά και τεχνολογικά θέματα, αλλά και τη σχετική συνεργασία (σε τεχνικό επίπεδο) με τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής.

Για τα δύο ανωτέρω στελέχη θα πρέπει να:

- δοθούν βιογραφικά όπου θα αναφέρονται αναλυτικά οι δραστηριότητές τους και η εμπειρία τους,
- περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης,
- δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου,
- δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά Φάση ή/και Παραδοτέο του έργου.

Επίσης, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του:

- τα **μέλη της Ομάδας Έργου** σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης.
- τυχόν **λοιπά μέλη** της Ομάδας Έργου, σε ειδικότητες, προσόντα και εμπειρία κατά την κρίση του, τα οποία θα εμπλακούν στις δραστηριότητες του έργου

Συγκεκριμένα για τα ανωτέρω μέλη (εξειδικευμένα στελέχη, λοιπά μέλη) της ομάδας έργου θα πρέπει να:

- περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης,
- δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο ή η θεματική περιοχή που θα καλύψουν,
- δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά Φάση ή/και Παραδοτέο του έργου.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις και λεπτομέρειες για την στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου ορίζονται στη διακήρυξη του παρόντος διαγωνισμού.

A.9.3. Μεθοδολογία για την διασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών του έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να αναλύσει την μεθοδολογία και τις τεχνικές Διαχείρισης Ποιότητας που θα εφαρμόσει. Η Οργάνωση της Διασφάλισης της Ποιότητας του έργου είναι από τους πλέον κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας του Έργου του Αναδόχου.

Η Διασφάλιση Ποιότητας (Quality Assurance) στο πλαίσιο του Έργου περιλαμβάνει όλες τις προγραμματισμένες και συστηματικές δραστηριότητες που απαιτούνται για την επαρκή

εξασφάλιση ότι το παραγόμενο Σύστημα θα ικανοποιεί δεδομένες ποιοτικές απαιτήσεις της του Έργου. Η απρόσκοπτη εξέλιξη της διεργασίας Διασφάλισης Ποιότητας στο πλαίσιο του Έργου απαιτεί τον ορισμό και συντήρηση διαδικασιών, προτύπων και οδηγιών που αφορούν όλες τις φάσεις εκτέλεσης του Έργου.

Η Διασφάλιση Ποιότητας του Έργου περιλαμβάνει τις δραστηριότητες:

- Διαχείριση Ποιότητας (Quality Management), η οποία εκτελείται συνεχώς σε όλη τη διάρκεια του Έργου. Στο πλαίσιο αυτής της δραστηριότητας, στο Σχέδιο Υλοποίησης Έργου θα προσδιορίζεται πλήρως ο μηχανισμός εξασφάλισης της ποιότητας τόσο των εργασιών όσο και του Συστήματος (Παραδοτέο της Φάσης 1). Το Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου ενημερώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Η εξέλιξη του μηχανισμού εξασφάλισης ποιότητας ελέγχεται σε όλη την διάρκεια του Έργου.
- Ποιοτικός Έλεγχος (Quality Control), που εκτελείται συνεχώς σε όλη την διάρκεια του Έργου. Στο πλαίσιο αυτής της δραστηριότητας, ελέγχονται συνεχώς η εξέλιξη των εργασιών και τα αποτελέσματά τους, καθώς και τα παραδοτέα του Έργου. Τα αποτελέσματα του ελέγχου αναλύονται για να αποφασισθούν τυχόν διορθωτικές ενέργειες. Η δραστηριότητα αυτή ουσιαστικά εκτελεί τις προδιαγεγραμμένες στο Σχέδιο Διασφάλισης Ποιότητας Έργου δραστηριότητες.

Έλεγχοι Ποιότητας

Ενδεικτικά θα πρέπει να πραγματοποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα οι παρακάτω έλεγχοι:

- Έλεγχος της λειτουργικότητας των υπηρεσιών.
- Τακτικός έλεγχος για την ενημέρωση του λογισμικού.
- Έλεγχος του χρόνου απόκρισης των ερωτημάτων (queries) στη ΒΔ.
- Έλεγχος συμβατότητας με τις διαδοχικές εκδόσεις των φυλλομετρητών (browsers).
- Έλεγχος υποδομής που υποστηρίζει τη διαχείριση του Συστήματος.
- Σε επίπεδο αρχιτεκτονικής: Έλεγχος στην αρχιτεκτονική με στόχο την βελτίωση της αποδοτικότητας, της ασφάλειας και της ταχύτητας απόκρισης του συστήματος.
- Σε επίπεδο λειτουργικότητας: Καταγραφή αναγκών σε λειτουργικότητες αλλά και προτάσεις για τη βελτίωση της υπάρχουσας λειτουργικότητας.
- Σε επίπεδο διεπαφών χρήσης: Έλεγχος των διεπαφών με τις οποίες αλληλεπιδρούν οι χρήστες με στόχο τη βελτίωσή τους. Το αποτέλεσμα του ελέγχου μπορεί να αφορά την προσθήκη επιπρόσθετης πληροφορίας ή την αλλαγή της παρουσίασης του περιεχομένου.
- Συγγραφή τεκμηρίωσης: Η τεκμηρίωση των υπηρεσιών αφορά σχεδόν όλα τα στάδια στον κύκλο ζωής τους (μελέτη, ανάπτυξη, συντήρηση, έλεγχος).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να περιγράψει τη μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας που θα εφαρμόσει στην τεχνική του προσφορά. Η μεθοδολογία αυτή θα επικαιροποιηθεί και θα ενσωματωθεί ως παράρτημα στο τεύχος / παραδοτέο οριστικοποίησης και

επικαιροποίησης των προδιαγραφών. Η επικαιροποίηση του πλάνου διασφάλισης ποιότητας του Αναδόχου θα βασιστεί και σε σχόλια της Αναθέτουσας Αρχής.

A.9.4. Μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων

Στο πλαίσιο του έργου ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει αναλυτικό πλάνο και μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων / ρίσκων. Το πλάνο θα πρέπει να αντιμετωπίζει ρίσκα συνδεδεμένα τόσο με τεχνικές / τεχνολογικές πτυχές, όσο και με οργανωτικές / διαχειριστικές.

Ως αρχικό βήμα ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναγνωρίσει τους βασικούς κινδύνους που θα μπορούσαν να οδηγήσουν το έργο σε αποκλίσεις χρόνου, κόστους και ποιότητας των τελικών εφαρμογών και των λοιπών παραδοτέων). Οι κίνδυνοι αυτοί συνδέονται ή επηρεάζουν τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας του έργου (π.χ. επίτευξη μεγάλης χρηστικότητας και αποδοχής των υπηρεσιών, υψηλή εργονομία και αποδοχή από τους χρήστες) που αναλύθηκαν σε προηγούμενη παράγραφο.

Το πλάνο διαχείρισης κινδύνων του Υποψηφίου Αναδόχου θα πρέπει για κάθε αξιοσημείωτο ρίσκο:

- Να περιγράψει το σχετικό κίνδυνο και τις επιπτώσεις που θα μπορούσε να έχει στην εξέλιξη του έργου,
- Να αποτιμήσει την πιθανότητα εμφάνισης του σχετικού ρίσκου,
- Να καταγράψει και να εκτιμήσει όλες τις πιθανές επιδράσεις του κινδύνου στην υλοποίηση του έργου (π.χ. στο χρονοδιάγραμμα παράδοσης των παραδοτέων, στο κόστος του έργου, στην ποιότητα της υλοποίησης ή/και των παραδοτέων κλπ.). Η εκτίμηση θα πρέπει να πραγματοποιείται με τρόπο αντικειμενικό και θα πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των παραγόντων που θα μπορούσαν να επηρεαστούν,
- Να παρουσιάσει αναλυτικό πλάνο διαχείρισης, εξάλειψης και σε πολλές περιπτώσεις αντιμετώπισης του ρίσκου (contingency plan). Ο Υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να εξηγήσει τους όρους και προϋποθέσεις κάτω από τους οποίους θα πρέπει να ενεργοποιείται το σχέδιο εναλλακτικών δράσεων / ενεργειών.

Το πλάνο διαχείρισης κινδύνων θα πρέπει να είναι συμβατό με την προτεινόμενη διοικητική δομή, αναφορικά με το ρόλο των μελών της ομάδας έργου στην αναγνώριση, καταγραφή και αποτίμηση των κινδύνων, αλλά και με τις σχετικές διαδικασίες ενεργοποίησης εναλλακτικών ενεργειών.

Το πλάνο διαχείρισης κινδύνων που θα κατατεθεί στην προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου, θα επικαιροποιείται περιοδικά (κατ' ελάχιστο σε διμηνιαία βάση) σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.

A.9.5. Σενάρια Χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου

A.9.5.1. Σενάρια Χρήσης και Ελέγχου

Μετά την οριστικοποίηση και επικαιροποίηση των προδιαγραφών στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος θα κληθεί να παραδώσει σειρά σεναρίων ελέγχου τα οποία και θα αξιοποιηθούν για τον έλεγχο όλων των λειτουργικών και μη λειτουργικών προδιαγραφών των υπηρεσιών (από τον Ανάδοχο αλλά και την Αναθέτουσα Αρχή).

A.9.5.2. Διαδικασία Παραλαβής

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού και λογισμικού στους χώρους του Δήμου Θεσσαλονίκης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης.

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

Προκειμένου η Αναθέτουσα Αρχή να παρακολουθήσει την υλοποίηση του έργου θα συστήσει Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ), στην οποία θα αναφέρεται ο Υπεύθυνος έργου του Αναδόχου για οποιοδήποτε θέμα, πρόβλημα ή διευκρίνιση προκύψει ή απαιτηθεί κατά την υλοποίηση του έργου.

Η παραλαβή των παραδοτέων πραγματοποιείται σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της σύμβασης όπως επικαιροποιείται στο Σχέδιο Υλοποίησης Έργου ή σε τροποποιήσεις του. Για την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής, ο Ανάδοχος αποστέλλει στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ) αίτημα παραλαβής, με το οποίο διαβιβάζει ενδεικτικά τα ακόλουθα:

- Αναφορά πεπραγμένων και εργασιών,
- Υλικό τεκμηρίωσης για κάθε παραδοτέο, που αφορά προμήθεια λογισμικού και παροχή υπηρεσιών,
- Ηλεκτρονικά αντίγραφα των εγγράφων παραδοτέων που αφορούν μελέτες, αναλύσεις, εκπαιδευτικό υλικό, εγχειρίδια κλπ. Τα ηλεκτρονικά αντίγραφα θα πρέπει να παραδίδονται σε μορφή επεξεργάσιμη ηλεκτρονικά μέσω διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου,
- Τις απαιτούμενες Μηνιαίες Αναφορές Προόδου.

Τα επιμέρους παραδοτέα των μελετητικών υπηρεσιών θα παραδίδονται σε ηλεκτρονική μορφή συνοδευόμενα από περίληψη (executive summary).

Για την παραλαβή κάθε παραδοτέου η ΕΠΠΕ - λαμβάνοντας υπόψη τις εκάστοτε ιδιαιτερότητες - πραγματοποιεί αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής πληρότητας / αρτιότητάς του, μέσω:

- Ανασκόπησης και αξιολόγησης μελετών, αναφορών και λοιπών εντύπων παραδοτέων και υλικού τεκμηρίωσης και
- Διενέργειας ελέγχων αποδοχής για τα επιμέρους προϊόντα και λειτουργικά υποσύνολα του πληροφοριακού συστήματος.

Στην περίπτωση διαπίστωσης μη συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές, οι παρατηρήσεις της Επιτροπής διαβιβάζονται στον Ανάδοχο εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών από την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκριθεί στις παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών από την ημέρα διαβίβασης των παρατηρήσεων της Επιτροπής.

Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί περισσότερο από μία φορές, κατά την κρίση της ΕΠΠΕ, επιδιώκοντας να παραλάβει κάθε παραδοτέο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις προδιαγραφές και στους όρους της Σύμβασης.

Η διαδικασία παραλαβής ολοκληρώνεται με τη σύνταξη αντίστοιχου πρωτοκόλλου από την Επιτροπή.

A.9.5.3. Οριστική Παραλαβή

Η Οριστική Παραλαβή του συνόλου του έργου πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση όλων των Φάσεων του έργου με την σύνταξη του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής.

A.10. Οικονομικό αντικείμενο

Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 1.295.800,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

Η δαπάνη θα βαρύνει τους Κ.Α. με περιγραφή «**Αναβάθμιση – Επέκταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Οικονομικών Υπηρεσιών (Ο.Π.Σ.Ο.Υ.)**» της Διεύθυνσης Επιχειρησιακού Προγραμματισμού και Συστημάτων Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, οικονομικού έτους 2020 και 2021 σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

		Έτος 2020	Έτος 2021	Σύνολο
Φορέας Χρηματοδότησης	ΚΑΕ	Ποσό σε €	Ποσό σε €	Ποσό σε €
Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων	10/10.008/7134.05.01	660.300,00	311.550,00	971.850,00
Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων	69/10.008/7134.05.01	220.100,00	103.850,00	323.950,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				1.295.800,00

A.10.1. Πίνακες τεκμηρίωσης προϋπολογισμού

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός του έργου αναλύεται στους παρακάτω πίνακες. Όλα τα ποσά είναι σε ευρώ.

Πίνακας Ι: Τεκμηρίωση προϋπολογισμού προμήθειας εξοπλισμού έργου

A/A	Είδος	Ποσότητα	Τιμή μονάδας χωρίς ΦΠΑ	Μερικό σύνολο	ΦΠΑ 24%	Σύνολο με ΦΠΑ 24%
1.	Σύστημα αποθήκευσης αρχείων ALL FLASH	1	37.000,00	37.000,00	8.800,00	45.880,00
2.	Αναβάθμιση RAM στα υφιστάμενα Blades	1	9.500,00	9.500,00	2.280,00	11.780,00
3.	Βοηθητικοί servers και παρελκόμενα	3	8.000,00	24.000,00	5.760,00	29.760,00
4.	Synology backup server	1	5.000,00	5.000,00	1.200,00	6.200,00
5.	Switches fs.com S5850-24T16S	2	3.000,00	6.000,00	1.440,00	7.440,00
6.	Kit αναβάθμισης QNAP TS-453	1	900,00	900,00	216,00	1.116,00
7.	Καλώδια AOCs	1	1.200,00	1.200,00	288,00	1.488,00
	ΣΥΝΟΛΑ			83.600,00	20.064,00	103.664,00

Πίνακας II: Τεκμηρίωση προϋπολογισμού υπηρεσιών έργου

Φάση	Είδος	Ανθρωπομήνες	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	Σύνολο με ΦΠΑ 24%
1.	Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων Έργου	14	53.298,00	12.791,52	66.089,52
2.	Υπηρεσίες εγκατάστασης και διασύνδεσης εξοπλισμού	8	30.456,00	7.309,44	37.765,44
3.	Ανάπτυξη / Παραμετροποίηση / Εγκατάσταση εφαρμογών / Μετάπτωση δεδομένων	126	479.682,00	115.123,68	594.805,68
4.	Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών συστήματος	32	121.824,00	29.237,76	151.061,76
5.	Υπηρεσίες Πιλοτική λειτουργία	12	45.684,00	10.964,16	56.648,16
6.	Υπηρεσίες υποστήριξης Δοκιμαστικής Λειτουργία	8	30.456,00	7.309,44	37.765,44
	ΣΥΝΟΛΑ		761.400,00	182.736,00	944.136,00

Πίνακας II: Τεκμηρίωση προϋπολογισμού προμήθειας αδειών Oracle

A/A	Είδος	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	Σύνολο με ΦΠΑ 24%
1.	Άδειες εγκατάστασης και λειτουργίας λογισμικού υποδομής Oracle	200.000,00	48.000,00	248.000,00
	ΣΥΝΟΛΑ	200.000,00	48.000,00	248.000,00

Συνολικός πίνακας προϋπολογισμού έργου

A/A	Είδος	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	Σύνολο με ΦΠΑ 24%
1.	Προμήθεια εξοπλισμού	83.600,00	20.064,00	103.664,00
2.	Υπηρεσίες έργου	761.400,00	182.736,00	944.136,00
3.	Προμήθεια αδειών Oracle	200.000,00	48.000,00	248.000,00
	ΣΥΝΟΛΑ	1.045.000,00	250.800,00	1.295.800,00

ΜΕΡΟΣ Β: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

Β.1. Γενικές Απαιτήσεις

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Περιγραφή της προσέγγισης του υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τους στόχους, απαιτήσεις και εύρος του έργου.	ΝΑΙ		
2.	Περιγραφή της προσέγγισης του υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τους κινδύνους, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τα κρίσιμα ορόσημα του Έργου.	ΝΑΙ		
3.	Περιγραφή της μεθοδολογίας υλοποίησης που θα ακολουθήσει ο υποψήφιος Ανάδοχος, με ανάλυση σε πακέτα εργασίας και παραδοτέα.	ΝΑΙ		
4.	Υλοποίηση του έργου σε διάστημα δεκαέξι (16) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.	ΝΑΙ		
5.	Όλα τα συστήματα θα πρέπει να συνοδεύονται από άδειες χρήσης, όπου απαιτείται.	ΝΑΙ		
6.	Αριθμός αδειών χρήσης του ΟΠΣΟΥ	Απεριόριστος		

Β.2. Συμμόρφωση με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.1.5	ΝΑΙ		

Β.3. Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § A.3.1 και των υπό-παραγράφων αυτής.	ΝΑΙ		
2.	Η γενική φιλοσοφία των προτεινομένων	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	υποσυστημάτων/εφαρμογών θα ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για «Ανοικτή Αρχιτεκτονική» (Open Architecture) και «Ανοικτά Συστήματα» (Open Systems)			
3.	Η προσφερόμενη λύση θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines)			
4.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια ολοκληρωμένη λύση η οποία θα καλύπτει το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας και των προδιαγραφών του Έργου. Στην παρουσίαση της Τεχνικής Λύσης που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίζονται & τεκμηριώνονται με την απαιτούμενη λεπτομέρεια τα σημεία και ο βαθμός ολοκλήρωσης των επιμέρους συστημάτων και να παρουσιάζεται σε ένα ενιαίο σχεδιάγραμμα η συνολική λογική αρχιτεκτονική του συνόλου των υποσυστημάτων του έργου.	ΝΑΙ		
5.	Για κάθε υποσύστημα θα περιγράφεται με σαφήνεια: <ul style="list-style-type: none"> • Ο ρόλος του, • Τα δεδομένα που διαχειρίζεται, • Οι ροές των διαδικασιών, • Η διασύνδεση μεταξύ άλλων υποσυστημάτων και με τρίτες εφαρμογές. 	ΝΑΙ		
6.	Σχεδιάγραμμα της προτεινόμενης φυσικής αρχιτεκτονικής των συστατικών της κεντρικής υποδομής.	ΝΑΙ		
7.	Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να ακολουθεί πολυ-επίπεδη (n-tier) αρχιτεκτονική (n≥3)	ΝΑΙ		
8.	Η εγκατάστασή του θα γίνει από τον ανάδοχο κάνοντας χρήση εικονικών μηχανών σε αρχιτεκτονική 3 επιπέδων: <ol style="list-style-type: none"> 1. Επίπεδο παρουσίασης (web servers), 2. Επίπεδο επεξεργασίας (application servers), 3. Επίπεδο αποθήκευσης δεδομένων (database servers). 	ΝΑΙ		
9.	Υποστήριξη αρχιτεκτονικής υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) για όλη την λειτουργικότητα του προϊόντος. Να αναφερθούν οι μηχανισμοί υλοποίησης.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
10.	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).	ΝΑΙ		
11.	Υποστήριξη ανοιχτών αρχιτεκτονικών για μελλοντική ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών (xml, web services, κλπ.).	ΝΑΙ		
12.	Υποστήριξη xml για την επικοινωνία μεταξύ της εφαρμογής και άλλων συστημάτων.	ΝΑΙ		
13.	Να βασίζεται σε παραμετρική φιλοσοφία και να υποστηρίζει τον ευέλικτο ανασχεδιασμό των διαδικασιών με το χαμηλότερο δυνατό κόστος.	ΝΑΙ		
14.	Ο Ανάδοχος θα έχει την πλήρη ευθύνη της εγκατάστασης, διασύνδεσης, αδειοδότησης και νόμιμης λειτουργίας τού απαραίτητου υλικοτεχνικού εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
15.	Να χρησιμοποιεί τεχνολογίες αιχμής, συνεπείς με τις τρέχουσες τεχνολογικές τάσεις και τη γενικότερη κατεύθυνση της αγοράς.	ΝΑΙ		
16.	Όλα τα υποσυστήματα του ΟΠΣΟΥ, θα πρέπει να καλύπτουν το ισχύον νομοθετικό και φορολογικό πλαίσιο για τους ΟΤΑ στην Ελληνική Επικράτεια.	ΝΑΙ		
17.	Οι ανανεώσεις του συστήματος (νέες εκδόσεις) να προσθέτουν νέες δυνατότητες στο σύστημα αλλά να μην αλλοιώνουν τις προσθήκες και επεκτάσεις της λειτουργικότητας και να μην ακυρώνουν την επικοινωνία με άλλα συστήματα.	ΝΑΙ		
18.	Μη εξάρτηση από εργαλεία τρίτων προμηθευτών για επικοινωνία των υποσυστημάτων μεταξύ τους.	ΝΑΙ		
19.	Υπαρξη όλων των αναγκαίων διεπαφών (interfaces) για επικοινωνία των υποσυστημάτων μεταξύ τους.	ΝΑΙ		
20.	ΟΑνάδοχος έχει την ευθύνη για την εγκατάσταση συστημικών προγραμμάτων, διασφάλιση και εγκατάσταση δικαιωμάτων χρήσης του απαραίτητου λογισμικού συστημάτων της υλικοτεχνικής υποδομής, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων, ανάπτυξης, διαχείρισης και χρήσης εφαρμογών.	ΝΑΙ		

B.4. Εργαλεία Ανάπτυξης – Ανοικτά Πρότυπα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Το σύστημα θα πρέπει να αναπτυχθεί με χρήση σύγχρονων εργαλείων λογισμικού ανοικτού κώδικα.	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη ανάπτυξης εφαρμογών με τα πρότυπα των web services: <ul style="list-style-type: none"> • SOAP 1.1 ή νεότερου • UDDI 2.1 ή νεότερου • WSDL 1.1 ή νεότερου • REST, προτείνεται να είναι βασισμένο στο Open API specification 3.0.1. 	ΝΑΙ		
3.	Διαδραστικός μηχανισμός περιγραφής και χρήσης του API ο οποίος θα πρέπει να ανανεώνεται όταν υπάρχουν αναβαθμίσεις (updates) στο API.			
4.	Τα εργαλεία ανάπτυξης , συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών θα είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής.	ΝΑΙ		
5.	Ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών (IDE) που να υποστηρίζει deployment στον προσφερόμενο application server.	ΝΑΙ		
6.	Το ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης Web εφαρμογών να υποστηρίζει όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής των εφαρμογών (π.χ. model, design, edit, compile, test, debug, deploy,tune).	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη ανάπτυξης XML εφαρμογών με τη χρήση XML editor.	ΝΑΙ		
8.	Παροχή editor με δυνατότητα αυτόματης συμπλήρωσης του πηγαίου κώδικα (code-completion) καθώς και syntax-highlighting.	ΝΑΙ		
9.	Το περιβάλλον ανάπτυξης θα πρέπει να υποστηρίζει τη μεθοδολογία ανάπτυξης Model View Controller (MVC), έτσι ώστε να προσφέρει τη δυνατότητα κλιμακωτής ανάπτυξης των διαφορετικών επιπέδων μιας εφαρμογής: επίπεδο παρουσίασης, επίπεδο επιχειρησιακής λογικής, επίπεδο δρομολόγησης συμβάντων, γεγονότων και ασφαλείας, επίπεδο διασύνδεσης με την πηγή δεδομένων.	ΝΑΙ		
10.	Διάθεση ενός πλήρους πακέτου (set) των εργαλείων για την διαχείριση, συντήρηση ή τροποποίηση οποιαδήποτε στιγμή της λειτουργικότητας των εφαρμογών.	ΝΑΙ		
11.	Υλοποίηση περιβάλλοντος ανάπτυξης και δοκιμών	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	(Development and test environments).			
12.	Όλες οι διαδικτυακές υπηρεσίες θα πρέπει να παρέχονται πάνω από ασφαλές κανάλι επικοινωνίας (HTTPS) με κρυπτογράφηση SSL.	ΝΑΙ		
13.	Τα πιστοποιητικά SSL θα καλύπτονται από την ανάδοχο εταιρεία μέχρι και τη λήξη της υποστήριξης του έργου.	ΝΑΙ		
14.	Να προσφερθεί αδειοδότηση για τη δημιουργία κατ' ελάχιστον τριών περιβαλλόντων: <ul style="list-style-type: none"> • Test, • Development, • Load/Performance testing. 	ΝΑΙ		
15.	Χρήση ανοιχτών πρότυπων στα παρακάτω τουλάχιστον αναφερόμενα επίπεδα: <ul style="list-style-type: none"> • Στο επίπεδο της τεκμηρίωσης εφαρμογών και μοντελοποίησης δεδομένων, • Στην επικοινωνία, τη διαλειτουργικότητα και τη διασύνδεση με τρίτα συστήματα, • Στο επίπεδο ανταλλαγής γεωγραφικών δεδομένων και συναφών διαδικτυακών υπηρεσιών (INSPIRE), • Στο επίπεδο των μεταδεδομένων, • Στο επίπεδο της προσβασιμότητας (W3C). 	ΝΑΙ		
16.	Πλήρης αναφορά και λεπτομερής αναφορά των προτύπων που θα χρησιμοποιηθούν.	ΝΑΙ		

B.5. Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Να πληρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου § Α.3.3.	ΝΑΙ		
2.	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση του προσφερόμενου Σ.Δ.Β.Δ. (RDBMS) και η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης.	ΝΑΙ		
3.	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	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	την ανάγκη προμήθειας επιπλέον αδειών χρήσης από τον Φορέα.			
4.	Γραφικό περιβάλλον κεντρικού ελέγχου και διαχείρισης. Να αναφερθούν οι δυνατότητες διαχείρισης.	ΝΑΙ		
5.	Πλήρης υποστήριξη του προτύπου Unicode v3.2 ή νεότερου συμπεριλαμβανομένων των ελληνικών.	ΝΑΙ		
6.	Συμμόρφωση του προσφερόμενου λογισμικού με ACID (Atomicity Consistency Isolation Durability).	ΝΑΙ		
7.	Να αναφερθούν οι δυνατότητες προστασίας ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων καθώς και από ποιες κατηγορίες χρηστών (εσωτερικούς χρήστες ή/και διαχειριστές).	ΝΑΙ		
8.	Να αναφερθούν οι δυνατότητες ελέγχου (auditing) για επιτυχείς και ανεπιτυχείς ενέργειες σε επίπεδο πρόσβασης στη βάση και στα δεδομένα.	ΝΑΙ		
9.	Το προσφερόμενο Σύστημα ΒΔ θα πρέπει να υποστηρίζει τον ορισμό ρόλων και δικαιωμάτων χρηστών και να περιορίζει την πρόσβαση στα δεδομένα σύμφωνα με αυτά.	ΝΑΙ		
	Να αναφερθούν:			
10.	<ul style="list-style-type: none"> το μέγιστο υποστηριζόμενο μέγεθος της ΒΔ. 	ΝΑΙ		
11.	<ul style="list-style-type: none"> το μέγιστο υποστηριζόμενο μέγεθος ενός πίνακα. 	ΝΑΙ		
12.	<ul style="list-style-type: none"> το μέγιστο υποστηριζόμενο μέγεθος μιας γραμμής. 	ΝΑΙ		
13.	<ul style="list-style-type: none"> το μέγιστο υποστηριζόμενο μέγεθος μιας στήλης. 	ΝΑΙ		
14.	<ul style="list-style-type: none"> ο μέγιστος αριθμός γραμμών (εγγραφών) ενός πίνακα. 	ΝΑΙ		
15.	<ul style="list-style-type: none"> ο μέγιστος αριθμός στηλών (πεδίων) ενός πίνακα. 	ΝΑΙ		
16.	Να αναφερθούν οι διατιθέμενες μέθοδοι οργάνωσης των δεδομένων.	ΝΑΙ		
17.	Δυνατότητα συμπίεσης των δεδομένων της βάσης για εξοικονόμηση αποθηκευτικού χώρου δίσκων.	ΝΑΙ		
18.	Υποστήριξη γλώσσας ερωταποκρίσεων (Structured Query Language) συμβατή με το πρότυπο ANSI SQL	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	1992 ή νεότερο.			
19.	Υποστήριξη declarative referential integrity controls.	ΝΑΙ		
20.	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.	ΝΑΙ		
21.	Υποστήριξη routines (functions και procedures).	ΝΑΙ		
22.	Υποστήριξη database triggers με πολλαπλές δυνατότητες ενεργοποίησής τους. Αναφέρατε ποιους.	ΝΑΙ		
23.	Υποστήριξη Large Objects.	ΝΑΙ		
24.	Έλεγχος και διαχείριση των deadlocks.	ΝΑΙ		
25.	Μηχανισμός τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της Β.Δ. (backups) – να περιγραφούν οι δυνατότητες του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
26.	Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με τη λογική και φυσική αρχιτεκτονική της ευρύτερης λύσης που προσφέρεται.	ΝΑΙ		

Β.6. Απαιτήσεις εξοπλισμού

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ένα (1) σύστημα αποθήκευσης αρχείων ALL FLASH Netapp με 2 controllers σε τοπολογία active-active, το οποίο θα είναι 100% συμβατό με το υφιστάμενο Netapp και θα διαθέτει 24 δίσκους SSD με χωρητικότητα τουλάχιστον 960GB έκαστος. Το σύστημα ALL FLASH θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα (τουλάχιστον 8 σε πλήθος) Active Optical Cables για τη διασύνδεση με τα Nexus switches. <u>Το σύστημα θα συνοδεύεται από εγγύηση 3 ετών NBDR.</u>	ΝΑΙ		
2.	Αναβάθμιση μνήμης των 4 blade servers Cisco UCS B200-M5 από 384GB έκαστος σε τουλάχιστον 512GB έκαστος και για τους 4 servers.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.	<p>Τρεις (3) βοηθητικοί servers (witness, logging, security και άλλες λειτουργίες) με τα εξής χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έκαστος server να έχει προφίλ το πολύ 1RU και βάθος το πολύ 25 εκατοστά (9,85 ίντσες). • Έκαστος server να είναι συμβατός με όλα τα εργαλεία διαχείρισης της Supermicro και να συνοδεύεται από πλήρη άδεια χρήσης τους. • Έκαστος server να διαθέτει τροφοδοτικό 200W. Να παραδοθεί συνολικά για τους 3 servers ένα spare τροφοδοτικό. • Έκαστος server να έχει εγκατεστημένα 4 fans. Να παραδοθεί και ένα spare fan ανά server (συνολικά 3 spare fans). • Έκαστος server να διαθέτει επεξεργαστή Intel Xeon D-2100 με τουλάχιστον 8 πυρήνες (SoC). • Έκαστος server να διαθέτει μνήμη RAM τουλάχιστον 256GB. • Έκαστος server να διαθέτει στην εμπρόσθια όψη του τουλάχιστον 4 x 1GbE RJ-45 interfaces, 2 x 10GBase-T interfaces, 2 x 10G SFP+ interfaces, 1 dedicated LAN για IPMI 2.0, 1 VGA port, 2 USB 3.0 ports. • Έκαστος server να διαθέτει προδιαγραφή Intel® Select Solution uCPE Base Configuration. • Έκαστος server να συνοδεύεται από 2 SATA DOMs (με inline τροφοδοσία) του ίδιου κατασκευαστή με το server, χωρητικότητας 64GB. • Έκαστος server να συνοδεύεται από 4 (τέσσερις) δίσκους M.2 PCIe 2TB Samsung 970 EVO PLUS. • Έκαστος server να συνοδεύεται από 2 trays για συνολικά 4 εσωτερικούς δίσκους SATA SSD 2.5” μαζί με όλα τα απαραίτητα καλώδια τροφοδοσίας και data. • Έκαστος server να συνοδεύεται από 4 (τέσσερις) δίσκους SATA SSD 4TB Samsung 860 EVO και από 2 (δύο) δίσκους SATA SSD 2TB Samsung 860 EVO. • Έκαστος server να συνοδεύεται από δύο M.2 carriers Supermicro AOC-SLG3-2M2 και από δύο PCIe riser cards. • Έκαστος server να συνοδεύεται από το πλήρες πακέτο διαχείρισης (server management 	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<p>utilities) του κατασκευαστή και από τα I/O shields των motherboards.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έκαστος server να είναι εγκεκριμένος από τη VMware (Vmware HCL). • Έκαστος server να συνοδεύεται στο σύνολο των εξαρτημάτων του με εγγύηση αντικατάστασης διάρκειας 5 ετών. <p>Μαζί με τα παραπάνω ο ανάδοχος θα παραδώσει επίσης τα εξής εξαρτήματα-παρελκόμενα-spare parts: ένα τεμάχιο Supermicro MCP-290-10110-0B, 2 τεμάχια Supermicro FAN-0065L4, ένα τεμάχιο Supermicro MCP-250-10117-0N, τρία τεμάχια Supermicro AOC-SLG3-2M2, ένα τεμάχιο Supermicro MCP-290-30002-0B, ένα τεμάχιο Supermicro RSC-RR1U-E8, ένα τεμάχιο Supermicro M14TQC, ένα τεμάχιο Supermicro SYS-E300-9D με 128GB RAM, δύο συστήματα Dell precision 3440 SFF (με Intel core i7-10700, 64GB RAM, Nvidia Quadro P1000, 1TB M.2 NVMe, PSU 260W, slim DVD+/-RW, Windows 10 pro English και οθόνη U3219Q).</p>			
4.	<p>Ένα synology NAS server με διαστάσεις το πολύ 1RU, το οποίο να έχει διπλά τροφοδοτικά και 4 RJ-45 interfaces, να διαθέτει εγκατεστημένη μνήμη RAM 64GB, να έχει κάρτα με 2 interfaces SFP+ του ίδιου κατασκευαστή (synology), να διαθέτει 2 δίσκους M.2 NVMe για caching Samsung 2TB EVO PLUS και 4 δίσκους SATA SSD Samsung 860 EVO 4TB. Να παραδοθούν επίσης 2 επιπλέον δίσκοι SATA Samsung 860 EVO 4TB και 2 επιπλέον δίσκοι Samsung 960 EVO PLUS 2TB. Το σύστημα να συνοδεύεται από εγγύηση 5 ετών.</p>	ΝΑΙ		
5.	<p>2 switches τα οποία να διαθέτουν τουλάχιστον 24RJ-45 Gigabit Ethernet ports και τουλάχιστον 16SFP+ 10Gbps ports έκαστο, να διαθέτουν διπλά τροφοδοτικά και διπλά Fan Kits και να συνοδεύονται από εγγύηση 5 ετών του κατασκευαστή.</p>	ΝΑΙ		
6.	<p>Κιτ αναβάθμισης Μνήμης 16GBRAM και κάρτα με 2 10Gbps SFP+ interfaces για το υφιστάμενο σύστημα QNAP TS453BU-RP.</p>	ΝΑΙ		
7.	<p>Καλώδια οπτικών ινών και χαλκού με SFP+ interface,(πέρα από τα προσφερόμενα από τη</p>	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<p>συστοιχία ALL FLASH), βάσει της παρακάτω λίστας:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 (τέσσερα) active optical cables με interface SFP+ μήκους μισού μέτρου έκαστο, • 16 (δεκάξι) active optical cables με interface SFP+ μήκους ενός μέτρου έκαστο, • 8 (οκτώ) active optical cables με interface SFP+ μήκους δύο μέτρων έκαστο, • 12 (δώδεκα) direct attach cables με interface SFP+ μήκους ενός μέτρου έκαστο, • 10 (δέκα) direct attach cables με interface SFP+ μήκους δύο μέτρων έκαστο, • 10 (δέκα) direct attach cables με interface SFP+ μήκους τριών μέτρων έκαστο. • 12 (δώδεκα) SFP+ transceivers fs.com με interface RJ-45 για απόσταση 80 μέτρων. • 2 (δύο) κάρτες Intel X710-BM2 Dual-Port 10G SFP+ PCIe 3.0 x8. 			

B.7. Προμήθεια και εγκατάσταση αδειών χρήσης Oracle

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.6	ΝΑΙ		

B.8. Λειτουργικές Απαιτήσεις Εφαρμογών

B.8.1. Γενικές απαιτήσεις

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Να πληρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου § A.4.1	ΝΑΙ		
2.	Ενοποιημένο και φιλικό προς τους χρήστες περιβάλλον (user interface).	ΝΑΙ		
3.	Ολοκληρωμένη παραμετροποίηση μέσα από ενιαίο σύστημα για όλα τα modules της οικογένειας εφαρμογών.	ΝΑΙ		
4.	Κατά την διάρκεια ανάπτυξης των εργασιών ανάπτυξης και αναβάθμισης των υποσυστημάτων θα βρίσκεται σε πλήρη παραγωγική λειτουργία η υφιστάμενη εφαρμογή του Ο.Π.Σ.Ο.Υ. η οποία	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	πρέπει να λειτουργεί χωρίς καμία διακοπή ή άλλη επιβάρυνση.			
5.	Με την οριστική παραλαβή του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ., αυτό θα πρέπει να λειτουργήσει άμεσα χωρίς να προκληθεί η παραμικρή δυσλειτουργία στις Υπηρεσίες του Δήμου Θεσσαλονίκης που θα έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία εξυπηρέτησης των πολιτών.	ΝΑΙ		
6.	Χρόνος επαναφοράς στο παλιό σύστημα σε περίπτωση αστοχίας. (ώρες).	≤3		
7.	Περιγραφή του τρόπου μετάπτωσης των δεδομένων.	ΝΑΙ		
8.	Στο αναβαθμισμένο ΟΠΣΟΥ όλα τα επιμέρους υποσυστήματα θα πρέπει είναι πλήρως διασυνδεδεμένα και να διαλειτουργούν μεταξύ τους σύμφωνα με τις § Α.4.6 και § Α.4.6.1	ΝΑΙ		
9.	Η εισαγωγή δεδομένων θα γίνεται μια φορά και θα ενημερώνονται τα απαραίτητα πεδία όλων των επιμέρους υποσυστημάτων.	ΝΑΙ		
10.	Διασύνδεση, επικοινωνία και ολοκλήρωση με τρίτες εφαρμογές με χρήση Web Services / REST.	ΝΑΙ		
11.	Γενικά το σύστημα θα πρέπει να λειτουργεί real time και η καταχωρήσεις σε ένα υποσύστημα να είναι ορατές από όλα τα υποσυστήματα. Αναφέρετε τις περιπτώσεις όπου το σύστημα λειτουργεί με batch processing.	ΝΑΙ		
12.	Υποστήριξη καταλόγων και ευρετηρίων.	ΝΑΙ		
13.	Στις νέες αναβαθμισμένες φόρμες θα υπάρχει δυνατότητα άντλησης δεδομένων μέσα από φόρμες και χρήσης τους από άλλο υποσύστημα.	ΝΑΙ		
14.	Οι παραγόμενες αναφορές/εκτυπωτικά κάθε υποσυστήματος θα πρέπει να βασίζονται σε ένα ενιαίο εργαλείο αναφορών (reports) και να παράγονται εξ ολοκλήρου και αποκλειστικά από τις εφαρμογές λογισμικού, έτσι ώστε να μην υπάρχει περίπτωση επέμβασης του χρήστη στα τελικά αποτελέσματα.	ΝΑΙ		
15.	Θα πρέπει να υπάρχει ομοιομορφία των εκτυπωτικών/παραγόμενων εγγράφων ως προς τη μορφή αλλά και τη λογική που θα τα διέπει (π.χ. εκτυπωτικά που παρουσιάζουν οικονομικά στοιχεία,	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	να υπάρχουν παντού σύνολα στηλών αλλά και τελικό συνολικό ποσό, κοινές επικεφαλίδες κ.ά.).			
16.	Τα στοιχεία αυτά θα είναι πλήρως παραμετροποιημένα για χρήση από το σύνολο των υποσυστημάτων του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ.	ΝΑΙ		
17.	Παραμετρικές δυνατότητες αναζήτησης και εύρεσης πληροφοριών σε κάθε αναφορά (report).	ΝΑΙ		
18.	Online δυνατότητα ταξινόμησης των εγγραφών (αύξουσα η φθίνουσα σειρά) και πολλαπλή (ταυτόχρονη) ταξινόμηση.	ΝΑΙ		
19.	Online δυνατότητα ομαδοποίησης των εγγραφών με βάση κριτήρια οριζόμενα από το χρήστη.	ΝΑΙ		
20.	Online υπολογισμός συνόλων εγγραφών και υποσυνόλων ομάδων.	ΝΑΙ		
21.	Δυνατότητα εμβάθυνσης (drilldown) προς τα κάτω από τις γενικές πληροφορίες μιας εγγραφής στις αναλυτικές λεπτομέρειες.	ΝΑΙ		
22.	Δυνατότητα πλοήγησης από τις αναλυτικές λεπτομέρειες στην γενικότερη εικόνα μιας συναλλαγής.	ΝΑΙ		
23.	Υποστήριξη cross tab reports με ενσωματωμένο εργαλείο κατασκευής αναφορών.	ΝΑΙ		
24.	Φιλικά εργαλεία σχεδιασμού από χρήστες που δεν έχουν τεχνικές γνώσεις προγραμματισμού.	ΝΑΙ		
25.	Δυνατότητα εκτύπωσης αναφορών σε τοπικό εκτυπωτή και εξαγωγή των δεδομένων σε Excel, PDF, HTML, ASCII κ.ά.	ΝΑΙ		
26.	Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην άμεση προσαρμογή των υποσυστημάτων σε τυχόν νομοθετικές αλλαγές ή τροποποιήσεις του εκάστοτε θεσμικού πλαισίου, μέχρι και την λήξη της περιόδου εγγύησης σύμφωνα με την § Α.7.6	ΝΑΙ		

B.8.2. Λειτουργικές απαιτήσεις νέων υποσυστημάτων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις ανάπτυξης νέων υποσυστημάτων της § Α.4.2	ΝΑΙ		
2.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.2.1	ΝΑΙ		
3.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	§ A.4.2.2			
4.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.2.3	ΝΑΙ		
5.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.2.4	ΝΑΙ		
6.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.2.5	ΝΑΙ		
7.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.2.6	ΝΑΙ		
8.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.2.7	ΝΑΙ		
9.	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει, ανά εφαρμογή, τις εργασίες διασύνδεσης με τις αρμόδιες εφαρμογές του υφιστάμενου ΟΠΣΟΥ. Η λεπτομερής περιγραφή της διασύνδεσης θα αναφέρει υποχρεωτικά τις πληροφοριακές διαδικασίες καθώς και τις επιμέρους λειτουργίες διασύνδεσης για την αυτόματη μεταφορά των απαραίτητων οικονομικών στοιχείων στο ΟΠΣΟΥ.	ΝΑΙ		

B.8.3. Λειτουργικές απαιτήσεις αναβάθμισης υφιστάμενων εφαρμογών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις ανάπτυξης νέων υποσυστημάτων της § A.4.3	ΝΑΙ		
2.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.3.1A.4.2.1	ΝΑΙ		
3.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.3.2	ΝΑΙ		
4.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.3.2.1	ΝΑΙ		
5.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.3.2.2	ΝΑΙ		
6.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.3.2.3	ΝΑΙ		
7.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.3.3	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.3.1	ΝΑΙ		
9.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.3.2Α.4.2.1	ΝΑΙ		
10.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.3.3	ΝΑΙ		
11.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.3.4	ΝΑΙ		
12.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.3.5	ΝΑΙ		
13.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.3.6	ΝΑΙ		
14.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.3.7	ΝΑΙ		
15.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.3.8	ΝΑΙ		
16.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4	ΝΑΙ		
17.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.1	ΝΑΙ		
18.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.2	ΝΑΙ		
19.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.3	ΝΑΙ		
20.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.4	ΝΑΙ		
21.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.5	ΝΑΙ		
22.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.6	ΝΑΙ		
23.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.7	ΝΑΙ		
24.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.8	ΝΑΙ		
25.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § Α.4.3.4.9	ΝΑΙ		
26.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	§ A.4.3.4.10			
27.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.3.5	ΝΑΙ		
28.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.3.6	ΝΑΙ		
29.	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει, ανά εφαρμογή, τις εργασίες διασύνδεσης με τις αρμόδιες εφαρμογές του υφιστάμενου ΟΠΣΟΥ. Η λεπτομερής περιγραφή της διασύνδεσης θα αναφέρει υποχρεωτικά τις πληροφοριακές διαδικασίες καθώς και τις επιμέρους λειτουργίες διασύνδεσης για την αυτόματη μεταφορά των απαραίτητων οικονομικών στοιχείων στο ΟΠΣΟΥ.	ΝΑΙ		

B.8.4. Εργαλεία Διαχειριστών Συστήματος

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.4	ΝΑΙ		
2.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.4.1	ΝΑΙ		
3.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.4.2	ΝΑΙ		
4.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται πλήρως στις απαιτήσεις της § A.4.4.3	ΝΑΙ		

B.9. Λοιπές Απαιτήσεις

B.9.1. Διαλειτουργικότητα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.4.6	ΝΑΙ		
2.	Διασύνδεση, επικοινωνία και ολοκλήρωση με τρίτες εφαρμογές με χρήση Web Services/REST.	ΝΑΙ		
3.	Παροχή Web services ή RESTAPI για την πλειοψηφία της λειτουργικότητας του συστήματος με στόχο την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του συστήματος από τρίτα συστήματα εντός και εκτός του φορέα.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
4.	Δυνατότητα ανάπτυξης εφαρμογών του Συστήματος με τη χρήση διαφορετικών γλωσσών προγραμματισμού υψηλού επιπέδου.	ΝΑΙ		
5.	Παροχή τεκμηριωμένου API με δυνατότητα πλήρους προσαρμογής και επέκτασης του συστήματος με τις ως άνω αναφερόμενες γλώσσες προγραμματισμού υψηλού επιπέδου και περιβάλλοντα ανάπτυξης.	ΝΑΙ		
6.	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει αφενός τη διαλειτουργικότητα μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου τη συμβατότητα της λύσης που προτείνει με το περιβάλλον διαλειτουργικότητας των υφιστάμενων συστημάτων της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και συστημάτων τρίτων φορέων.	ΝΑΙ		
7.	Να περιγραφεί ο προτεινόμενος τρόπος επικοινωνίας του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με το σύστημα Σ.Η.Δ.Ε.	ΝΑΙ		
8.	Να περιγραφεί ο προτεινόμενος τρόπος επικοινωνίας του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με το σύστημα GIS.	ΝΑΙ		
9.	Να περιγραφεί ο προτεινόμενος τρόπος επικοινωνίας του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με την Διαδικτυακή Πύλη.	ΝΑΙ		
10.	Να περιγραφεί ο προτεινόμενος τρόπος επικοινωνίας του αναβαθμισμένου Ο.Π.Σ.Ο.Υ. με την Πύλη Ανοικτών Δεδομένων.	ΝΑΙ		

B.9.2. Ασφάλεια

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § Α.4.7	ΝΑΙ		
2.	Το σύστημα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας πολιτικής ασφάλειας και υλοποίησης της σε επίπεδο ανθρώπινου δυναμικού, τεχνολογίας και υλικών πόρων.	ΝΑΙ		
3.	Το σύστημα ασφαλείας που θα υλοποιηθεί θα πρέπει να είναι συμβατό με το ισχύον νομοθετικό και το θεσμικό πλαίσιο περί προστασίας προσωπικών δεδομένων.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
4.	Πλήρες σύστημα ασφάλειας, με καθορισμό ρόλων και ομάδων χρηστών και αντίστοιχων δικαιωμάτων πρόσβασης τόσο στις λειτουργίες του συστήματος όσο και στα διαχειριζόμενα δεδομένα.	ΝΑΙ		
5.	Να είναι δυνατή η ταυτόχρονη χρήση των μεθόδων LDAP, Active Directory και SAML για ταυτοποίηση διαφορετικών χρηστών που έχουν πρόσβαση στο ίδιο περιεχόμενο.	ΝΑΙ		
6.	Μηχανισμός τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της Β.Δ. με υποστήριξη: <ul style="list-style-type: none"> • Online backup, • Full, Partial και File Backup, • Differential Backup, • Parallel Backup. 	ΝΑΙ		
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ				
7.	Το σύστημα πρέπει να πιστοποιεί την ταυτότητα των χρηστών και να διασφαλίζει τις πληροφορίες από αναρμόδια, κακόβουλη ή άλλη μη συμβατή με τους νόμους και τις διαδικασίες χρήση.	ΝΑΙ		
8.	Το σύστημα πρέπει να παρέχει μόνο στους διαχειριστές (administrators) τη δυνατότητα να δίνουν δικαιώματα ορισμού και διαχείρισης (τροποποίηση, διαγραφή, κλπ.) προφίλ χρήστη.	ΝΑΙ		
9.	Το σύστημα, σε περίπτωση που θα πρέπει να συνδέεται και να συνεργάζεται με άλλα συστήματα διαχείρισης δεδομένων, θα πρέπει να υποστηρίζει μηχανισμό δημιουργίας χρηστών, έτσι ώστε κάθε χρήστης να έχει πρόσβαση μόνο στα αναγκαία δεδομένα που αφορούν την εργασία του.	ΝΑΙ		
10.	Ο κάθε χρήσης θα πρέπει να έχει συγκεκριμένη εξουσιοδότηση για πρόσβαση στο σύστημα . Η πρόσβαση επιτρέπεται μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες που έχουν μοναδικό κωδικό χρήστη (username) και κωδικό πρόσβασης (password).	ΝΑΙ		
11.	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.	ΝΑΙ		
12.	Παροχή παραμετροποιήσιμων αναλυτικών αναφορών σχετικά με τις ενέργειες των χρηστών	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	που καταγράφηκαν με τους μηχανισμούς auditing και logging.			
13.	Δυνατότητα εφαρμογής δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο μεμονωμένου αρχείου(item level access control).	ΝΑΙ		
14.	Οι διαχειριστές (administrators) να έχουν άμεση και real time αναφορά του ποιοι χρήστες είναι συνδεδεμένοι στο σύστημα, από ποιόν σταθμό εργασίας, από πότε και ποια ήταν η τελευταία φορά που είχαν ενεργή επικοινωνία με τον Application Server.	ΝΑΙ		
15.	Οι διαχειριστές (administrators) να μπορούν ανά πάσα στιγμή να τερματίσουν ενεργή σύνδεση χρήστη με την εφαρμογή.	ΝΑΙ		
16.	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.	ΝΑΙ		
17.	<p>Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο θα καλύψει κατά την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφάλειας τις ακόλουθες βασικές αρχές ασφαλείας δεδομένων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>εξουσιοδότηση</u>: στον κάθε χρήστη έχει δοθεί εξουσιοδότηση για πρόσβαση στο σύστημα με πολύ συγκεκριμένα δικαιώματα. • <u>Διαθεσιμότητα δεδομένων</u>: τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα όποτε χρειαστεί. • <u>έλεγχος</u>: θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να ελεγχθεί κάθε τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων, δηλαδή από ποιόν έγινε και πότε. • <u>ακεραιότητα (integrity)</u>: τα δεδομένα θα πρέπει να παραμείνουν ακέραια, δηλαδή να 	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	μην υποστούν αλλοίωση. Για να εξασφαλιστεί η ακεραιότητα των δεδομένων θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων που θα παρέχουν τους κατάλληλους μηχανισμούς εξασφάλισης της ακεραιότητας (integrity) και συνέπειάς τους (consistency) και να αποτρέπουν επιθέσεις δολιοφθοράς δεδομένων.			
18.	<u>Εμπιστευτικότητα (confidentiality)</u> : Η πιστοποίηση της δικαιοδοσίας των χρηστών θα πρέπει να βασιστεί πάνω στο σύστημα των ρόλων. Επίσης, πρέπει να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε να αποτρέπονται επιθέσεις κλοπής δεδομένων.	ΝΑΙ		
19.	Όλες οι αλλαγές που συμβαίνουν στη βάση δεδομένων πρέπει πάντα να υλοποιούνται μέσω transactions.	ΝΑΙ		

B.9.3. Διαχείριση – Αυθεντικοποίηση χρηστών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.5	ΝΑΙ		
2.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την υπηρεσία Single – Sign On (SSO).	ΝΑΙ		
3.	Να υποστηρίζεται η σύνδεση με υπηρεσίες καταλόγου χρηστών, όπως: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Active Directory (με χρήση LDAP ή LDAPS), • Open LDAP Οποιοδήποτε άλλο LDAP που είναι σύμφωνο με τα πρότυπα του πρωτοκόλλου.	ΝΑΙ		

B.9.4. Χρησιμότητα – Προσβασιμότητα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.4.10	ΝΑΙ		
2.	Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει την Ευχρηστία (Usability): Εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον για το χρήστη. Ενδεικτικά αναφέρονται:	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<ul style="list-style-type: none"> Εμφάνιση βοηθητικών / επεξηγηματικών menu, Δυνατότητες cut / copy / paste, Υποστήριξη drag and drop. 			
3.	Διατύπωση όλων των καταλόγων (menus), οθονών και αναφορών στην Ελληνική γλώσσα, καθώς επίσης και όλων των μηνυμάτων.	ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητες πλοήγησης (navigation) μεταξύ λειτουργιών με εύκολο τρόπο. Οι διαθέσιμες υπηρεσίες θα πρέπει να είναι ευδιάκριτες, εύκολα και γρήγορα προσβάσιμες. Θα πρέπει να απαιτείται ελάχιστο πλήθος κινήσεων του χρήστη μέχρι την πρόσβασή του στην υπηρεσία που τον ενδιαφέρει.	ΝΑΙ		
5.	Διευκόλυνση στην εισαγωγή δεδομένων (π.χ. online μηνύματα βοήθειας, default values όπου κάτι τέτοιο μπορεί να εφαρμοσθεί, επιλογές τιμών από κωδικοποιημένους καταλόγους και χρήση καταλόγων popup, κλπ.)	ΝΑΙ		
6.	Ο κατάλογος επιλογών (menu) θα περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες, στις οποίες έχει πρόσβαση ο κάθε χρήστης, ανάλογα με τα δικαιώματά του. Οι επιλογές να ομαδοποιούνται σε διαφορετικά επίπεδα για να είναι πιο εύκολος ο εντοπισμός και η προσπέλασή τους από τους χρήστες, αν κρίνεται σκόπιμο.	ΝΑΙ		
7.	Πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και των εφαρμογών.	ΝΑΙ		
8.	Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού (Web Content Accessibility Guidelines), έκδοση 2.0 ή νεότερη σε επίπεδο συμμόρφωσης «AA» (WCAG 2.0 ή νεότερη level AA).	ΝΑΙ		
9.	Ενοποιημένο περιβάλλον (User Interface - UI) για τους χρήστες	ΝΑΙ		
10.	Η εμφάνιση και αίσθηση (look & feel) πρέπει να είναι ομοιόμορφη μεταξύ των υποσυστημάτων του ΟΠΣΟΥ.	ΝΑΙ		
11.	Οι εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari κ.ά.), στην stable release, χωρίς να απαιτείται η χρήση πρόσθετων plug-ins.	ΝΑΙ		
12.	Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων.			

B.9.5. Απόδοση - Διαθεσιμότητα συστήματος

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται στις απαιτήσεις Διαθεσιμότητας της § A.4.5	ΝΑΙ		
2.	Να περιγραφούν τα μέτρα που θα ληφθούν για την κάλυψη των απαιτήσεων Διαθεσιμότητας.	ΝΑΙ		

**B.9.6. Ανακτησιμότητα – Υψηλή απόδοση – Συμβατότητα -
Επεκτασιμότητα**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Να πληρούνται οι απαιτήσεις ανακτησιμότητας όπως περιγράφονται στην § A.4.11	ΝΑΙ		
2.	Να πληρούνται οι απαιτήσεις υψηλής απόδοσης και επεκτασιμότητας όπως περιγράφονται στην § A.4.9	ΝΑΙ		
3.	Η αρχιτεκτονική του συστήματος να επιτρέπει την επέκταση του με νέες δομικές μονάδες (modules).	ΝΑΙ		
4.	Να υποστηρίζεται η επέκταση / τροποποίηση της λειτουργικότητας που επιβάλλεται από εξωγενείς παράγοντες, όπως εισαγωγή νέου νομοθετικού πλαισίου, κλπ.	ΝΑΙ		
5.	Οι αναβαθμίσεις σε νέες εκδόσεις θα πρέπει να γίνεται αυτόματα.	ΝΑΙ		
6.	Να αναφερθεί η πολιτική αναβαθμίσεων και νέων εκδόσεων του προτεινόμενου συστήματος.	ΝΑΙ		
7.	Να πληρούνται οι απαιτήσεις συμβατότητας και ομαλής ολοκλήρωσης όπως περιγράφονται στην §A.4.8	ΝΑΙ		

B.10. Υπηρεσίες έργου**B.10.1. Υπηρεσίες Ανάλυσης Έργου**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.7.1	ΝΑΙ		

B.10.2. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις των § A.7.2	ΝΑΙ		
2.	Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε χώρους του φορέα στην Θεσσαλονίκη	ΝΑΙ		
3.	Η χρονική διάρκεια της διδασκαλίας για κάθε Ομάδα δεν μπορεί να υπερβαίνει τις πέντε (5) διδακτικές ώρες ημερησίως.	ΝΑΙ		
4.	Η εκπαίδευση θα γίνει σε 10-μελή (κατά μέγιστον) τμήματα.	ΝΑΙ		
5.	Συνολικές ώρες κατάρτισης/εκπαίδευσης σεμιναριακού τύπου σε ώρες εκπαιδευτή.	≥ 600		
	Εκπαίδευση Διαχειριστών-Τεχνικών			
6.	Συνολικές ώρες κατάρτισης/εκπαίδευσης σεμιναριακού τύπου σε ώρες εκπαιδευτή	≥ 50		
	Εκπαίδευση Χρηστών			
7.	Θα καλυφθούν όλα τα γνωστικά αντικείμενα σχετικά με τις υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν.	ΝΑΙ		
8.	Πλήρες εκπαιδευτικό υλικό (στην ελληνική γλώσσα) για κάθε σεμινάριο / ημερίδα ή πρακτική άσκηση.	ΝΑΙ		
9.	Ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο θα πρέπει να είναι συμβατό για τη δημοσίευσή του στην ιστοσελίδα www.thessaloniki.gr .	ΝΑΙ		

B.10.3. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.7.4	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη του Φορέα onsite/on-the-job training (α/μ) με επιτόπια παρουσία 2 στελεχών του αναδόχου (τουλάχιστον) καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης σε ώρες εργασίας ήτοι προσφερόμενοι ΑΜ	≥ 2		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	επιτόπια υποστήριξης			

B.10.4. Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.7.5	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη του Φορέα onsite/on-the-job training (α/μ) με επιτόπια παρουσία 2 στελεχών του αναδόχου (τουλάχιστον) στους 2 μήνες υλοποίησης της φάσης σε ώρες εργασίας.	≥ 4		

B.10.5. Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Να πληρούνται οι απαιτήσεις Τεκμηρίωσης της §A.7.3	ΝΑΙ		
2.	Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το σύστημα στο σύνολό του πλήρως και λεπτομερώς τεκμηριωμένο.	ΝΑΙ		
3.	Να αναφερθεί λεπτομερώς το προσφερόμενο υλικό τεκμηρίωσης (είδος, μορφή, γλώσσα κλπ.)	ΝΑΙ		

B.10.6. Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § A.7.7	ΝΑΙ		
3.	Να αναφερθεί λεπτομερώς η δομή και οργάνωση της υπηρεσίας Helpdesk και να προσδιορίσει ένα σχήμα λειτουργίας της.	ΝΑΙ		

B.10.7. Υπηρεσίες Εγγύησης – Συντήρησης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Η Περίοδος Εγγύησης – Συντήρησης (ΠΕΣ) θα πρέπει	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	να είναι σύμφωνη με τα αναφερόμενα στην § Α.7.6, και πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου αυτής.			
2.	Χρονικό Διάστημα Εγγύησης σε έτη.	2		
3.	Παροχή Υπηρεσιών Εγγύησης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην §Α.7.6 και με τα επίπεδα Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών της § Α.7.8	ΝΑΙ		

ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**Υποδείγματα πινάκων Οικονομικής Προσφοράς****Υπόδειγμα Πίνακα Οικονομικής Προσφοράς Εξοπλισμού**

A/A	Είδος	Ποσότητα	Τιμή μονάδας χωρίς ΦΠΑ	Μερικό σύνολο	ΦΠΑ 24%	Σύνολο με ΦΠΑ 24%
1.	Σύστημα αποθήκευσης αρχείων ALL FLASH	1				
2.	Αναβάθμιση RAM στα υφιστάμενα Blades	1				
3.	Βοηθητικοί servers και παρελκόμενα	3				
4.	Synology backup server	1				
5.	Switches fs.com S5850-24T16S	2				
6.	Kit αναβάθμισης QNAP TS-453	1				
7.	Καλώδια AOCs	1				
	ΣΥΝΟΛΑ					

Υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς υπηρεσιών

Φάση	Είδος	Ανθρωπομήνες	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	Σύνολο με ΦΠΑ 24%
1.	Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων Έργου	14			
2.	Υπηρεσίες εγκατάστασης και διασύνδεσης εξοπλισμού	8			
3.	Ανάπτυξη / Παραμετροποίηση / Εγκατάσταση εφαρμογών	126			
4.	Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών συστήματος	32			
5.	Υπηρεσίες Πιλοτική λειτουργίας	12			
6.	Υπηρεσίες υποστήριξης Δοκιμαστικής Λειτουργία	8			
		ΣΥΝΟΛΑ			

Υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς προμήθειας αδειών Oracle

A/A	Είδος	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	Σύνολο με ΦΠΑ 24%
1.	Άδειες εγκατάστασης και λειτουργίας λογισμικού υποδομής Oracle			
		ΣΥΝΟΛΑ		

Υπόδειγμα συνολικής οικονομικής προσφοράς

A/A	Είδος	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	Σύνολο με ΦΠΑ 24%
1.	Προμήθεια εξοπλισμού			
2.	Υπηρεσίες έργου			
3.	Προμήθεια αδειών χρήσης λογισμικού Oracle			
	ΣΥΝΟΛΑ			

Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

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

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ
ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο (ή Θέση)	Εργοδότης	Ρόλος ² και Καθήκοντα στο Έργο (ή Θέση)	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος(από – έως)	ΑΜ ³
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

² Ως Ρόλος ενδεικτικά αναφέρονται: manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

³ Αφορά τους πραγματικούς ανθρωπομήνες απασχόλησης στο έργο υπολογιζόμενοι σε ισοδύναμα ανθρωποετών, – Δεν ταυτίζεται με τη συνολική χρονική διάρκεια της χρονικής περιόδου απασχόλησης στο έργο.

Η ομάδα ανάλυσης, σχεδιασμού και συλλογής απαιτήσεων για την συγγραφή της μελέτης απαρτίζεται από τα στελέχη της Διεύθυνσης Επιχειρησιακού Προγραμματισμού & Συστημάτων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών του παρακάτω πίνακα:

Α.Μ.	Επώνυμο	Όνομα	Βαθμός	Κλάδος	Σχέση Εργασίας
12539	Αντωνιάδης	Ευάγγελος	Α΄	ΤΕ Διοικητικού Λογιστικού	Μόνιμος
9457	Καργάκη	Θεοδώρα	Α΄	ΤΕ Πληροφορικής	Μόνιμη
6047	Μαράκης	Εμμανουήλ	Α΄	ΠΕ Πληροφορικής	Μόνιμος
8682	Μπάτου	Στυλιανή	Α΄	ΤΕ Πληροφορικής	Μόνιμη
13418	Στραβάκος	Ηλίας	Α΄	ΠΕ Πληροφορικής	Μόνιμος
16664	Χατζής	Χαράλαμπος	Α΄	ΠΕ Πληροφορικής	Αορίστου

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



Χαράλαμπος Χατζής

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ


Χαράλαμπος Χατζής

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ


Αναστάσιος Βασιλόπουλος

20PROC007256886 2020-09-03

ΑΡΧΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΥΓΩΝ (Α.Ε.Π.Π.)

Διεύθυνση: Λεωφ. Θηβών 196 - 198, 182 33 Άγ. Ιωάννης Ρέντης, Κτίριο Κεράνης

Τηλέφωνο: + 30 213 214 1216 e-mail: aepi@aepi-procurement.gr

<http://www.aepi-procurement.gr>

Αριθμός Προσφυγής

/20

ΠΡΟΣΦΥΓΗ ΕΝΩΠΙΟΝ ΤΗΣ Α.Ε.Π.Π.

(1) ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΥΓΟΝΤΟΣ

Όνομασία φυσικού ή νομικού προσώπου που ασκεί την Προσφυγή:

Διεύθυνση : _____

Αρ. Τηλεφώνου : _____ Αρ. Φαξ : _____

e-mail : _____

(2) ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

Όνομασία : _____

Διεύθυνση : _____

Αρ. Τηλεφώνου : _____ Αρ. Φαξ : _____

e-mail : _____

(3) ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	(5) ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ
(4) ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΡΓΟ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ, ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ)	(6) ΠΟΣΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΘΕΙΣΑΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
(7) ΠΑΡΑΒΟΛΟ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΠΑΡΑΒΟΛΟΥ (επισυνάπτεται στο παρόν έντυπο)	(8) ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟ ΔΙΚΗΓΟΡΟ (επισυνάπτεται στο παρόν έντυπο)

(9) ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

A. Ονομασία και συνοπτική περιγραφή της Διακήρυξης Σύμβασης

B. Ημερομηνία προκήρυξης και δημοσίευσης των όρων της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης

Γ. Ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του προσφεύγοντος

Δ. Ημερομηνία κατά την οποία ο προσφεύγων έλαβε γνώση της προσβαλλόμενης πράξης ή απόφασης

20PROC007256886 2020-09-03

ΑΡΧΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΥΓΩΝ (Α.Ε.Π.Π.)

Διεύθυνση: Λεωφ. Θηβών 196 - 198, 182 33 Άγ. Ιωάννης Ρέντης, Κτίριο Κεράνης

Τηλέφωνο: + 30 213 214 1216 e-mail: aep@aepp-procurement.gr

<http://www.aepp-procurement.gr>

(10) ΛΟΓΟΙ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ Η ΠΡΟΣΦΥΓΗ

Να προσδιορίσετε ειδικά τους νομικούς και πραγματικούς λόγους επί των οποίων βασίζεται η προσφυγή

(εάν ο χώρος που υπάρχει δεν είναι επαρκής επισυνάψτε συμπληρωματική σελίδα ή σελίδες)

(11) ΑΙΤΗΜΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΥΓΗΣ

Να προσδιορίσετε ειδικά το αίτημα της προσφυγής.

(εάν ο χώρος που υπάρχει δεν είναι επαρκής επισυνάψτε συμπληρωματική σελίδα ή σελίδες)

(12) ΑΙΤΗΜΑ ΑΝΑΣΤΟΛΗΣ – ΠΡΟΣΩΡΙΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Να προσδιορίσετε ειδικά το αίτημα (αιτήματα) και να το (τα) αιτιολογήσετε.

(εάν ο χώρος που υπάρχει δεν είναι επαρκής επισυνάψτε συμπληρωματική σελίδα ή σελίδες)

(13) ΔΗΛΩΣΗ

Δηλώνω υπεύθυνα ότι όλα τα στοιχεία και όλες οι πληροφορίες που περιέχονται στην παρούσα Προσφυγή καθώς και όλα τα επισυνημμένα έγγραφα είναι αληθή και ορθά.

Υπογραφή Προσφεύγοντος ή Εκπροσώπου

Ημερομηνία

Όνοματεπώνυμο _____

(Κεφαλαία)

Ιδιότητα _____

Σφραγίδα

(Σε περίπτωση νομικού εκπροσώπου)