

ΝΕΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ
ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ

Αντώνης
Τρίτσης

2020

2023



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Εσωτερικών

ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΗ | **ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ**

Αρ. Διακήρυξης 1/2023

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

Υλοποίηση υπηρεσιών για το έργο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης» με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής

Προϋπολογισμός δαπάνης 458.800,00 € 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	8
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
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	15
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	15
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	15
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	16
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.....	21
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	23
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	24
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	24
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	25
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	26
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	34
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	34
2.3.3 Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί.....	38
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	38
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	38
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	38
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	42
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	42
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά.....	42
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	45
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	45
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	46
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	48
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	50
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	52
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	53
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	56
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	57
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	57

4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	58
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	58
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	58
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	59
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	60
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	61
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	61
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	61
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	62
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	63
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	64
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	64
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	64
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	65
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	66
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	66
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ].....	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Η ΥΠ’ ΑΡ. 13/2022 ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΌΡΟΙ.....	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) ...	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ/ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ/ΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ.....	67
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ.....	67

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	998082845
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης ¹	1007.E80701.00109
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ Α΄ 1
Πόλη	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Ταχυδρομικός Κωδικός	546 36
Χώρα ²	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS ³	EL522
Τηλέφωνο	2313 317777
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	m.thomaidou@thessaloniki.gr c.chatzis@thessaloniki.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες ⁴ για τους όρους της διακήρυξης:	Μαρία Θωμαΐδου (τηλ. 2313 317545)
Αρμόδιος για πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές & ενδεικτικό προϋπολογισμό:	Χαράλαμπος Χατζής (τηλ. 2313 317821)
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.thessaloniki.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) ⁵	www.thessaloniki.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ⁶ ο Δήμος Θεσσαλονίκης αποτελεί «μη κεντρική αναθέτουσα αρχή» και ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Ο.Τ.Α.)⁷

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.⁸

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

¹ Άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016

² Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

³ Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

⁴ Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου 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

⁵ Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

⁶ 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

⁷ 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.

⁸ Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλέπε 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.

Στοιχεία Επικοινωνίας⁹

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ¹⁰
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από 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 σύμβασης¹¹

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Πρόγραμμα «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΗΣ» στον Άξονα «Παιδεία, Πολιτισμός, Τουρισμός και Αθλητισμός». Επενδυτικό δάνειο από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, συνομολογείται με δανειακή σύμβαση μεταξύ του Κύριου του Έργου (Δήμος Θεσσαλονίκης) και του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων και αποπληρώνεται από πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) του Υπουργείου Εσωτερικών. Το ποσό της χρηματοδότησης είναι 458.800,00 €.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: 61/6142.24.01 σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2023 και 2024 του Φορέα¹²

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί :

- Η υπ' αρ. 94 με αρ. πρωτ. 349455/20-12-2022 (ΑΔΑΜ : 22REQ011851757 2022-12-20, ΑΔΑ : 6ΝΥΟΩΡ5-71Ρ) απόφαση Δημάρχου έγκρισης δαπάνης και ανάληψης πολυετούς υποχρέωσης, με την οποία εγκρίθηκε συνολική δαπάνη 458.800,00 €, η οποία αναλύεται ως εξής:

		ΕΤΟΣ 2022	ΕΤΟΣ 2023	ΕΤΟΣ 2024	ΣΥΝΟΛΟ
ΦΟΡΕΑΣ-ΕΙΔ.ΦΟΡΕΑΣ	ΚΑΕ 61/ 6142.24.01 \10.008	ΠΟΣΟ ΣΕ €	ΠΟΣΟ ΣΕ €	ΠΟΣΟ ΣΕ €	ΠΟΣΟ ΣΕ €
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Λεκτικό: Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης	0,00	300.000,00	158.800,00	458.800,00

- Η υπ' αρ. 202 με αρ. πρωτ. 9200/10-1-2023 (ΑΔΑ: Ψ9ΒΙΩΡ5-Κ3Α) Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με την οποία εγκρίθηκε η διάθεση πίστωσης ποσού 300.000,00 € για το οικονομικό έτος 2023.

⁹ Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

¹⁰ 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) :»

¹¹ Το περιεχόμενο της παραγράφου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ.ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)

¹² Αναφέρονται τα στοιχεία του Φορέα, της Συλλογικής Απόφασης και του Κωδικού Αριθμού Εξόδων τους οποίους βαρύνει η πίστωση για την χρηματοδότηση της σύμβασης

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Το παρόν έργο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης» αποσκοπεί με τη βοήθεια των σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών θα καταστεί δυνατή η ψηφιοποίηση, τεκμηρίωση και διαχείριση του πολιτιστικού αρχαιακού και ιστορικού αποθέματος του Δήμου Θεσσαλονίκης, το οποίο θα προβληθεί και θα διατεθεί ελεύθερα στο κοινό μέσα από ένα ενιαίο ψηφιακό αποθετήριο. Επίσης με τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών VR & AR θα οπτικοποιηθεί μεγάλο μέρος του ψηφιακού περιεχομένου για το ευρύ κοινό καθώς και για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Η πόλη της Θεσσαλονίκης είναι ένα μωσαϊκό πολιτισμών από τα αρχαία μέχρι τα νεότερα χρόνια. Το ιστορικό αποτύπωμα της Οθωμανικής περιόδου παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

Η ιστορική μνήμη προσωπικοτήτων όπως ο Μητροπολίτης Θεσσαλονίκης Ιωσήφ, ο Στέργιος Πολύδωρος, ο Χριστόφορος Μπαλάνος, ο Γεώργιος Βλάχης, ο Γεώργιος Πάικος και πολλοί άλλοι που τα ονόματά τους είναι γνωστά κυρίως επειδή τιμήθηκαν με την ονοματοδοσία οδών της πόλης, θα ξαναζωντανέψουν την ιστορική μνήμη μέσα από μια εφαρμογή «Ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821».

Η εφαρμογή θα είναι προσβάσιμη όχι μόνο μέσω web αλλά κυρίως μέσω εφαρμογών σε κινητές συσκευές (iOS, android) κάνοντας χρήση τεχνολογιών επαυξημένης πραγματικότητας.

Επίσης, με την χρήση των καινοτόμων τεχνολογιών θα αναδειχθούν τα έργα επιφανών καλλιτεχνών της Δημοτικής Πινακοθήκης καθώς και η δημιουργία εικονικού μουσείου με πλήρη 3d αποτύπωση του κτηρίου Casa Bianca.

Το σύνολο του ψηφιακού περιεχομένου θα δομηθεί σε εκπαιδευτικές ενότητες και διατεθεί μέσω μια εκπαιδευτικής πλατφόρμας opensource (moodle) που θα παραμετροποιηθεί για τις ανάγκες της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων.

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

Πιο συγκεκριμένα το προτεινόμενο έργο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης» περιλαμβάνει :

Φάση Α' - Μελέτη Εφαρμογής και υπηρεσίες ψηφιοποίησης : Στόχος της μελέτης εφαρμογής είναι ο προσδιορισμός του συνόλου των παραμέτρων, η οριστικοποίηση των προδιαγραφών σε όλα τα επίπεδα, η επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης και η αποτύπωση βασικών συστατικών της υλοποίησης του έργου. Επίσης, οι εργασίες της συγκεκριμένης φάσης περιλαμβάνουν την ψηφιοποίηση των πολιτιστικών τεκμηρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης. Αρχικά θα ψηφιοποιηθεί ένα περιορισμένο σε όγκο, αλλά αντιπροσωπευτικό δείγμα του προς ψηφιοποίηση υλικού (5% του συνολικού όγκου), προκειμένου να επαληθευτεί η μεθοδολογία ψηφιοποίησης.

Φάση Β' – Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης: Οι εργασίες της συγκεκριμένης φάσης περιλαμβάνουν την τεκμηρίωση του συνόλου των ψηφιοποιημένων πολιτιστικών τεκμηρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Φάση Γ' - Δημιουργία Εικονικών Μουσειακών Εκθέσεων - Εφαρμογών: δημιουργία εικονικών μουσειακών εκθέσεων. Παρουσίαση των εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης με αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR). Θα δημιουργηθούν διακριτές εφαρμογές για φορητές συσκευές (κινητά και tablet) που φέρουν λειτουργικό Android ή iOS/iPadOS. Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης.

Φάση Δ' - Δημιουργία πλατφόρμας εκπαίδευσης: Οι εργασίες της συγκεκριμένης φάσης περιλαμβάνουν το σχεδιασμό και την ανάπτυξη πλατφόρμας τηλεεκπαίδευσης με δυνατότητα πολύ-γλωσσικού περιβάλλοντος. Θα υποστηρίζει δραστηριότητες όπως, Βιβλία, μαθήματα με παρουσιάσεις επιλεγμένων θεμάτων, εργασίες κ.ά.

Φάση Ε' - Εκπαίδευση χρηστών: Ο Ανάδοχος υποχρεούται 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.

Φάση ΣΤ' - Υπηρεσίες Προβολής και Δημοσιότητας: Ο Ανάδοχος καλείται να διοργανώσει μια ημερίδα με σκοπό την προβολή και δημοσιότητα των αποτελεσμάτων της πράξης.

Φάση Ζ' - Πιλοτική λειτουργία: Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στον έλεγχο της λειτουργικότητας του συνόλου του συστήματος του Έργου. Η ΕΠΠΕ κατά την εκτέλεση των σεναρίων αυτών θα ελέγξει, τόσο ότι έχουν υλοποιηθεί όλες οι λειτουργικότητες του Έργου και καλύπτονται όλες οι υπηρεσίες, όσο και το χρόνο επίδοσης των υπηρεσιών αυτών.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):

- 72310000 – «Υπηρεσίες επεξεργασίας δεδομένων»
- 72320000 - «Υπηρεσίες βάσεων δεδομένων»

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 458.800,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 370.000,00 €, ΦΠΑ 24% : 88.800,00 €).

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

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ μελέτη υπ' αρ. 13/2022 της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει¹³ της βέλτιστης σχέση ποιότητας – τιμής¹⁴.

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 ιδίως¹⁵:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 1781)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»

¹³ Άρθρο 86 ν.4412/2016 , όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33 παρ. 1 του Ν. 4608/2019

¹⁴ Η οποία εκτιμάται βάσει κριτηρίων που συνδέονται με το αντικείμενο της συγκεκριμένης σύμβασης πρβλ άρθρο 86 ν. 4412/2016

¹⁵ Η αναθέτουσα αρχή προσαρμόζει την παρ. 1.4 και τους όρους της διακήρυξης με βάση το αντικείμενο της σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία, όπως ισχύει κατά την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Σε περίπτωση νομοθετικών μεταβολών και έως την επικαιροποίηση του παρόντος υποδείγματος από την Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.

- του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- 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. 4314/2014 (Α' 265) «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»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- 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' αρ. 10592/126113/3-9-2019 (ΑΔΑ: 618ΧΩΡ5-ΔΙ7) και την υπ' αρ. 15497/329326/25-11-2022 (ΑΔΑ : ΡΒΤΝΩΡ5-23Ι) τελευταία τροποποιητική Απόφαση Δημάρχου Θεσσαλονίκης, για τον ορισμό των Αντιδημάρχων Δ. Θεσσαλονίκης.
- την υπ' αρ. 14939/315698/11-11-2022 (ΑΔΑ : ΡΓ7ΤΩΡ5-2ΛΓ) Απόφαση Δημάρχου με την οποία μεταβιβάστηκαν αρμοδιότητες στον Αντιδήμαρχο Οικονομικών κ. Σωκράτη Δημητριάδη.
- την υπ' αρ. 4025/28-4-2021 απόφαση του αναπληρωτή υπουργού εσωτερικών για την ένταξη του έργου με τίτλο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης» στον Άξονα «Παιδεία, Πολιτισμός, Τουρισμός και Αθλητισμός», του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ».

- την υπ' αρ. 94 με αρ. πρωτ. 349455/20-12-2022 (ΑΔΑΜ : 22REQ011851757 2022-12-20, ΑΔΑ : 6ΝΥΟΩΡ5-71Ρ) απόφαση Δημάρχου έγκρισης δαπάνης και ανάληψης πολυετούς υποχρέωσης, με την οποία εγκρίθηκε συνολική δαπάνη 458.800,00 €.
- υπ' αρ. 202 με αρ. πρωτ. 9200/10-1-2023 (ΑΔΑ: Ψ9ΒΙΩΡ5-Κ3Α) Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με την οποία εγκρίθηκε η διάθεση πίστωσης ποσού 300.000,00 € για το οικονομικό έτος 2023.
- Την υπ' αρ. 46/25-1-2023 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία καταρτίστηκαν οι όροι και οι τεχνικές προδιαγραφές του ανοικτού, ηλεκτρονικού, άνω των ορίων διαγωνισμού.
- Την υπ' αρ. 47/25-1-2023 (ΑΔΑ : 6453ΩΡ5-ΔΓΑ) Απόφαση της 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 14-3-2023 και ώρα 15:00.¹⁶

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr)

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης¹⁷

Προκήρυξη¹⁸ της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 1-2-2023 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο¹⁹

Η προκήρυξη²⁰ και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 183419 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <https://ww2.thessaloniki.gr> στη διαδρομή: ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ ► ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ.

¹⁶ 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.

¹⁷ Για δημόσιες 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

¹⁸ 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)

¹⁹ 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.

²⁰ Από 01.06.2021 καταργήθηκε η υποχρέωση σύνταξης προκήρυξης για συμβάσεις κάτω των ορίων (Πρβλ άρθρο 141 του ν.4782/2021, παρ. 1 περ.4)

Σύμφωνα με το άρθρο 377 «καταργούμενες διατάξεις» του ν. 4412/16 (και κατά συνέπεια την κατάργηση του Π.Δ. 28/1980) δεν δημοσιεύονται στον εθνικό τύπο οι προκηρύξεις ανοιχτών διαγωνισμών γενικών υπηρεσιών που διενεργούνται από ΟΤΑ α' βαθμού.

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 τους²¹.

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.

²¹ 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 σύναψης²² είναι τα ακόλουθα:

1. η υπ' αριθμ. 2023/S 026-075587 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ: 23PROC012082744 2023-02-06) όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΕΕΕΣ (Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης)
3. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Μελέτη 13/2022 της Δ/σης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών
4. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – Ειδικοί Όροι
5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Πίνακες Συμμόρφωσης
6. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Ενημέρωση για την προστασία προσωπικών δεδομένων
8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - Περιεχόμενο υπεύθυνης/ων δήλωσης/εων που προσκομίζονται ως δικαιολογητικά κατακύρωσης
9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Πίνακας αποδεικτικών μέσων
10. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

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.gr)²³.

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 πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα

²² 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

²³ 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 μορφώτυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.

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

Η αναθέτουσα αρχή 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, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό»²⁴) και στο ΚΗΜΔΗΣ²⁵.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής²⁶ συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

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)²⁷. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική

²⁴ Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4

²⁵ Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2ΧΖ)

²⁶ Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

²⁷ 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.

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.²⁸

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 αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.²⁹

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα³⁰.

2.1.5 Εγγυήσεις³¹

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)³², που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού³³. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης³⁴.

Η περ. αα' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

²⁸ Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8 του ν. 4605/2019 (Α 52).

²⁹ Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από την παρ. 7, περίπτωση α υποπερίπτωση αβ του άρθρου 43 του Ν. 4605/2019

³⁰ Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

³¹ Άρθρο 72 ν. 4412/2016

³² 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)

³³ Τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, για την παροχή εγγυήσεων συμμετοχής και καλής εκτέλεσης (εγγυοδοτική παρακαταθήκη) συστήνονται σύμφωνα με την ειδική νομοθεσία που διέπει αυτό και ειδικότερα βάσει του άρθρου 4 του π.δ της 30 Δεκεμβρίου 1926/3 Ιανουαρίου 1927 ("Περί συστάσεως και αποδόσεως παρακαταθηκών και καταθέσεων παρά τω Ταμείω Παρακαταθηκών και Δανείων"). Πρβλ. το με αρ. πρωτ. 2756/23-5-2017 έγγραφο της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975).

³⁴ Παρ. 12 άρθρου 72 ν. 4412/2016

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΡΘΡΟ

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 ΣΔΣ³⁵, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7³⁶ 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 συμβάσεων³⁷.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5 6 και 7 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 αναθέτουσες αρχές 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 Ένωσης³⁸.

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται

³⁵ Βλ. σχετικά με ΣΔΣ https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

³⁶ Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

³⁷ Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώρας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

³⁸ Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής³⁹

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής⁴⁰, ποσού επτά χιλιάδων τετρακοσίων ευρώ⁴¹ (7.400,00 €).

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 τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

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 στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.⁴²

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί⁴³, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού⁴⁴

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)

³⁹ Παρ. 1, 2, 3 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

⁴⁰ Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

⁴¹ Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.

⁴² Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016

⁴³ Πρβλ άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

⁴⁴ Άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016.

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 αμετάκλητη⁴⁵ καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 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 στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη, εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυννοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

⁴⁵ Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

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. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

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

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.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

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 τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

2.2.3.3 ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΡΘΡΟ

2.2.3.4. Αποκλείεται⁴⁶ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις⁴⁷:

⁴⁶ 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 όλους, μερικούς, ή, ενδεχομένως, και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές

- (α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016⁴⁸, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,
- (β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία 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 έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής 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 λειτουργίας⁴⁹.
- (γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, 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, σύμφωνα με όσα ορίζονται 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 εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών 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 της παραγράφου 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 με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,
- (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 .

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 αντιστοιχώς τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁴⁷ Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20/22-06-2017 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΞΤΒ-9Ρ5). Ειδικότερα, όταν η αναθέτουσα αρχή εξετάζει τη συνδρομή των προϋποθέσεων εφαρμογής των δυνητικών λόγων αποκλεισμού που έχει συμπεριλάβει στα έγγραφα της σύμβασης, πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση της αρχής της αναλογικότητας (πρβλ και αιτιολογική σκέψη 101 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

⁴⁸ 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. 4412/2016.

⁴⁹ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ

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 έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.⁵⁰

2.2.3.5. ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΡΘΡΟ

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 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία⁵¹, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. 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 απόφαση⁵².

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. 4412/2016⁵³.

2.2.3.9. Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Κριτήρια Επιλογής⁵⁴

⁵⁰ Πρβλ. παράγραφο 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016. Επίσης, 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.

⁵¹ Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19

⁵² Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

⁵³ Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 49341/19-05-2020 (ΦΕΚ 385 τεύχος ΥΟΔΔ, 25-05-2020), η οποία εξακολουθεί να ισχύει έως την έκδοση της απόφασης της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

⁵⁴ 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 (άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επιπλέον, 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. Οι Α.Α. διαμορφώνουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9., καθώς και τα μέσα απόδοξης του άρθρου 2.2.9.2. 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 ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα τις Ενότητες III και IV παρ. 1 όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας⁵⁵

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 ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. 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 οργανισμού 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 εμπύπτουν 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 υπηρεσία.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια⁵⁶

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ελάχιστο ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις (2019, 2020, 2021) από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, που αντιστοιχεί στο 200% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα⁵⁷

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού:

α) να έχουν εκτελέσει και ολοκληρώσει επιτυχώς κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών (3) ετών (2019, 2020, 2021), από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, πέντε (5) συμβάσεις προϋπολογισμού που ανέρχονται αθροιστικά, τουλάχιστον στο 200% της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης

⁵⁵ Πρβλ άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016

⁵⁶ 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 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 ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα III, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

⁵⁷ Άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016.

συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, που σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του έργου και τα διακριτά παραδοτέα αυτού ήτοι,

- Ένα (1) έργο ψηφιοποίησης πολιτιστικών πόρων, επιστημονικής τεκμηρίωσης του υλικού που ψηφιοποιήθηκε και ανάπτυξης αποθετηρίου ανοικτού κώδικα για την επεξεργασία και διάθεση των ψηφιακών πόρων όπως το προσφερόμενο λογισμικό, συμβατικής αξίας ίσης με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας
- Ένα (1) έργο ανάπτυξης εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης.
- Δύο (2) έργα που να περιλαμβάνουν σχεδιασμό και ανάπτυξη εικονικών βοηθών (chatbot) για επιστημονικούς οργανισμούς ή/και χώρους πολιτισμού,
- Ένα (1) έργο που να περιλαμβάνει σχεδιασμό και ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών AR και VR για πολιτιστικούς οργανισμούς ή/και χώρους πολιτισμού,

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.

β) να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν εις πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας.

Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον:

- να διατεθεί σε ρόλο Υπεύθυνου Έργου (project manager), υπάλληλος ή στέλεχος, με τουλάχιστον τριετή (3) επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων πληροφορικής, αντίστοιχων με το υπό προκήρυξη Έργο που αποκτήθηκε τα πέντε (5) τελευταία έτη
- να διατεθεί Ομάδα Έργου που απαρτίζεται από μέλη με τις παρακάτω ελάχιστες ειδικότητες, επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και αποδεδειγμένη εμπειρία -που αποκτήθηκε τα (5) τελευταία έτη η οποία, είναι σχετική με την ολοκλήρωση όλων των απαιτήσεων του (φυσικού αντικειμένου του) Έργου, σε όλον τον κύκλο ζωής του.

Τα ελάχιστα επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και εμπειρία ανά ειδικότητα και ρόλο είναι τα εξής:

1. **ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ:** Για την ψηφιακή φωτογράφιση των αντικειμένων - έργων τέχνης απαιτούνται άτομα με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία και τεχνογνωσία σε αντίστοιχα έργα. Ο επικεφαλής θα είναι επαγγελματίας φωτογράφος με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην ψηφιοποίηση έργων τέχνης και πολιτιστικής κληρονομιάς. (5 στελέχη)
2. **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ:** πτυχιούχοι Φιλοσοφικών Σχολών ή αντίστοιχων σχολών Ιστορίας, ή κάτοχοι τίτλου μεταπτυχιακών σπουδών των ελληνικών ή αλλοδαπών (με αναγνώριση της ισοτιμίας των τίτλων σπουδών από την αρμόδια Ελληνική αρχή) πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, **α.** με ειδίκευση στην Ιστορία Τέχνης και αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην τεκμηρίωση έργων τέχνης, **β.** με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην τεκμηρίωση ιστορικών αρχείων, **γ.** πτυχιούχο τμημάτων βιβλιοθηκονομίας ΑΕΙ, ΤΕΙ με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην τεκμηρίωση – καταλογογράφηση έντυπου υλικού. (5 στελέχη)

3. **ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ:** επιστήμονες πτυχιούχοι ΑΕΙ, κατάλληλων ειδικοτήτων με αποδεδειγμένη 2ετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή εφαρμογών εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας με χρήση κατάλληλων εργαλείων προγραμματισμού. (2 στελέχη)
4. **ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ:** απαιτούνται επιστήμονες πτυχιούχοι ΑΕΙ, κατάλληλων ειδικοτήτων (μηχανικοί Η/Υ), με αποδεδειγμένη 3ετή τουλάχιστον εμπειρία στην παραμετροποίηση, εγκατάσταση και λειτουργική υποστήριξη των προσφερόμενων λογισμικών προγραμμάτων ψηφιακού αποθετηρίου (Τουλάχιστον 1 στέλεχος). Επιπλέον, για την ανάπτυξη του συστήματος τεχνητής υποβοήθησης (chatbot) απαιτείται μηχανικός Η/Υ με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην ανάπτυξη αντίστοιχων εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης. (1 στέλεχος).
5. **ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ:** α. επιστήμονας πληροφορικός, πτυχιούχος ΑΕΙ με αποδεδειγμένη προηγούμενη εμπειρία στην παραμετροποίηση εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκαίτευσης (ανοικτού κώδικα), β. επιστήμονας ανθρωπιστικών σπουδών με αποδεδειγμένη εμπειρία στην δόμηση και παραγωγή ψηφιακού περιεχομένου σε αντίστοιχη εφαρμογή.
6. **ΠΡΟΒΟΛΗ - ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ:** απαιτείται να διατεθεί σε ρόλο Υπεύθυνου του αντίστοιχου πακέτου εργασίας, στέλεχος με τουλάχιστον τριετή (3) επαγγελματική εμπειρία σε τουλάχιστον ένα έργο σχεδιασμού, οργάνωσης, επικοινωνίας και προβολής ψηφιακών έργων πολιτιστικού περιεχομένου.

Στα βιογραφικά των στελεχών θα υπάρχει εκτενής αναφορά της εμπειρίας τους, η οποία θα αποδεικνύεται με βεβαιώσεις από τους φορείς που υλοποίησαν τα αντίστοιχα έργα.

ε) να διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό (όπως σαρωτές, Η/Υ, servers, και αποθηκευτικά μέσα) για την απρόσκοπτη και ομαλή υλοποίηση του έργου, ο οποίος θα πρέπει να αναφερθεί εκτενώς.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης⁵⁸

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν, επί ποινή αποκλεισμού, να συμμορφώνονται με:

- το Πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του, , με πεδίο εφαρμογής Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης, Τεκμηρίωσης, Παραγωγής Ψηφιακού Πολυμεσικού Περιεχομένου.
- το Πρότυπο για την ασφάλεια των Πληροφοριών ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του
- το πρότυπο ISO Pass99:2012 ή ισοδύναμο με πεδίο εφαρμογής την ενοποίηση λειτουργικών διαδικασιών ISO για την υλοποίηση έργων πληροφορικής.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

Τα απαιτούμενα πιστοποιητικά θα πρέπει να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο, και θα πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς αλλά και κατά την ημερομηνία κατακύρωσης.

⁵⁸ 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)

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. 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 αυτούς⁵⁹. 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 ικανότητες⁶⁰.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης⁶¹.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων⁶².

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. 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, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας⁶³. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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 δια του ΕΕΕΣ κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου

⁵⁹ Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης

⁶⁰ Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 εδ. 2 του ν. 4412/2016.

⁶¹ Η απαίτηση αυτή τίθεται κατά την κρίση της Α.Α., άλλως διαγράφεται.

⁶² Πρβλ όγδοο εδάφιο παρ. 1 άρθρου 78 ν. 4412/2016.

⁶³ Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (πρβλ. παρ. 5 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, 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 2.2.6)⁶⁴.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας⁶⁵.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.⁶⁶

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 II το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ⁶⁷ 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 1⁶⁸.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.⁶⁹ Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ⁷⁰.

⁶⁴ Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

⁶⁵ Πρβλ άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016

⁶⁶ Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016

⁶⁷ Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος I Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος II Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος III Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος IV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VI Τελικές δηλώσεις.

⁶⁸ Από τις 2-5-2019, παρέχεται η νέα ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://esp dint.eprocurement.gov.gr/\)](https://esp dint.eprocurement.gov.gr/) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού. Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

⁶⁹ Πρβλ. άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 28 του ν. 4782/2021 (36 Α').

⁷⁰ Πρβλ άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 27 του ν. 4782/2021

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ 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 αυτής⁷¹.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,⁷² την κατάσταση του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και παραγράφου 2.2.3 της παρούσας⁷³ και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης⁷⁴.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του⁷⁵.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα⁷⁶

A. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

⁷¹ Άρθρο 96 παρ. 7 του ν. 4412/2016

⁷² βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Meca, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28

⁷³ Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ Τμήμα),

⁷⁴ Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

⁷⁵ Παρ. 2^α άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

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 στις παραγράφους 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

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), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

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 ισχύουν⁷⁷.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5 και 3.2 της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

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

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή 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 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.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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 του⁷⁸.

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 την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του⁷⁹

⁷⁷ Πρβλ άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

⁷⁸ Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

⁷⁹ Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..
- ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.
- iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
- γ) για την παράγραφο 2.2.3.4⁸⁰ περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.
- ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.
- iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

- 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 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας⁸¹.

στ) ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΡΘΡΟ

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 οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι

⁸⁰ Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού

⁸¹ Δεύτερο εδάφιο παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016

εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.⁸²

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.

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,⁸³ 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 ⁸⁴ σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, υποβάλλουν Ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούνται στην έκδοση Ισολογισμών ή Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται 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.

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. μεία 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) ζημιογόνα 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:
⁸⁵

Κριτήρια:

⁸² 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 .

⁸³ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

⁸⁴ 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.

⁸⁵ Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος XII 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.

1. Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά τα τρία (3) 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. 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.

Για το κριτήριο (2) 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 υποψηφίου Αναδόχου, των Υπεργολάβων και εξωτερικών συνεργατών που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με τα ακόλουθα υποδείγματα:

Πίνακας **στελεχών του υποψηφίου 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)					

Πίνακας 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)				

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 κάτωθι πιστοποιητικά, εκδοθέντα από αρμόδιους κοινοποιημένους οργανισμούς,

- το Πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του, , με πεδίο εφαρμογής ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ, ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΟΛΥΜΕΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ
- το Πρότυπο για την ασφάλεια των Πληροφοριών ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του
- το πρότυπο ISO Pass99:2012 ή ισοδύναμο με πεδίο εφαρμογής την ενοποίηση λειτουργικών διαδικασιών ISO για την υλοποίηση έργων πληροφορικής.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και 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 του⁸⁶, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

ι) **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 στο ΓΕΜΗ⁸⁷, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης⁸⁸, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

⁸⁶ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016

⁸⁷ Σύμφωνα με το άρθρο 86 ν. 4635/2019 στο ΓΕΜΗ εγγράφονται υποχρεωτικά :

α. η Ανώνυμη Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4548/2018 (Α` 104),

β. η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης που προβλέπεται στον ν. 3190/1955 (Α` 91),

γ. η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4072/2012 (Α` 86),

δ. η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία που προβλέπονται στον ν. 4072/2012 (Α` 86), καθώς και οι ομόρρυθμοι εταίροι αυτών,

ii) Για την **απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών** του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

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 καταλόγους⁸⁹ που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

-
- ε. ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. 1667/1986 (Α` 196) (στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός και ο οικοδομικός συνεταιρισμός),
στ. η Κοιν.Σ.ΕΠ. που συστήνεται κατά τον ν. 4430/2016 (Α` 205) και
ζ. η Κοι.Σ.Π.Ε. που συστήνεται κατά τον ν. 2716/1999 (Α` 96),
η. η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό (άρθρο 784 ΑΚ και 270 του ν. 4072/2012),
θ. ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού που προβλέπεται από τον Κανονισμό 2137/1985/ΕΟΚ (ΕΕΕΚ L. 199, διορθωτικό L. 247) και έχει την έδρα του στην ημεδαπή,
ι. η Ευρωπαϊκή Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 2157/2001/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 294) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
ια. η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 1435/2003/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 207) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
ιβ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που αναφέρονται στο άρθρο 29 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132 (ΕΕ L 169/30.6.2017) και έχουν έδρα σε κράτος - μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.),
ιγ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιριών που αναφέρεται στην περίπτωση ιβ',
ιδ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις ιβ' και ιγ',
ιε. η Κοινοπραξία που καταχωρίζεται σύμφωνα με το άρθρο 293 παράγραφος 3 του ν. 4072/2012

⁸⁸ Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο.

Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους

⁸⁹ Πρβλ άρθρο 83 ν. 4412/2016.

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. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

Β.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.

Β.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. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας 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, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

Β.10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- 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 δικαιολογητικών⁹⁰. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης⁹¹

Κριτήριο ανάθεσης⁹² της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής⁹³, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΟΜΑΔΑ Α ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΥ			
K1	Κατανόηση των απαιτήσεων, των στόχων, της έκτασης, καθώς και των ιδιαιτεροτήτων του έργου	15%	B.1 έως B.10
K2	Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης	5%	B.9.3
K3	Δομή οργανωτικού σχήματος και Οργάνωση / Λειτουργία του έργου σε σχέση με τις φάσεις, τα παραδοτέα, και το χρονοδιάγραμμα του έργου	15%	B.9.4 – B.9.5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α		35%	
ΟΜΑΔΑ Β ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ			
K4	A. Τεχνολογική προσέγγιση ανάπτυξης αποθετηρίου	30%	B.4.1 – B.4.46
	B. Μεθοδολογική προσέγγιση υπηρεσιών επεξεργασίας και τεκμηρίωσης του συνόλου του υλικού βάσει των προτύπων σχημάτων μεταδεδομένων		B.2.1 έως B.2.7 B.3.1 έως B.3.15
K5	Λειτουργικά χαρακτηριστικά και ποιότητα σχεδίου ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών και εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης	20%	B.5.1 έως B.5.16 B.6.1 έως B.6.22 B.3.1 έως B.3.15

⁹⁰ Πρβ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

⁹¹ Άρθρο 86 παρ. 1 ν. 4412/2016 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

⁹² 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 ΩΛΝ40ΞΤΒ-ΜΙΦ)

⁹³ 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

ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β		50%	
ΟΜΑΔΑ Γ		ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΡΓΟΥ	
K7	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας Ποιότητα σχεδίου επικοινωνιακής στρατηγικής δράσεις προβολής των αποτελεσμάτων της πράξης	10%	B.7.1 έως B.7.4 B.8.1 έως B.8.8 B.9.1 – B.9.2
K8	Υπηρεσίες εγγύησης	5%	B.10.1 έως B. 10.3
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Γ		15%	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%	

Επεξήγηση κριτηρίων αξιολόγησης προσφορών

Κριτήριο K1 - Κατανόηση των απαιτήσεων, των στόχων, της έκτασης, καθώς και των ιδιαιτεροτήτων του έργου

Αξιολογείται:

- Ο βαθμός σαφήνειας, περιεκτικότητας, σφαιρικότητας της αντίληψης και κατανόησης των απαιτήσεων του έργου, της περιγραφόμενης πολυπλοκότητας των στόχων, του σκοπού, της έκτασης του αντικειμένου της σύμβασης, των αναμενόμενων αποτελεσμάτων, των κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, των κινδύνων και των τρόπων και μεθόδων αντιμετώπισής τους, όπως αυτά θα τεκμηριώνονται στην προσφορά των συμμετεχόντων.

Κριτήριο K2 - Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης

Αξιολογείται:

- Η ανάλυση του χρονοδιαγράμματος και η ρεαλιστική προσέγγιση του πλάνου και των επιμέρους φάσεων υλοποίησης του έργου. Η περιγραφή των αλληλεξαρτώμενων εργασιών και παραδοτέων, ο χρονοπρογραμματισμός υλοποίησής τους και η ανάδειξη των σημαντικών οροσήμων που σχετίζονται με την υλοποίηση της σύμβασης σύμφωνα με τους χρονικούς περιορισμούς που τίθενται στους όρους της διακήρυξης.

Κριτήριο K3 - Δομή οργανωτικού σχήματος και Οργάνωση / Λειτουργία του έργου σε σχέση με τις φάσεις, τα παραδοτέα, και το χρονοδιάγραμμα του έργου

Αξιολογείται:

- Εάν και κατά πόσο εφαρμόζονται αρχές ποιότητας διαχείρισης έργων (στον τομέα της πληροφορικής) και διασφαλίζεται η εύρυθμη υλοποίηση και επίτευξη των στόχων του έργου. Αξιολογείται κατά πόσον η σύνθεση και η διάρθρωση του ανθρώπινου δυναμικού υλοποίησης του έργου, όπως αυτή τεκμηριώνεται από την κατανομή της ανθρωποπροσπάθειας στις διακριτές φάσεις του χρονοδιαγράμματος, συντελούν στην προοδευτική αύξηση της λειτουργικότητας με

σκοπό τόσο την τήρηση του προτεινόμενου χρονοδιαγράμματος όσο και την διασφάλιση και την επίτευξη των οροσίων (ή/και παραδοτέα ή ομάδες παραδοτέων).

- Ο βαθμός αποτελεσματικότητας της μεθόδου επικοινωνίας και μεθόδου επίλυσης των αλλαγών. Αξιολογείται κατά πόσον οι ειδικές ρυθμίσεις ποιότητας και διαχείρισης των κινδύνων που προτείνονται είναι κατάλληλες για το μέγεθος του συγκεκριμένου έργου και διακρίνεται με σαφήνεια η λειτουργία αυτή στο οργανωτικό σχήμα διαχείρισης του έργου.

Κριτήριο Κ4 – Α. Τεχνολογική προσέγγιση ανάπτυξης αποθετηρίου (Προδιαγραφές πίνακα συμμόρφωσης Β4)

Αξιολογείται:

- Ο βαθμός και η πληρότητα της μεθοδολογίας παραμετροποίησης του συστήματος αποθετηρίου για την υποστήριξη των επιχειρησιακών και λειτουργικών αναγκών.
- Η διαλειτουργικότητα με τρίτα πληροφοριακά συστήματα με τη χρήση διεθνώς αναγνωρισμένων πρωτοκόλλων διεπαφής.
- Η ευχρηστία, η αυτονομία λύσης, η ευκολία συντήρησης και η ασφάλεια πρόσβασης.
- Η δυνατότητα υποστήριξης πολυγλωσσικών αναζητήσεων

Β. Μεθοδολογική προσέγγιση υπηρεσιών επεξεργασίας και τεκμηρίωσης του συνόλου του υλικού βάσει των προτύπων σχημάτων μεταδεδομένων (Προδιαγραφές πίνακα συμμόρφωσης Β4)

Αξιολογείται:

- Η ανάλυση και η ποιότητα του ολοκληρωμένου σχεδίου τεκμηρίωσης, επεξεργασίας και εισαγωγής των μεταδεδομένων στο πληροφοριακό σύστημα σε συνάρτηση τόσο με την υφιστάμενη κατάσταση όσο και με τα θέματα ασφαλούς διαχείρισης των ψηφιακών πόρων και των μεταδεδομένων που τα συνοδεύουν. Η τεκμηρίωση αποτελεί καθοριστικής σημασίας ορόσημο για το σύνολο του έργου διότι μόνο έτσι καθίσταται αναζητήσιμο το υλικό από τους χρήστες. Η οργάνωση, η ταχύτητα και ο σχεδιασμός εναλλακτικών προσεγγίσεων θα προσδώσει αξιοπιστία και επιστημονική εγκυρότητα στο όλο εγχείρημα της τεκμηρίωσης. Η προστασία και η ασφάλεια των ψηφιακών πόρων πρέπει να ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό της λειτουργικής ενότητας.

Κριτήριο Κ5 - Λειτουργικά χαρακτηριστικά και ποιότητα σχεδίου ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών και εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (Προδιαγραφές πινάκων συμμόρφωσης Β5 και Β6)

Αξιολογείται:

- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης των απαιτούμενων πολυμεσικών Εφαρμογών και Παραγωγών καθώς και της πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
- Ο βαθμός προσαρμογής των λύσεων στις λειτουργικές και τεχνολογικές διαστάσεις του έργου. Εξετάζεται ειδικότερα κατά πόσο οι λύσεις ενσωματώνουν χαρακτηριστικά που διασφαλίζουν τις λειτουργικές ενότητες ,διασυνδέουν το ψηφιακό περιεχόμενο με το αποθετήριο, ενσωματώνουν κατάλληλες αρχές σχεδίασης που απαντούν πλήρως στις απαιτήσεις πολυκαναλικότητας.

- Εξετάζεται ο βαθμός σύνδεσης και αξιοποίησης της εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης με το κεντρικό αποθετήριο.

Κριτήριο K7 - Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας Ποιότητα σχεδίου επικοινωνιακής στρατηγικής (Προδιαγραφές πινάκων συμμόρφωσης B7, B8 και B9)

- Η ανάλυση και η ποιότητα του προγράμματος εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένου, οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης, τα εγχειρίδια εκπαίδευσης (έντυπα, ψηφιακά) και, κυρίως, η δυνατότητα του Αναδόχου να μεταφέρει, μέσω αυτού, τεχνογνωσία για την ομαλή συνέχιση των δραστηριοτήτων και μετά την λήξη του έργου. Επίσης, θα αξιολογηθεί το σχέδιο που θα προτείνει ο Ανάδοχος για την πιλοτική και παραγωγική διαδικασία υλοποίησης του έργου συνολικά.

Κριτήριο K8 - Υπηρεσίες Εγγύησης (Προδιαγραφές πίνακα συμμόρφωσης B10)

Αξιολογείται:

- Η ποιότητα του σχεδίου εγγύησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές, καθώς και οι επιπλέον υπηρεσίες που θα προσφερθούν και θα εξασφαλίζουν την λειτουργική και επιχειρησιακή ικανότητα των συστημάτων και των εφαρμογών μετά την οριστική παραλαβή και την δωρεάν περίοδο που ο Ανάδοχος θα προσφέρει. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προσφέρει χρόνο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, επιπλέον από τον ζητούμενο, αυτός θα πρέπει να αφορά σε ακέραιο αριθμό ετών και να καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών⁹⁴

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 προσφοράς⁹⁵.

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 :

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

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

⁹⁴ Άρθρο 86 παρ. 11, 13 και 16 ν. 4412/2016

⁹⁵ 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.

Η κατάταξη των προσφορών (τεχνικών και οικονομικών) για την τελική επιλογή της συμφερότερης είναι με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$Li = 80\% * (Bi / Bmax) + 20\% * (Kmin / Ki)$$

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.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μεγαλύτερο λόγο Λ_i .

2.3.3 Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί⁹⁶

ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΡΘΡΟ

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα II της Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες ανά είδος / τμήμα.

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 αυτής⁹⁷.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.⁹⁸

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την

⁹⁶ Πρβλ άρθρο 34 ν. 4412/2016 και Παράρτημα VI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016.

⁹⁷ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016

⁹⁸ Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)», εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από 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 να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.⁹⁹

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. 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 μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής

⁹⁹ Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και- Υπηρεσίες.

λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν¹⁰⁰.

2.4.2.5. Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille

β) είτε των άρθρων 15 και 27¹⁰¹ του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.¹⁰²

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ¹⁰³ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

¹⁰⁰ Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹⁰¹ Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου: " Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosí». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

¹⁰² Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹⁰³ Σύμφωνα με την περ. ε της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού...».

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999¹⁰⁴,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο¹⁰⁵.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολιτή της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Σημειώνεται ότι, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

¹⁰⁴ Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα

¹⁰⁵ Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

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 περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

[Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.]

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 με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” της υπ’ αρ. 13/2022 μελέτη του Τμήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης της Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης & 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 υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{106 107}.

¹⁰⁶ Άρθρο 94 του ν. 4412/2016, όπως αυτό τροποποιήθηκε με την παρ. 9 του άρθρου 43 του ν. 4605/2019.

¹⁰⁷ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων υπηρεσιών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές των προς προμήθεια υπηρεσιών, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν¹⁰⁸.

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)
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.)

¹⁰⁸ Βλ. άρθρο 58 του ν. 4412/2016

- 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 :

<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 απαραίδectes.</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 συνεκτιμώνται, 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 υποψήφιου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης.</p>

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙ 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 την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει ¹⁰⁹ της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα ΙΙ της διακήρυξης:

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα¹¹⁰.

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 σύμβασης¹¹¹.

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

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 καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή¹¹² στο κεφάλαιο Α6 (Οικονομικό αντικείμενο) του Παραρτήματος ΙΙ της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών¹¹³

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. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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

¹⁰⁹ Άρθρο 86 ν.4412/2016 , όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33 παρ. 1 του Ν. 4608/2019

¹¹⁰ Πρβλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 37 του ν. 4412/2016. Εδώ θα πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. ανθρωπόωρες κ.α.

¹¹¹ Βλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016

¹¹² Βλ παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4412/2016

¹¹³ Πρβλ άρθρο 97 ν. 4412/2016

το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά τους¹¹⁴.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών¹¹⁵

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

α) η οποία αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα 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,¹¹⁶

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει 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) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,

ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της

¹¹⁴ Πρβλ. άρθρο 97, παρ.4 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 3, του ν.4608/2019.

¹¹⁵ Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

¹¹⁶ Άρθρα 92 έως 97, το άρθρο 100 καθώς και τα άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών¹¹⁷

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης¹¹⁸, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την 20-3-2023 και ώρα 10:00 – 11:00
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή¹¹⁹.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

3.1.2.1 Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της¹²⁰, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα¹²¹.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

¹¹⁷ Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹¹⁸ 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, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 40 του ν. 4782/21.

¹¹⁹ Άρθρο 16 παρ. 1 και 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹²⁰ Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

¹²¹ Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του ως άνω άρθρου 42 ν. 4781/2021

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

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

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική. *[Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Α.Α. σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση¹²²]*

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

¹²² Επισημαίνεται ότι στις γνωμοδοτικές αρμοδιότητες της Επιτροπής Διαγωνισμού ανήκει ο ουσιαστικός έλεγχος και η αξιολόγηση των προσφορών, συμπεριλαμβανομένου και του ζητήματος της απόρριψης προσφορών ως ασυνήθιστα χαμηλών. Πρβλ και απόφαση ΣτΕ ΕΑ 184/2020

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς¹²³ 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 κατωτέρω απόφαση]*

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης¹²⁴.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας¹²⁵.

Προθεσμίες για την ολοκλήρωση των επιμέρους σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης δημόσιας σύμβασης (άρθρο 87 παρ. 1α του Ν. 4914/2022)

Τα γνωμοδοτικά όργανα που συμμετέχουν στις διαγωνιστικές διαδικασίες ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων ολοκληρώνουν το έργο τους εντός των ακόλουθων προθεσμιών: α) Για διαδικασίες ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων προμηθειών αγαθών και υπηρεσιών: αα) Όταν κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει μόνο της τιμής, όλες οι ενέργειες της παρ. 2 του άρθρου 100, που αφορούν στο γνωμοδοτικό όργανο, ολοκληρώνονται εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία της αποσφράγισης των προσφορών. Η προθεσμία του προηγούμενου εδαφίου αναστέλλεται σε περίπτωση εφαρμογής των άρθρων 102 και 103, για χρονικό διάστημα ίσο με το διάστημα ενεργείας της αναθέτουσας αρχής ή των οικονομικών φορέων ή, σε περίπτωση που δεν λάβει χώρα ενέργεια από μέρους των οικονομικών φορέων, για όσο χρονικό διάστημα χορηγήθηκε από την αναθέτουσα αρχή για τις ενέργειες αυτές.

Οι προθεσμίες μπορούν να αναστέλλονται μέχρι και το διπλάσιό τους με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, αν συντρέχουν εξαιρετικές περιστάσεις ή αν υποβληθείσες προσφορές ελέγχονται ως ασυνήθιστα χαμηλές (σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 88), παρ. 2 του άρθρου 87 του Ν. 4914/2022

Η αναθέτουσα αρχή αποφαινεται επί των πρακτικών εντός προθεσμίας δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίηση των σχετικών πρακτικών, παρ. 3 του άρθρου 87 του Ν. 4914/2022.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου¹²⁶ - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης

¹²³ Άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016.

¹²⁴ Άρθρο 100, παρ. 5 του ν. 4412/2016

¹²⁵ Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016

¹²⁶ Βλ. άρθρο 103 του ν. 4412/2016

σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα 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.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5¹²⁷.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις, με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.¹²⁸

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 (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, 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 αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο

¹²⁷ Πρβλ άρθρο 17 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹²⁸ Πρβ. ομοίως ως ανωτέρω, άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του¹²⁹.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί 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 σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής¹³⁰. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.¹³¹

3.3.2. Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της [παρ. 4 του άρθρου 372](#) του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο [άρθρο 79Α](#) του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την

¹²⁹ Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 44 του ν. 4782/2021.

¹³⁰ Πρβλ άρθρο 16 παρ. 3 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹³¹ Πρβλ. άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016

έννοια του [άρθρου 104](#) του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ε.Α.ΔΥ.ΣΥ. (πρώην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ)), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του¹³².

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

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

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

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

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης¹³³.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59¹³⁴.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην

¹³² Άρθρο 360 παρ. 1 ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

¹³³ Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017

¹³⁴ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της Ε.Α.ΔΥ.Σ.Υ (πρώην ΑΕΠΠ) επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

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 Ε.Α.ΔΥ.Σ.Υ. (πρώην ΑΕΠΠ) μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία» :

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην Ε.Α.ΔΥ.Σ.Υ. (πρώην ΑΕΠΠ), το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής .

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΥ.Σ.Υ (πρώην ΑΕΠΠ) και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού¹³⁵. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΥ.Σ.Υ. (πρώην Α.Ε.Π.Π.). Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Α.Ε.Π.Π. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΥ.Σ.Υ. (πρώην ΑΕΠΠ) λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς

¹³⁵ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 3 ν. 4412/2016, σύμφωνα με το οποίο: «Αρμόδιο για την εκδίκαση των υποθέσεων του παρόντος είναι το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της αναθέτουσας αρχής. Κατ' εξαίρεση, διαφορές οποίες προκύπτουν από την ανάθεση δημόσιων συμβάσεων που εμπύπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Οδηγιών 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, με εκτιμώμενη αξία μεγαλύτερη των δεκαπέντε εκατομμυρίων (15.000.000) ευρώ, εκδικάζονται από το Συμβούλιο της Επικρατείας». Κατά συνέπεια, με βάση την εκτιμώμενη αξία εκάστης σύμβασης, η α.α. συμπληρώνει στο παρόν άρθρο της Διακήρυξης, το αρμόδιο, ανά περίπτωση, Δικαστήριο, ήτοι το Διοικητικό Εφετείο ή το Συμβούλιο της Επικρατείας αναλόγως.

προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ε.Α.ΔΥ.ΣΥ. (πρώην Α.Ε.Π.Π.) ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.¹³⁶

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο ως αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.¹³⁷

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ε.Α.ΔΥ.ΣΥ. (πρώην Α.Ε.Π.Π.), την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απaráδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκησή της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.¹³⁸ Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

¹³⁶ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 Ν. 4412/2016.

¹³⁷ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

¹³⁸ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 6 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 της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφίλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται ο Φ.Π.Α. και τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και επιπλέον τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή της απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

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. 2 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 21 παρ. 10 του Ν. 4782/2021, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 2% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με χρόνο ισχύος που θα καλύπτει όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας, ήτοι για δύο (2) έτη.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας προκειμένου να γίνει αποδεκτή πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και επιπλέον τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός. Το περιεχόμενό της 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

4.3.1 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.

4.3.2. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης¹³⁹.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

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.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος του υπό ανάθεση Έργου, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα.

Περιγραφή τμήματος Έργου που προτίθεται ο υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης
--	----------------------	--------------------

¹³⁹ Πρβλ άρθρο 24 του ν. 4412/2016

		Συνεργασίας

Επίσης πρέπει να κατατεθεί απόφαση του οργάνου ή του προσώπου που νόμιμα δεσμεύει τον υπεργολάβο η οποία θα αναφέρει:

- ο το τμήμα του έργου για την εκτέλεση του οποίου δεσμεύεται ο υπεργολάβος
- ο τη δέσμευση του υπεργολάβου για την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης
- ο ότι δεν διατηρεί κανένα δικαίωμα διεκδίκησης αμοιβής από την Αναθέτουσα Αρχή, και
- ο ότι έλαβε γνώση των όρων της Διακήρυξης, τους οποίους και αποδέχεται.

Στην περίπτωση που υπεργολάβος είναι φυσικό πρόσωπο προσκομίζεται για τη πλήρωση του παρόντος Υπεύθυνη Δήλωση η οποία θα δηλώνει τα ζητούμενα παραπάνω σημεία.

Αντικατάσταση Υπεργολάβου, κατά τη διάρκεια της σύμβασης μπορεί να γίνει μόνο μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Οι υπεργολάβοι δεσμεύονται από τους Πίνακες τιμών που περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του προσφέροντα.

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.¹⁴⁰ 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.

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 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 της¹⁴¹

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν

¹⁴⁰ Πρβλ παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

¹⁴¹ Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016

γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 216 του ν. 4412/2016, της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή, άλλως, είτε της υπηρεσίας η οποία ορίζεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής είτε της επιτροπής η οποία συγκροτείται επίσης με απόφαση της αναθέτουσας αρχής για την παρακολούθηση της σύμβασης, εφόσον η εν λόγω αρμοδιότητα προβλέπεται ρητά στην απόφαση συγκρότησης¹⁴².

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης)¹⁴³. Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης¹⁴⁴

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

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

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

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

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία 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 υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

¹⁴² Άρθρο 216 παρ. 1 του ν. 4412/2016

¹⁴³ Πρβλ. άρθρο 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).

¹⁴⁴ Πρβλ. Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής¹⁴⁵

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο : **α)** Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών των επιμέρους διακριτών παραδοτέων όπως αυτά προσφέρονται στην τεχνική προσφορά και των οποίων η αξία αντικατοπτρίζεται πλήρως στην οικονομική προσφορά (πραγματικές ποσότητες επί τιμές μονάδος), κατόπιν υποβολής των πρακτικών της ΕΠΠΕ

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 παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, 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 του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹⁴⁶ από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν:

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας και την παράγραφο 6.2 της παρούσας, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία που ορίζεται στη σχετική πρόσκληση, από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική

¹⁴⁵ Για τις δημόσιες συμβάσεις των οποίων η εκτιμώμενη αξία, εκτός Φ.Π.Α., είναι ίση προς ή ανώτερη από τα κατώτατα όρια του άρθρου 5 του ν. 4412/2016 οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, όπως αυτό ορίζεται στην περίπτωση 12 του άρθρου 149 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων

¹⁴⁶ Άρθρο 203 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 103 του ν. 4782/2021

όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

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 αρχής¹⁴⁷.

Ποινικές ρήτρες μπορεί να επιβάλλονται και σε άλλες περιπτώσεις πλημμελούς εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, σύμφωνα με την περ. (δ) της παρούσας παραγράφου. Ειδικότερα:

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

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

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

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

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων¹⁴⁸

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη

¹⁴⁷ Άρθρο 218 του ν.4412/2016

¹⁴⁸ Άρθρο 205 του ν. 4412/2016. Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές), τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για τα υπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.

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 στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 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. 4412/2016¹⁴⁹. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

¹⁴⁹ Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την επιτροπή που συγκροτήθηκε με την υπ' αρ. απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής¹⁵⁰ η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο (Οικονομική Επιτροπή) 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 [ιδίως σε συμβάσεις παροχής υπηρεσιών που η εκτέλεσή τους απαιτεί συνεχή παρακολούθηση σε ημερήσια βάση] 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.

6.1.3. Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών δύναται να τηρείται από τον ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

6.2 Διάρκεια σύμβασης¹⁵¹

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε δεκαέξι (16) μήνες από την ανάρτησή της στο ΚΗΜΔΗΣ.

Για τα επιμέρους στάδια παροχής υπηρεσιών ή υποβολής των παραδοτέων ορίζονται τμηματικές /ενδιάμεσες προθεσμίες στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου (παρ. Α4 της υπ' αρ. 13/2022 μελέτης, Παράρτημα ΙΙ της παρούσης)

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 αναδόχου¹⁵². 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 έκπτωτος¹⁵³. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης

¹⁵⁰

¹⁵¹ Άρθρο 217 του ν. 4412/2016.

¹⁵² 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.

¹⁵³ 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 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης ¹⁵⁴

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα ΙΙ 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 εκπρόσωπος του αναδόχου. 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 αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων 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 αποφαινόμενου 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 αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

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 αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. 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.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση¹⁵⁵

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 τιμής¹⁵⁶

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

¹⁵⁵ Άρθρο 220 του ν. 4412/2016.

¹⁵⁶ Άρθρο 53 παρ. 10 του ν. 4412/2016.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

[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 eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – η υπ' αρ. 13/2022 Μελέτη της Δ/σης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Ειδικό Όροι

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Πίνακες Συμμόρφωσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Ενημέρωση για την προστασία προσωπικών δεδομένων (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Περιεχόμενο υπεύθυνης/ων δήλωσης/ων που προσκομίζονται ως δικαιολογητικά κατακύρωσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Πίνακας αποδεικτικών μέσων

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ

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 []**

ENOTICESECAS_n0045qsw/2023-019739

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

2023/S 026-075587

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****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
A.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει: 998082845
Δικτυακός τύπος (εφόσον υπάρχει): www.thessaloniki.gr
Πόλη: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Οδός και αριθμός: ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ Α 1
Ταχ. κωδ.: 54636
Αρμόδιος επικοινωνίας: ΜΑΡΙΑ ΘΩΜΑΙΔΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΧΑΤΖΗΣ
Τηλέφωνο: 2313317545 2313317821
φαξ:
Ηλ. ταχ/μείο: m.thomaidou@thessaloniki.gr
Χώρα: GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος:

1/2023 Υλοποίηση υπηρεσιών για το έργο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης» με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής Προϋπολογισμός δαπάνης 458.800,00 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

Σύντομη περιγραφή:

Υλοποίηση υπηρεσιών για το έργο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης» με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής Προϋπολογισμός δαπάνης 458.800,00 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): • 72310000 – «Υπηρεσίες επεξεργασίας δεδομένων» • 72320000 - «Υπηρεσίες βάσεων δεδομένων» 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 458.800,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 370.000,00 €, ΦΠΑ 24% : 88.800,00 €). Η συνολική διάρκεια υλοποίησης του έργου θα είναι δεκάξι (16) μήνες από την ανάρτηση της σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ. 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):**

1/2023

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

-
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.

Απάντηση:

-

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:

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 συνδεόμενα 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 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

-

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

-

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.

(“Ολικός”) Ετήσιος κύκλος εργασιών

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

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

Ποσό

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

.. - ..

-
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 στων οποίων 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

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τεχνικός εξοπλισμός και μέτρα για την εξασφάλιση της ποιότητας

Ο οικονομικός φορέας χρησιμοποιεί τον ακόλουθο τεχνικό εξοπλισμό και λαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα για την εξασφάλιση της ποιότητας:

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

-

Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

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 συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Λήξη

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 Α, 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 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ & Τ.Π.Ε.

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

ΜΕΛΕΤΗ 13 / 2022

Για το έργο

Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της
νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς
του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Κωδικός ΟΠΣ:	
Επιχειρησιακό πρόγραμμα:	Αντώνης Τρίτσης
Προϋπολογισμός:	€ 458.800,00 (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.) € 370.000,00 (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)
CPV:	72310000 - Υπηρεσίες επεξεργασίας δεδομένων 72320000 - Υπηρεσίες βάσεων δεδομένων
Διαδικασία Ανάθεσης:	Ηλεκτρονικός Ανοικτός Δημόσιος Διεθνής Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά
Ημερομηνία:	

Περιεχόμενα

ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	5
A1.1. Γενικά Στοιχεία – Συνοπτική περιγραφή	5
A1.2. Υφιστάμενη κατάσταση.....	6
A1.3. Σκοπός του έργου	6
A1.4. Εισαγωγή	7
A1.5. Επίπεδο Ωριμότητας του παρόντος Έργου	8
A1.6. Στάδια κύκλου ζωής	8
A2. Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές.....	10
A2.1. Σχεδιασμός του έργου ψηφιοποίησης.....	10
A2.1.2. Εξοπλισμός - Υλικό.....	11
A2.2. Ψηφιοποίηση και Μακροπρόθεσμη Διατήρηση	15
A2.2.1. Ψηφιακά παράγωγα.....	15
A2.3. Περιγραφή Υλικού προς Ψηφιοποίηση	16
A2.3.1. Χειρισμός πρωτοτύπων	17
A2.4. Προδιαγραφές Ψηφιοποίησης.....	17
A2.4.1. Προδιαγραφές MASTER αρχείων	19
A2.4.2. Οπτική Αναγνώριση Χαρακτήρων	19
A2.4.3. Ψηφιακά αρχεία καλής ποιότητας για διαδικτυακή διάθεση.....	20
A2.4.4. Εικόνες κατάλληλες για προεπισκόπηση	21
A2.5. Λειτουργικές Απαιτήσεις και Προδιαγραφές Διαλειτουργικότητας Υποδομής Αποθετηρίου	22
A2.5.1. Μεταδεδομένα	24
A2.5.2. Επιλογή συνόλου μεταδεδομένων.....	24
A2.5.3. Κατηγορίες μεταδεδομένων	25
A2.5.4. Πρότυπα μεταδεδομένων	25
A2.5.5. Θέματα τρισδιάστατης αναπαράστασης και εικονικής πραγματικότητας	26
A2.5.6. Βασικές αρχές σχεδιασμού Διαδικτυακής πύλης	26
A2.6. Προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων	31
A2.7. Ενέργειες δημοσιοποίησης και προβολής του έργου	32
A2.8. Ανοικτά δεδομένα	33
A3. Υπηρεσίες Έργου	34
A3.1. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	34

A3.2. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας.....	34
A3.3. Υπηρεσίες Προβολής & Δημοσιότητας	35
A3.4. Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης.....	35
A4. Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου.....	37
A4.1. Χρονοδιάγραμμα Έργου	37
A4.2. Φάσεις Υλοποίησης Έργου - Παραδοτέα	40
A4.2.1 Φάση Α: Μελέτη Εφαρμογής και Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης.....	40
A4.2.2. Φάση Β: Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης.....	41
A4.2.3. Φάση Γ: Δημιουργία Εικονικών Μουσειακών Εκθέσεων - Εφαρμογών. 41	
A4.2.4. Φάση Δ': Δημιουργία πλατφόρμας τηλεκαίτευσης και αποθετηρίου 42	
A4.2.5. Φάση Ε': Εκπαίδευση χρηστών	42
A4.2.6. Φάση ΣΤ': Υπηρεσίες Προβολής και Δημοσιότητας	43
A4.2.7. Φάση Ζ': Πιλοτική λειτουργία	43
A4.3. Πίνακας παραδοτέων	44
A5. Μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης έργου	45
A5.1. Μέθοδοι και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης.....	45
A5.2. Σχήμα διοίκησης και υλοποίησης του έργου.....	46
A5.3. Μεθοδολογία για την διασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών του έργου	47
A5.4. Μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων	49
A5.5. Σενάρια Χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου	50
A5.5.1. Σενάρια Χρήσης και Ελέγχου.....	50
A5.5.2. Διαδικασία Παραλαβής.....	50
A5.5.3. Οριστική Παραλαβή	51
A6. Οικονομικό αντικείμενο	52
ΜΕΡΟΣ Β: Πίνακες συμμόρφωσης - Τεχνικές Προδιαγραφές.....	56
B.1. Ψηφιοποίηση υλικού	56
B.2. Τεκμηρίωση	61
B.3. Αρχιτεκτονική υλικού και λογισμικού προτεινόμενης λύσης.....	62
B.4. Αποθετήριο	65
B.5. Πλατφόρμα τηλεκαίτευσης	74
B.6. Εφαρμογές.....	78
B.7. Υπηρεσίες Προβολής και Δημοσιότητας.....	81

23PROC012083615 2023-02-06

Δήμος Θεσσαλονίκης - Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης.

B.8. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	82
B.9. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας - Χρόνος παράδοσης - Σχήμα διοίκησης ...	83
ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	86
Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος	86
Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς	88

ΜΕΡΟΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

A1.1. Γενικά Στοιχεία – Συνοπτική περιγραφή

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης έχει στην κατοχή του ένα σημαντικό πολιτιστικό απόθεμα του νεότερου Ελληνισμού το οποίο είναι αποθησαυρισμένο στην Κεντρική Δημοτική Βιβλιοθήκη, στην Δημοτική Πινακοθήκη, στο Κέντρο Ιστορίας Θεσσαλονίκης και στο Βαφοπούλειο Πνευματικό Κέντρο. Περιλαμβάνει μεταξύ άλλων σημαντικές ιστορικές πηγές για την επαναστατική και μετά επαναστατική Ελλάδα, σπάνια βιβλία του 19^{ου} αιώνα και εικαστικά έργα των σημαντικότερων Ελλήνων Καλλιτεχνών διεθνούς εμβέλειας, όπως ο Νικόλαος Γύζης, ο Γιώργος Ιακωβίδης, ο Σωτήριος Χρηστίδης, ο Πάνος Παπανάκος και πολλοί άλλοι, το πλούσιο έργο των οποίων δύναται να αναδειχθεί περαιτέρω, προσαρμοζόμενο στα ψηφιακά δεδομένα της εποχής, επιτυγχάνοντας την προβολή του.

Με το προτεινόμενο έργο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης.» με τη βοήθεια των σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών θα καταστεί δυνατή η ψηφιοποίηση, τεκμηρίωση και διαχείριση του πολιτιστικού αρχαιακού και ιστορικού αποθέματος του Δήμου Θεσσαλονίκης, το οποίο θα προβληθεί και θα διατεθεί ελεύθερα στο κοινό μέσα από ένα ενιαίο ψηφιακό αποθετήριο. Επίσης με τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας (VR & AR) θα οπτικοποιηθεί μεγάλο μέρος του ψηφιακού περιεχομένου για το ευρύ κοινό καθώς και για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Η πόλη της Θεσσαλονίκης είναι ένα μωσαϊκό πολιτισμών από τα αρχαία μέχρι τα νεότερα χρόνια. Το Ιστορικό αποτύπωμα της Οθωμανικής περιόδου παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

Η ιστορική μνήμη προσωπικοτήτων όπως ο Μητροπολίτης Θεσσαλονίκης Ιωσήφ, ο Στέργιος Πολύδωρος, ο Χριστόφορος Μπαλάνος, ο Γεώργιος Βλάχης, ο Γεώργιος Πάικος και πολλοί άλλοι που τα ονόματά τους είναι γνωστά κυρίως επειδή τιμήθηκαν με την ονοματοδοσία οδών της πόλης, θα ξαναζωντανέψουν την ιστορική μνήμη μέσα από μια εφαρμογή «Ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821».

Η εφαρμογή θα είναι προσβάσιμη όχι μόνο μέσω διαδικτύου (web) αλλά κυρίως μέσω εφαρμογών σε κινητές συσκευές (iOS, Android) κάνοντας χρήση τεχνολογιών επαυξημένης πραγματικότητας.

Επίσης, με την χρήση των καινοτόμων τεχνολογιών θα αναδειχθούν τα έργα επιφανών καλλιτεχνών της Δημοτικής Πινακοθήκης καθώς και η δημιουργία εικονικού μουσείου με πλήρη 3d αποτύπωση του κτηρίου Casa Bianca.

Το σύνολο του ψηφιακού περιεχομένου θα δομηθεί σε εκπαιδευτικές ενότητες και διατεθεί μέσω μια εκπαιδευτικής πλατφόρμας opensource (moodle) που θα παραμετροποιηθεί για τις ανάγκες της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων.

Επιγραμματικά:

1. Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση της άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς της πόλης.
2. Ανάπτυξη και υποστήριξη ενιαίας ψηφιακής πλατφόρμας διάθεσης ψηφιακού περιεχομένου.
3. Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης αναγνωρίζοντας και προβάλλοντας το ιστορικό αποτύπωμα μνήμης «ψηφιακά μονοπάτια».
4. Εισαγωγή και αξιοποίηση τεχνολογιών VR & AR στην παρουσίαση των εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης.
5. Ψηφιακά εκπαιδευτικά προγράμματα. (φιλιαναγνωσίας, δημιουργικής γραφής για παιδιά και ενήλικες)
6. Ψηφιακά παιχνίδια.
7. Εκπαιδευτική πλατφόρμα e-learning (moodle).

A1.2. Υφιστάμενη κατάσταση

Ο βαθμός προσβασιμότητας και πρακτικής αξιοποίησης είναι σε περιορισμένο βαθμό μέχρι σήμερα, αφού η χρήση προϋποθέτει την φυσική παρουσία στους χώρους όπου φυλάσσονται τα πολιτιστικά τεκμήρια, των φοιτητών, και των πολιτών που ενδιαφέρονται για τους πολιτιστικούς θησαυρούς. Επιπλέον, οι ανάγκες προστασίας ενός τόσο ευαίσθητου περιεχομένου από τους κινδύνους και τη φθορά που εγκυμονεί η φυσική πρόσβαση και μεταχείριση κάποιων αντικειμένων που παρουσιάζουν αυξημένη ευαισθησία στην πάροδο του χρόνου, όπως τα σπάνια βιβλία, καθιστούν επιτακτική την ανάγκη ψηφιοποίησης και διάθεσης του υλικού με την αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.). Η διατήρηση του υλικού στη σημερινή του μορφή δημιουργεί προβλήματα όπως:

Η διατήρηση του υλικού στη σημερινή του μορφή δημιουργεί προβλήματα όπως:

- α. Κίνδυνοι απώλειας ή / και φθοράς της πληροφορίας,
- β. Δυσκολία στην εύρεση και επεξεργασία των στοιχείων,
- γ. Χωροταξικό πρόβλημα λόγω μεγάλου όγκου έντυπου υλικού και ανεπάρκεια κατάλληλων χώρων φύλαξης,
- δ. Δέσμευση μεγάλων ποσοτήτων ανθρωπίνου δυναμικού για τη συντήρηση των αρχείων,
- ε. Αδυναμία τήρησης αντιγράφων ασφαλείας.

A1.3. Σκοπός του έργου

Σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι η προστασία, ανάδειξη και προβολή του σύγχρονου πολιτιστικού αποθέματος του Δήμου Θεσσαλονίκης αξιοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη καινοτόμων πολιτιστικών προϊόντων και νέων τρόπων προσέγγιση του πολιτιστικού αγαθού.

Το έργο της ψηφιοποίησης έχει ως κύριο στόχο την πρόσβαση μέσω του διαδικτύου σε πολιτιστικό περιεχόμενο που δεν είναι γνωστό ή εύκολα προσβάσιμο στο ευρύ κοινό, καθώς επίσης και την προστασία του από τους κινδύνους της φθοράς και της μεγάλης χρήσης, ειδικά στις περιπτώσεις παλιών τεκμηρίων. Τα τεκμήρια αυτά αποτελούν πολύτιμο πολιτιστικό υλικό της εθνικής μας κληρονομιάς που συμβάλλει στην προβολή του νεοελληνικού πολιτισμού, απαραίτητο εργαλείο στην έρευνα και τη διδασκαλία κυρίως των ανθρωπιστικών και όχι μόνο επιστημών. Με την ολοκλήρωση του έργου τα πολιτιστικά τεκμήρια που θα ψηφιοποιηθούν θα είναι προσβάσιμα από:

1. Έλληνες και ξένους ερευνητές που θα διεξάγουν την έρευνά τους με αποτελεσματικότερα μέσα, οικονομία χρόνου και χωρίς τον φόβο καταστροφής των ιστορικών τεκμηρίων.
2. Φοιτητές και μαθητές που θα μπορούν να έχουν απρόσκοπτη πρόσβαση σε εκπαιδευτικό περιεχόμενο ύψιστης καλλιτεχνικής και εκπαιδευτικής αξίας.
3. Το ευρύ κοινό θα αποκτήσει εύκολη ενημέρωση για το πολιτιστικό περιεχόμενο, τις δραστηριότητες και τις εκδόσεις του Δήμου.
4. Το ελληνικό κράτος με την προβολή της διαχρονικής σπουδαιότητας μιας πολιτιστικής ελληνικής κοιτίδας στην καρδιά της Ευρώπης.
5. Η παγκόσμια κοινότητα με τη διάσωση και προβολή τεκμηρίων που αποτελούν μέρος της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς.
6. Οι δράσεις του έργου αφορούν το σύνολο του πληθυσμού χωρίς διακρίσεις συμβάλλοντας στην ισότητα των ευκαιριών και της αξιοποίησης των αποτελεσμάτων του έργου.

Το έργο θα είναι πλήρως συμβατό με τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και θα μπορούν το σύνολο των ερευνητικών κέντρων της Ελλάδας, το ΕΚΤ αλλά και του εξωτερικού θα διασυνδέονται διαδικτυακά με σκοπό την προαγωγή της έρευνας. Επίσης λαμβάνεται μέριμνα για την υλοποίηση κατάλληλων προγραμματιστικών διεπαφών (API) για την διάθεση δεδομένων με την μορφή των Ανοικτών Δημόσιων Δεδομένων (open data).

A1.4. Εισαγωγή

Η ψηφιοποίηση είναι σήμερα καθοριστικός παράγοντας για την επιβίωση και την ενίσχυση της Ιστορίας, του Πολιτισμού, της Επιστήμης και όλων των στοιχείων που καθορίζουν την καλούμενη συλλογική και εξελισσόμενη μνήμη των διαφόρων κοινωνιών, εθνοτήτων, λαών. Είναι επίσης καθοριστική και για την οικονομική ανάπτυξη.

Αναλυτικότερα, η ψηφιοποίηση είναι ένα μέσο για την επιτυχή προώθηση σημαντικών στόχων, στους οποίους περιλαμβάνονται και οι ακόλουθοι:

- Η διατήρηση της πολύτιμης πληροφορίας που περιέχουν οι εικόνες, οι φωτογραφίες, τα έργα τέχνης, τα βιβλία, οι εφημερίδες, τα σχέδια, οι χάρτες, οι αφίσες, τα χειρόγραφα, τα κινηματογραφικά έργα κλπ.. Μερικά από τα προαναφερόμενα αντικείμενα καταστρέφονται από τη φθορά του χρόνου ή από κάποιο συμβάν και άλλα αλλοιώνονται. Άλλα πολιτιστικά αγαθά, όπως παραδόσεις και μύθοι, σβήνουν

στο πέρασμα του χρόνου. Η ψηφιοποίηση δημιουργεί ψηφιακά υποκατάστατα των υλικών και άυλων αγαθών, περισώζοντας την πολύτιμη πληροφορία που περιέχουν.

- Η ενίσχυση του ρόλου που έχει το πολιτιστικό αγαθό, αφού η αντίστοιχη πληροφορία μπορεί να ανευρεθεί πιο εύκολα και συνδυασμένα από διαφορετικές πηγές και να είναι διαθέσιμη για την έρευνα, τη μελέτη, την εκπαίδευση κλπ..
- Η προβολή (που συμβάλλει καθοριστικά και στην προαναφερόμενη ενίσχυση) των πολιτιστικών αγαθών, μέσα από το Διαδίκτυο, αλλά και με την παραγωγή ηλεκτρονικών εκδόσεων (CD, DVD, εφαρμογές, αφιερώματα) για την εκπαίδευση και τον πολιτισμό, την παραγωγή έντυπου υλικού (π.χ. βιβλία και αφίσες) και άλλες παρουσιάσεις/εκδηλώσεις.
- Η οικονομική ανάπτυξη μέσω και της προβολής των πολιτιστικών αγαθών και της αξιοποίησης του πολιτιστικού περιεχομένου σε αχανείς αγορές, όπως η Εκπαίδευση, η Ψυχαγωγία και ο Τουρισμός.

A1.5. Επίπεδο Ωριμότητας του παρόντος Έργου

Κατά την προετοιμασία του έργου πραγματοποιήθηκαν:

- Έρευνα αγοράς και τεχνολογικών λύσεων που παρέχονται, καθώς και συναντήσεις με προμηθευτές,
- αρχική προσέγγιση κόστους και εκτίμηση παραγόντων επιτυχίας του εγχειρήματος,
- καταγραφή του πλήθους των τεκμηρίων προς ψηφιοποίηση και
- έρευνα παρόμοιων έργων που έχουν υλοποιηθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη από άλλους φορείς του Δημοσίου.

A1.6. Στάδια κύκλου ζωής

Τα στάδια του κύκλου ζωής ενός έργου ψηφιοποίησης, όπως θα ακολουθηθούν στο προτεινόμενο έργο, αναλύονται παρακάτω:

- **Σχεδιασμός του έργου ψηφιοποίησης:** Είναι το πρώτο βήμα σε κάθε έργο ψηφιοποίησης. Κάθε έργο ψηφιοποίησης πρέπει να διαθέτει σαφώς καθορισμένους στόχους, επαρκείς πόρους, κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό, και ένα πλάνο για την υλοποίηση (αν θα γίνει ανάθεση εργασιών σε τρίτους, πώς θα αντιμετωπιστούν πιθανοί κίνδυνοι κλπ.).
- **Επιλογή περιεχομένου:** Στην πλειοψηφία των έργων δεν είναι εφικτή η ψηφιοποίηση όλων των αντικειμένων ενός φορέα. Για το λόγο αυτό είναι αναγκαία η επιλογή των αντικειμένων που πρόκειται να ψηφιοποιηθούν. Τα κριτήρια για την επιλογή ποικίλουν ανάλογα με τους στόχους του έργου ψηφιοποίησης, την ευαισθησία του περιεχομένου, γεωγραφικά κριτήρια κλπ..
- **Προετοιμασία για ψηφιοποίηση:** Χρήση κατάλληλης υποδομής σε υλικό και λογισμικό και ένα περιβάλλον με κατάλληλες συνθήκες πρέπει να είναι έτοιμα πριν την έναρξη της διαδικασίας ψηφιοποίησης. Τα στοιχεία που απαρτίζουν ένα τέτοιο περιβάλλον περιλαμβάνουν εξοπλισμό για τη διαδικασία της ψηφιοποίησης αυτή

καθαυτή (για παράδειγμα σαρωτές, ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, εξοπλισμός ψηφιοποίησης ήχου και κινούμενων εικόνων και άλλα), ένα υπολογιστικό σύστημα με το οποίο θα διασυνδεθούν οι παραπάνω συσκευές, λογισμικό επεξεργασίας εικόνας, λογισμικό διαχείρισης του ψηφιοποιημένου υλικού κλπ..

- **Μεταχείριση των πρωτοτύπων:** Πολλά από τα προς ψηφιοποίηση τεκμήρια είναι εύθραυστα ή ευαίσθητα. Κατά συνέπεια είναι επιτακτική ανάγκη, ο ανάδοχος, να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε να διασφαλίσει την ακεραιότητα των πρωτοτύπων. Θα πρέπει να υπάρχουν καταγεγραμμένες οδηγίες για την διαχείριση των τεκμηρίων κατά την επιλογή τους για ψηφιοποίηση, πριν τη μετακίνηση ή μεταχείρισή τους. Κατά συνέπεια είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί ότι θα ελαχιστοποιηθούν οι αρνητικές συνέπειες από την ψηφιοποίησή τους.
- **Ψηφιοποίηση:** Το στάδιο αυτό αναφέρεται στην καθαυτή διαδικασία της ψηφιοποίησης, δηλαδή τη σάρωση, την ψηφιακή φωτογράφιση και γενικά την ψηφιακή αποτύπωση των πρωτοτύπων σε συνδυασμό με την ψηφιακή επεξεργασία που μπορεί να υποστούν. Στο πλαίσιο της μελέτης ο ανάδοχος θα αποτυπώσει λεπτομερώς τις παραμέτρους της ψηφιοποίησης δισδιάστατων αντικειμένων.
- **Διατήρηση του ψηφιακού περιεχομένου:** Στόχος του έργου είναι η προστασία και η διασφάλιση της πρόσβασης στο ψηφιακό περιεχόμενο που θα δημιουργηθεί. Για την εκπλήρωσή του είναι απαραίτητη η αντιμετώπιση θεμάτων, όπως οι απαρχαιωμένοι τύποι αρχείων και τα απαρχαιωμένα αποθηκευτικά μέσα, αλλά και η προστασία του ψηφιακού περιεχομένου από φυσικές καταστροφές, περιβαλλοντικούς παράγοντες και ανθρώπινες παρεμβάσεις. Μετά το τέλος του έργου θα έχουν επιτευχθεί στόχοι όπως:
 - μακροπρόθεσμη διατήρηση των ψηφιακών αντιγράφων και των μεταδεδομένων τους,
 - αποτροπή επανάληψης της ψηφιοποίησης στο μέλλον και στην αποφυγή επιπλέον κόστους για τον ίδιο σκοπό,
 - προστασία των ευαίσθητων πρωτοτύπων.
- **Μεταδεδομένα:** Τα μεταδεδομένα αποτελούν κύριο μέρος του έργου της ψηφιοποίησης, της διαχείρισης του περιεχόμενου, της επαναχρησιμοποίησης και αναζήτησης του ψηφιοποιημένου περιεχόμενου, της διαλειτουργικότητας, κ.ά. Το σύνολο των μεταδεδομένων που θα επιλεγεί στο έργο είναι ιδιαίτερης σημασίας για την πορεία του, καθώς από αυτό εξαρτώνται τα χαρακτηριστικά που θα καταγραφούν για την περιγραφή των πρωτοτύπων. Η δημιουργία μεταδεδομένων αφορά το σύνολο των προς ψηφιοποίηση τεκμηρίων.
- **Ενέργειες ανάδειξης – προβολής:** Οι υπηρεσίες προβολής και δημοσιότητας συμβάλλουν στην κοινοποίηση των κυριότερων σημείων που εξειδικεύουν το περιεχόμενο του έργου και αναδεικνύουν τη συμβατότητα του έργου με τις ανάγκες των ωφελούμενων. Η ανάδειξη του περιεχομένου θα περιλαμβάνει την προβολή του στο Διαδίκτυο, σε κάποιο CD-ROM ή DVD-ROM κλπ.. Επίσης θα γίνει και παραγωγή έντυπου υλικού. Διοργάνωση μιας ημερίδας των 200 ατόμων, η οποία θα μεταδοθεί διαδικτυακά.
- **Πνευματικά δικαιώματα:** Η δημοσίευση του ψηφιοποιημένου περιεχομένου θα πρέπει να συνοδεύεται από μία ευρεία ανάλυση της κατάστασης των πνευματικών

δικαιωμάτων που σχετίζονται με το υλικό αυτό. Τα πνευματικά δικαιώματα του παρόντος έργου ανήκουν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.

- **Διαχείριση έργων ψηφιοποίησης:** Η επιτυχία του έργου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη διαχείρισή του. Ο ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει ένα οργανωμένο πλάνο για τη διαχείριση του έργου που θα συμβάλλει στην επιτυχία του έργου.

A2. Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές

A2.1. Σχεδιασμός του έργου ψηφιοποίησης

Ο σχεδιασμός είναι το πρώτο βήμα σε κάθε έργο ψηφιοποίησης. Ο χρόνος που επενδύεται στον όσο το δυνατόν πιο λεπτομερή και πλήρη σχεδιασμό ενός έργου είναι βέβαιο ότι θα αποδώσει καρπούς κατά την εκτέλεσή του (ποιότητα των ψηφιοποιημένων αντικειμένων, ομαλή εκτέλεση των εργασιών και έλλειψη φαινομένων υπέρβασης του προϋπολογισμού). Όπως προκύπτει από τα παραπάνω η ανάγκη για προσεκτικό σχεδιασμό του κάθε έργου ψηφιοποίησης είναι προφανής, ωστόσο είναι συχνά δύσκολο να ληφθεί πρόνοια για όλες τις πτυχές ενός τέτοιου έργου. Οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι ραγδαίες, με αποτέλεσμα να καθίσταται αδύνατη οποιαδήποτε ασφαλής πρόβλεψη. Συνιστάται να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στον τρόπο με τον οποίο το έργο ψηφιοποίησης θα ενσωματωθεί ομαλά στο συνολικό στρατηγικό σχεδιασμό και στη ροή εργασιών των υπόλοιπων έργων του φορέα.

Τα ερωτήματα τα οποία καλό είναι να τεθούν κατά το σχεδιασμό του έργου είναι τα εξής:

- Ποιες είναι οι εργασίες που πρέπει να γίνουν;
- Ποιοι είναι οι άνθρωποι που θα απασχοληθούν;
- Πού θα λάβει χώρα η ψηφιοποίηση;
- Πότε θα γίνει το έργο;
- Με ποια μέσα θα γίνει;

Ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης καλό θα είναι να διαθέτει σαφώς καθορισμένους στόχους, γεγονός το οποίο επηρεάζει με άμεσο τρόπο την επιλογή του προς ψηφιοποίηση υλικού, την προστασία και διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων και τις ενέργειες δημοσίευσης και προβολής.

Κατά το σχεδιασμό ενός έργου ψηφιοποίησης επιβάλλεται η καταγραφή των πόρων που θα απαιτηθούν για την υλοποίηση του έργου. Με τον τρόπο αυτό θα προσδιοριστεί το κατά πόσο ο φορέας υλοποίησης διαθέτει τους συγκεκριμένους πόρους και πού μπορούν να αναζητηθούν, αν δεν υπάρχουν στο φορέα. Ανάμεσα στους απαραίτητους πόρους για ένα έργο ψηφιοποίησης ξεχωριστή θέση κατέχει το προσωπικό. Ο φορέας ο οποίος έχει αναλάβει ή πρόκειται να εμπλακεί σε ένα έργο ψηφιοποίησης θα πρέπει να απασχολεί κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό με επαρκείς γνώσεις πάνω στην ψηφιοποίηση αλλά και σχετικά με τα αντικείμενα που πρόκειται να ψηφιοποιηθούν. Επίσης, θα πρέπει να συνταχθεί ένα πλάνο εκπαίδευσης των εργαζομένων στο φορέα έτσι, ώστε να προβλεφθούν και να καλυφθούν οποιοσδήποτε έκτακτες ανάγκες για πρόσθετη επιμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις

του έργου. Κάποιοι οργανισμοί βέβαια ίσως αποφασίσουν να αναθέσουν τμήματα ή ολόκληρο το έργο σε τρίτους φορείς. Η απόφαση για το αν το έργο θα εκτελεστεί από τον οργανισμό ή θα ανατεθεί σε τρίτους πρέπει να στηρίζεται σε επαρκή αιτιολόγηση και να ληφθεί κατά το στάδιο σχεδιασμού του έργου.

Μια κατάλληλη υποδομή σε υλικό και λογισμικό και ένα περιβάλλον με κατάλληλες συνθήκες πρέπει να είναι έτοιμα πριν την έναρξη της διαδικασίας ψηφιοποίησης. Τα στοιχεία που απαρτίζουν ένα τέτοιο περιβάλλον περιλαμβάνουν εξοπλισμό για τη διαδικασία της καθαυτού ψηφιοποίησης (για παράδειγμα σαρωτές, ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, εξοπλισμό ψηφιοποίησης ήχου και κινούμενων εικόνων κ.ά.), ένα υπολογιστικό σύστημα με το οποίο θα διασυνδεθούν οι παραπάνω συσκευές, αποθηκευτικά μέσα, κατάλληλο λογισμικό (επεξεργασίας εικόνας, οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων, διαχείρισης των ψηφιοποιημένων αντικειμένων και των μεταδεδομένων τους κλπ.).

Το περιβάλλον στο οποίο θα λάβει χώρα η διαδικασία ψηφιοποίησης καλό είναι να είναι κατάλληλο για τα προς ψηφιοποίηση αντικείμενα, για παράδειγμα θα πρέπει να ικανοποιεί ειδικές συνθήκες φωτισμού, υγρασίας και παράλληλα να αποδίδεται ιδιαίτερη βαρύτητα σε κραδασμούς, δονήσεις, θορύβους, μετακίνηση των αντικειμένων κ.ά.

A2.1.2. Εξοπλισμός - Υλικό

Το απαιτούμενο υλικό πρέπει να είναι διαθέσιμο και εγκατεστημένο πριν την έναρξη της διαδικασίας ψηφιοποίησης. Το υλικό αυτό τυπικά περιλαμβάνει εξοπλισμό για την ψηφιακή αποτύπωση εικόνων (σε αυτή την κατηγορία ανήκουν ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές και κάμερες, σαρωτές για έγγραφα, βιβλία, μικροφίλμ ή τρισδιάστατα αντικείμενα, εξοπλισμός για την ψηφιοποίηση ήχου και κινούμενης εικόνας), ο οποίος θα διασυνδέεται με κατάλληλο υπολογιστικό σύστημα (υπολογιστής, λειτουργικό σύστημα, δίκτυο και άλλα).

Η διαδικασία ψηφιοποίησης για δισδιάστατα αντικείμενα μπορεί να διακριθεί σε δυο μεθόδους για τις οποίες απαιτείται διαφορετικός εξοπλισμός: σάρωση και ψηφιακή φωτογράφιση. Ο εξοπλισμός για την τρισδιάστατη ψηφιοποίηση και την ψηφιοποίηση ήχου και κινούμενης εικόνας είναι θέμα των αντίστοιχων ειδικών μελετών.

Οδηγίες

- Η καλή γνώση της φύσης των πρωτοτύπων είναι κρίσιμη για ένα έργο ψηφιοποίησης, καθώς η επιλογή του εξοπλισμού συνιστάται να γίνεται με γνώμονα τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά των πρωτοτύπων, όπως
 - Η μορφή του πρωτοτύπου (έγγραφο, φωτογραφία, φιλμ, τρισδιάστατο αντικείμενο, ηχητικό τεκμήριο, βίντεο κλπ.)
 - Η κατάσταση του πρωτοτύπου (αντέχει στην καταπόνηση που προκαλείται από αυτοματοποιημένες διαδικασίες; Είναι απαραίτητη η συντήρησή του πριν την ψηφιοποίηση;)
 - Οι διαστάσεις του πρωτοτύπου.

- Τα χρώματα του πρωτοτύπου και αν είναι απαραίτητο να ξεχωρίζουν στο ψηφιακό αντίγραφο.
- Το μέγεθος των γραμμάτων, αν πρόκειται για έγγραφο.
- Ο αριθμός των προς ψηφιοποίηση αντικειμένων Οδηγός Καλών Πρακτικών για την Ψηφιοποίηση και τη Μακροπρόθεσμη Διατήρηση.
- Ο κατάλληλος εξοπλισμός πρέπει να εγκαθίσταται και να ελέγχεται η ποιότητα και η λειτουργικότητά του πριν ξεκινήσει η διαδικασία της ψηφιοποίησης.
- Για την εκτίμηση της απόδοσης του εξοπλισμού που έχει αποκτηθεί μπορούν να χρησιμοποιηθούν δοκιμαστικά αντικείμενα ειδικά σχεδιασμένα για αυτό το σκοπό.
- Μέχρι να ολοκληρωθούν οι διαδικασίες εγκατάστασης και ελέγχου του εξοπλισμού με μη ευαίσθητα αντικείμενα, συστήνεται να μη γίνει ψηφιοποίηση των αντικειμένων της συλλογής. Παρακάτω ακολουθούν συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με την επιλογή σαρωτών και ψηφιακών φωτογραφικών μηχανών.
- **Σαρωτές:** Για έργα ψηφιοποίησης τα οποία διαθέτουν διαστάσεις αντικείμενα θα απαιτηθούν ένας ή περισσότεροι από τους παρακάτω τύπους σαρωτών:
 - Επίπεδοι σαρωτές: Έχουν τη δυνατότητα να σαρώνουν αντικείμενα σε μέγεθος τουλάχιστον A4. Είναι ιδανικοί για πρωτότυπα που μπορούν να πιεστούν πάνω σε μια επίπεδη και σκληρή επιφάνεια, χωρίς ζημιές, όπως έγγραφα, φωτογραφίες, άδετο έντυπο υλικό, χειρόγραφα κλπ... Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητοι σχεδόν σε όλα τα έργα ψηφιοποίησης. Συνήθως, μπορούν να σαρώσουν επιφάνειες που ανακλούν το φως (όπως χαρτί illustration), αλλά και επιφάνειες που παρουσιάζουν μικρό ή μεγαλύτερο βαθμό διαφάνειας. Για πρωτότυπα τα οποία διαθέτουν ογκώδη πλαίσια ίσως κρίνεται σκόπιμη η δυνατότητα για απομάκρυνση του καπακιού του σαρωτή. Επίσης, καλό είναι προαιρετικά να διαθέτουν ειδικό πλαίσιο για αρνητικά και slides (όταν το έργο διαθέτει ένα περιορισμένο αριθμό τέτοιων πρωτοτύπων) και αυτόματο τροφοδότη εγγράφων. Το τελευταίο συνιστάται να χρησιμοποιείται μόνο για σύγχρονα έγγραφα τα οποία διαθέτουν πολύ καλή ποιότητα χαρτιού και δεν υπάρχει ο κίνδυνος να υποστούν ζημιές από την αυτόματη τροφοδοσία.
 - Σαρωτές για φιλμ και slides: Χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τη σάρωση φωτογραφικών αρνητικών και slides (π.χ. 35 mm) αντίστοιχα. Εξαιτίας της εξειδίκευσής τους, επιτυγχάνουν ταχύτερους χρόνους σάρωσης και πιο προσεκτική μεταχείριση των πρωτοτύπων σε σχέση με τους επίπεδους σαρωτές. Επίσης τα πλαίσιά τους μπορούν να συγκρατήσουν καλύτερα τα πρωτότυπα από αυτά των επίπεδων σαρωτών.
 - Σαρωτές για βιβλία: Στους σαρωτές αυτούς τα πρωτότυπα συνήθως τοποθετούνται με κατεύθυνση προς τα πάνω, πάνω σε ένα ειδικό πλαίσιο, φωτισμένα υπό γωνία και η σάρωση γίνεται από ψηλά. Χρησιμοποιούνται κυρίως για βιβλιοδετημένους τόμους ή για πρωτότυπα τα οποία δεν μπορούν να πιεστούν στην επιφάνεια του επιπέδου σαρωτή.
 - Σαρωτές με τύμπανο: Τα πρωτότυπα στους σαρωτές αυτού του τύπου τοποθετούνται σε ένα τύμπανο το οποίο γυρίζει γύρω από ένα αισθητήρα. Αυτός ο τρόπος σάρωσης δεν ενδείκνυται για την ψηφιοποίηση πολιτιστικού περιεχομένου, παρά μόνο για σύγχρονα αντικείμενα στα οποία δεν υπάρχει

κίνδυνος η διαδικασία αυτή να προκαλέσει ζημιές. Επιτυγχάνουν πολύ υψηλές αναλύσεις, αλλά το κόστος τους είναι ιδιαίτερα μεγάλο.

- Στο πλαίσιο του έργου συνιστάται να αποκτηθεί ο σαρωτής με τις περισσότερες δυνατότητες που επιτρέπει ο προϋπολογισμός του έργου. Ιδανικά, θα πρέπει να έχει μέγεθος επιφάνειας σάρωσης τουλάχιστον όσο το μεγαλύτερο αντικείμενο της συλλογής που πρόκειται να σαρωθεί, καθώς καλό είναι να αποφευχθεί η πτύχωση των αντικειμένων και η τμηματική σάρωσή τους. Από την άλλη πλευρά, οι υπεύθυνοι του έργου πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι η μεταφορά μεγάλων σαρωτών δεν είναι εύκολη.
- Η επιλογή του σαρωτή πρέπει να γίνει με βάση την επιθυμητή οπτική ανάλυση, και όχι την ανάλυση παρεμβολής. Η οπτική ανάλυση του σαρωτή που θα επιλεγεί πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη με την οποία θα σαρωθούν. Η σάρωση συνιστάται να γίνεται στη μέγιστη ανάλυση που θεωρείται ικανοποιητική για το συγκεκριμένο αντικείμενο, αφού από μια εικόνα χαμηλής ποιότητας δεν είναι δυνατό να εξαχθεί μια εικόνα υψηλότερης ποιότητας. Η ανάλυση παρεμβολής επιτυγχάνεται με τη χρήση λογισμικού το οποίο «μαντεύει» τις τιμές των pixels που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα pixels που μπορούν να αναγνωριστούν οπτικά από το σαρωτή. Η παρεμβολή στη σάρωση για λόγους διατήρησης πολιτιστικού περιεχομένου συνιστάται να αποφεύγεται. Στα χαρακτηριστικά του σαρωτή συνήθως περιλαμβάνεται η μέγιστη ανάλυση με μορφή π.χ. 4800dpi X 9600dpi. Αν ο πρώτος αριθμός είναι μικρότερος, τότε ο δεύτερος είναι η ανάλυση παρεμβολής.
- Άλλοι παράγοντες που καλό είναι να λαμβάνονται υπόψη κατά την επιλογή σαρωτή, πέρα από την οπτική ανάλυση, είναι οι διαστάσεις των πρωτοτύπων, η δυνατότητα σάρωσης εγγράφων που ανακλούν το φως (φωτογραφίες) ή παρουσιάζουν κάποιο βαθμό διαφάνειας (slides), το επιθυμητό χρωματικό βάθος, ο λόγος σήματος προς θόρυβο, η ταχύτητα, οι δυνατότητες διασύνδεσης με το υπολογιστικό σύστημα και ο όγκος των προς ψηφιοποίηση πρωτοτύπων.
- Πολύ σημαντική ιδιότητα των σαρωτών είναι το δυναμικό τους πεδίο (dynamic range), καθώς περιγράφει την πυκνότητα χρωματικών τόνων της πληροφορίας που μπορεί να αποτυπώσει ο σαρωτής. Όσο μεγαλύτερο είναι το δυναμικό πεδίο τόσο καλύτερα ειδικά για πρωτότυπα με μεγάλη πυκνότητα πληροφορίας, όπως οι φωτογραφίες και τα slides. Οι νεότεροι σαρωτές διαθέτουν και ειδική τιμή για το πιο σκοτεινό σημείο που μπορούν να αποτυπώσουν, η οποία ονομάζεται dMax. Όσο μεγαλύτερη τιμή dMax έχει ένας σαρωτής τόσο καλύτερα αποτυπώνει τις σκιάσεις. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την ψηφιοποίηση slides, αρνητικών κλπ...
- Συστήνεται οι σαρωτές να διαθέτουν διεπαφή επικοινωνίας τύπου USB 2.0, Firewire ή SCSI.
- Τέλος κρίνεται σκόπιμο πριν την επιλογή του σαρωτή να εξεταστούν και στοιχεία, όπως η εγγύηση, η αξιοπιστία του κατασκευαστή, τα λεπτομερή χειρίδια χρήσης, καθώς και η τεχνική βοήθεια που παρέχεται σε περίπτωση προβλήματος.
- Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο ένας χειριστής με κατάλληλες γνώσεις και εμπειρία μπορεί να εκμεταλλευτεί όλες τις δυνατότητες για ψηφιοποίηση υψηλής ποιότητας που παρέχει ένας σαρωτής. Ο κανόνας είναι ότι όσο περισσότερες δυνατότητες (συνακόλουθα και μεγαλύτερο κόστος) διαθέτει ένας σαρωτής τόσο περισσότερη εξειδίκευση πρέπει να έχει ο χειριστής του. Ψηφιακές Φωτογραφικές Μηχανές

- Για έργα τα οποία διαθέτουν μεγάλα αντικείμενα, όπως χάρτες, μεγάλες αφίσες κλπ. και αντικείμενα τα οποία δεν μπορούν να σαρωθούν, όπως τρισδιάστατα αντικείμενα, έργα τέχνης κλπ. ενδείκνυται η χρήση ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής. Αν ο προϋπολογισμός του έργου δεν επαρκεί για την αγορά της κατάλληλης ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής, συνιστάται η φωτογράφιση με μια επαγγελματική αναλογική μηχανή και η ψηφιοποίηση των αρνητικών.
- Αν απαιτείται η απόκτηση ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής, συνιστάται να αποκτηθεί η πιο ισχυρή που επιτρέπει ο προϋπολογισμός του έργου. Πρέπει να τονιστεί, όπως και στην περίπτωση των σαρωτών ότι οι περιορισμοί που επιβάλλει το υλικό των συσκευών ψηφιακής αποτύπωσης (μέγιστη ανάλυση, χρωματικό βάθος κλπ.) δεν μπορούν να υπερκεραστούν από οποιαδήποτε διαδικασία επεξεργασίας. Επίσης, η ψηφιακή εστίαση (digital zoom) δεν παρέχει εικόνες καλύτερης ποιότητας-απλά μειώνεται το εμβαδό του αισθητήρα και κατά συνέπεια η ανάλυση της εικόνας. Η οπτική εστίαση που πραγματοποιεί ο φακός έχει σημασία. Για την αποτύπωση περισσότερης λεπτομέρειας τρεις είναι παράγοντες που παίζουν καθοριστικό ρόλο – ο αριθμός των pixels στην εικόνα, το χρωματικό βάθος και οι φακοί που θα χρησιμοποιηθούν.
- Άλλοι παράγοντες που καλό είναι να λαμβάνονται υπόψη κατά την επιλογή ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής, εκτός από τους παραπάνω είναι η εστίαση (μερικές ακριβές μηχανές διαθέτουν λειτουργία χειροκίνητης εστίασης), η χρωματική ισορροπία (οι περισσότερες μηχανές ρυθμίζουν τη χρωματική ισορροπία, μετατρέποντας σε λευκό τη φωτεινότερη περιοχή της εικόνας), η συμπίεση και η αποθήκευση.
- Η ψηφιακή φωτογραφική μηχανή θα πρέπει να συνοδεύεται με τον απαραίτητο εξοπλισμό (τρίποδο, φίλτρα και ειδικός φωτισμός). Θα ήταν σκόπιμο να ζητηθεί η συνδρομή έμπειρου φωτογράφου που έχει ασχοληθεί με έργα ψηφιοποίησης στο παρελθόν, πριν γίνει η επιλογή και η εγκατάσταση του φωτογραφικού εξοπλισμού.
- Τέλος κρίνεται σκόπιμο πριν την επιλογή της ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής να εξεταστούν και στοιχεία, όπως η εγγύηση, η αξιοπιστία του κατασκευαστή, τα λεπτομερή εγχειρίδια χρήσης, καθώς και η τεχνική βοήθεια που παρέχεται σε περίπτωση προβλήματος.
- Συνιστάται η χρήση ειδικών βάσεων για την τοποθέτηση των αντικειμένων που πρόκειται να ψηφιοποιηθούν, ώστε να παραμένουν ακίνητα. Περαιτέρω μπορεί να κριθεί σκόπιμη η προμήθεια σφιγκτήρων και καλωδίων για τη στήριξη των αντικειμένων.
- Καλό είναι να επιλεγεί συμπαγής τρίποδας, με πόδια που ανοιγοκλείνουν εύκολα, με ρυθμίσεις περιστροφής και κλίσης και ελαστικές τάπες στη βάση των ποδιών, ώστε να μη γλιστρά και να μην προκαλεί φθορές στο πάτωμα.
- Ο ειδικός φωτισμός είναι αναπόσπαστο στοιχείο μιας ολοκληρωμένης εγκατάστασης εξοπλισμού για ψηφιακή φωτογράφιση. Συνήθως, ο φωτισμός του περιβάλλοντος δεν είναι κατάλληλος. Αντίθετα, απαιτείται ψυχρός φωτισμός συνεχούς εκπομπής. Οι πλέον κατάλληλοι λαμπτήρες είναι οι βολφραμίου- αλογόνου και οι HMI. Οι τελευταίοι έχουν πολύ υψηλό κόστος. Πλέον κατασκευάζονται λαμπτήρες φθορισμού εξαιρετικής ποιότητας για φωτογραφική χρήση, οι οποίοι είναι ιδανικοί για την αναπαραγωγή έργων τέχνης. Οι τελευταίοι εκπέμπουν πολύ μικρή ποσότητα

θερμότητας, με αποτέλεσμα να αυξάνουν ελάχιστα τη θερμοκρασία του χώρου της φωτογράφισης (συνήθως κατά 1°C).

- Προτείνεται να χρησιμοποιηθούν κατάλληλα φίλτρα, ώστε να μειωθούν σε όσο μεγαλύτερο βαθμό είναι δυνατό οι παραμορφώσεις στα χρώματα. Υπολογιστικό Σύστημα
- Το υπολογιστικό σύστημα που απαιτείται κατά τη διαδικασία της ψηφιοποίησης θα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από ένα σταθμό εργασίας με ικανοποιητική υπολογιστική ισχύ και επεξεργαστή βελτιστοποιημένο για επεξεργασία εικόνων, ισχυρή μνήμη, μεγάλο χώρο αποθήκευσης, και μεγάλης ταχύτητας συνδέσεις. Συγκεκριμένα οι απαιτήσεις για το σταθμό εργασίας είναι:
 - Επεξεργαστής 3.0 Ghz Pentium IV (ή ισοδύναμος) τουλάχιστον,
 - Τουλάχιστον 512 MB μνήμη RAM ο Σκληρός δίσκος τουλάχιστον 120 GB ταχείας πρόσβασης (ταχύτητα περιστροφής τουλάχιστον 7200 RPM),
 - Οθόνη τουλάχιστον 19 ιντσών υγρών κρυστάλλων (LCD) ή 21 ιντσών καθοδικού σωλήνα (CRT),
 - Μονάδα οπτικού δίσκου DVD/CD-RW με ταχύτητα εγγραφής τουλάχιστον 16x ,
 - Συνδέσεις USB 2.0, Firewire ή SCSI με τους σαρωτές,
 - Τοπικό δίκτυο υψηλών ταχυτήτων για τη μεταφορά των ψηφιακών υποκατάστατων (LAN 10/100/1000).
- Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής που θα συνδεθεί με τις συσκευές ψηφιακής αποτύπωσης συνιστάται να διαθέτει αποθηκευτικά μέσα μεγάλης χωρητικότητας. Επίσης, καλό είναι να παίρνονται από τον υπολογιστή αυτό αντίγραφα ασφαλείας με μεγάλη συχνότητα, καθώς σε περίπτωση που παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα θα πρέπει να επαναληφθεί η ψηφιοποίηση των αντικειμένων των οποίων τα ψηφιακά αντίγραφα ήταν αποθηκευμένα μόνο εκεί. Το γεγονός αυτό συνεπάγεται επιπλέον κόστος και πιθανή επιβάρυνση της κατάστασης των πρωτοτύπων.
- Ο ίδιος υπολογιστής συνιστάται να διαθέτει μόνο τα προγράμματα που σχετίζονται με την ψηφιοποίηση (λογισμικό επεξεργασίας εικόνας κλπ.), ώστε να μην απασχολείται η μνήμη με άσχετα και κυρίως απαιτητικά σε υπολογιστικούς πόρους προγράμματα.

A2.2. Ψηφιοποίηση και Μακροπρόθεσμη Διατήρηση

A2.2.1. Ψηφιακά παράγωγα

Οι βασικοί τύποι ψηφιακών αρχείων που παράγονται και διατηρούνται ανά ψηφιακό αντικείμενο είναι οι εξής:

1. **Αρχείο πολύ υψηλής ποιότητας για ψηφιακή διατήρηση (Master):** ένα αρχείο ή ένα σύνολο αρχείων πολύ υψηλής ποιότητας με ελάχιστες απώλειες σε σχέση με τα πρωτότυπα αρχεία, των οποίων οι μορφότυποι είναι δημοφιλείς και - ιδανικά - ανοιχτοί ή/και αποτελούν πρότυπα. Τα δύο αυτά χαρακτηριστικά τα καθιστούν ιδανικά για ασφαλή διαφύλαξη και μακροχρόνια διατήρηση, καθώς μεγιστοποιείται η πιθανότητα να μπορούν στο μέλλον να μετατραπούν στους εκάστοτε δημοφιλείς

και πρότυπους μορφότυπους, ενώ σε συνδυασμό με την υψηλή τους ποιότητα εκτιμάται ότι θα μπορούν να αξιοποιηθούν από μελλοντικές εφαρμογές και τεχνολογίες.

2. **Αρχείο υψηλής ποιότητας για διάθεση μέσω διαδικτύου (High Resolution for Dissemination):** ένα αρχείο το οποίο έχει υψηλή ποιότητα κατάλληλη για μέση χρήση και επανάχρηση, έχει δημοφιλή - ιδανικά ανοιχτό - μορφότυπο ο οποίος υποστηρίζεται από κοινούς φυλλομετρητές και εφαρμογές υπολογιστών και κινητών συσκευών, ενώ το μέγεθός του είναι σχετικά μικρό (π.χ. ~1MB αν πρόκειται για εικόνες JPEG ή ~1MB ανά σελίδα αν πρόκειται για PDF) για μεταφόρτωση και διαμοιρασμό μεταξύ χρηστών. Διατίθεται στους χρήστες για απλή προβολή και για μεταφόρτωση.
3. **Αρχείο μέτριας ποιότητας για προεπισκόπηση (Thumbnail):** μία εικόνα μέτριας ποιότητας και με μικρό μέγεθος σχεδιασμένη για γρήγορη οπτική παρουσίαση στο διαδίκτυο. Αντιπροσωπεύει το ψηφιακό αντικείμενο ώστε να επιτρέπει στον χρήστη να αποφασίσει αν θέλει να δει λεπτομέρειες για τον πολιτιστικό αντικείμενο, ή αν θέλει να προβάλει / αναπαράγει, ή μεταφορτώσει το αρχείο διάθεσης, ή αν θέλει να επεξεργαστεί το ψηφιακό αντικείμενο μέσω διαδραστικής εφαρμογής προβολής.

A2.3. Περιγραφή Υλικού προς Ψηφιοποίηση

Το υλικό που πρόκειται να παραλάβει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του παρόντος έργου προς ψηφιοποίηση είναι:

- Βιβλία, Φυλλάδια και Ιστορικές πηγές που αφορούν την Επανάσταση και τις τοπικές εξεγέρσεις του 1821 στη Μακεδονία καθώς και στην υπόλοιπη Ελλάδα, 20.000 λήψεις. Διάσταση πρωτοτύπου έως Α3.
- Αξιόλογα βιβλία που αφορούν την ελληνική ιστορία και την ιστορία της Θεσσαλονίκης και χρονολογούνται από 1800 έως το 1900, 146.900 λήψεις. Διάσταση πρωτοτύπου έως Α3.
- Ελληνική και ξένη λογοτεχνία του 19^{ου} αιώνα που δεν έχει ψηφιοποιηθεί έως και σήμερα και προσελκύει το ενδιαφέρον των ερευνητών και του ευρύτερου κοινού, 72.400 λήψεις. Διάσταση πρωτοτύπου έως Α3.
- Συλλογή σπανίων βιβλίων – παλαίτυπα της Κεντρική Δημοτικής Βιβλιοθήκης, 28.000 λήψεις. Διάσταση πρωτοτύπου έως Α3.
- Εικαστικά έργα των σημαντικότερων Ελλήνων Καλλιτεχνών διεθνούς εμβέλειας, όπως ο Νικόλαος Γύζης, ο Γιώργος Ιακωβίδης, ο Σωτήριος Χρηστίδης, ο Πάνος Παπανάκος και πολλοί άλλοι, τα οποία μέσω της ψηφιοποίησης θα γίνουν κοινό κτήμα όλων των Ελλήνων. Να γίνουν 1.100 λήψεις. Η συλλογή αποτελείται από 1.100 έργα διάστασης έως 1m και ειδικότερα:
 - Γλυπτά,
 - πίνακες (σχέδια, σε χαρτί, σε καμβά, κ.ά.),
 - εικόνες,
 - χαρακτηριστικά.

Ο Ανάδοχος θα παραλαμβάνει το υλικό αυτό από τα αρμόδια για το Έργο στελέχη του Δήμου Θεσσαλονίκης, κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου και στο χώρο που θα πραγματοποιούνται οι εργασίες ψηφιοποίησης.

A2.3.1. Χειρισμός πρωτοτύπων

Το προς ψηφιοποίηση υλικό είναι παλαιό, ιδιαίτερης αξίας και ως εκ τούτου ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή στις παρακάτω επισημάνσεις:

- **Όλα τα πρωτότυπα θεωρούνται εξαιρετικά ευαίσθητα.** Ως εκ τούτου κάθε υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του: Τις κατάλληλες τεχνικές ψηφιοποίησης και συνθήκες χειρισμού (ανάμεσά τους και η παραλαβή και παράδοση του υλικού) & περιβάλλοντος ώστε να μην προκληθούν φθορές και αλλοίωση των πρωτοτύπων. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι κανένα πρωτότυπο δεν θα ψηφιοποιηθεί με μέσο το οποίο θα καταπονήσει φυσικά το τεκμήριο.
- Στις διαδικασίες ψηφιοποίησης του υλικού οι οποίες θα πρέπει κατ' ελάχιστον να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές του «Οδηγού καλών πρακτικών για την ψηφιοποίηση και τη μακροπρόθεσμη διατήρηση του πολιτιστικού περιεχομένου» και του οδηγού «Προδιαγραφές και χαρακτηριστικά διαλειτουργικότητας για ανοιχτό τεκμηριωμένο ψηφιακό περιεχόμενο», που εκπονήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και συμπληρώνει τον προηγούμενο με τις νεώτερες εξελίξεις στο χώρο, ενώ ενσωματώνει και την ευρωπαϊκή και ελληνική «στρατηγική» όπως αυτή έχει διαμορφωθεί από την έως τώρα εμπειρία

A2.4. Προδιαγραφές Ψηφιοποίησης

Πριν την έναρξη της ψηφιοποίησης θα εγκατασταθεί από τον Ανάδοχο στο χώρο που θα ορίσει το Δήμο Θεσσαλονίκης ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί. Ο συγκεκριμένος εξοπλισμός θα ανήκει στον Ανάδοχο και θα λειτουργεί με δική του ευθύνη. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καλή χρήση του, την τακτική συντήρησή του και την αντικατάσταση τμήματος ή του συνόλου σε περίπτωση φθοράς και καταπόνησης, η οποία επιδρά αρνητικά στην ποιότητα.

Ωράριο Ψηφιοποίησης: Ο Ανάδοχος θα μπορεί να έχει πρόσβαση στο χώρο ψηφιοποίησης τις εργάσιμες ημέρες και κατά τις ώρες λειτουργίας των υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης για όλους τους μήνες εκτός των επίσημων αργιών.

Γενικά οι εργασίες και τεχνικές ψηφιοποίησης θα περιλαμβάνουν διάφορες μεθόδους και τεχνικές, ανάλογα με το προς ψηφιοποίηση υλικό και θα ακολουθούν τα διεθνή πρότυπα και τους οδηγούς καλής πρακτικής για την ψηφιοποίηση πολιτιστικού περιεχομένου.

Βασικός στόχος είναι η ποιοτική ψηφιοποίηση των τεκμηρίων κάτι το οποίο σημαίνει ανώτερης ποιότητας εικόνες και υψηλής ακρίβειας οπτική αναγνώριση χαρακτήρων (OCR) και ολοκληρωμένα μεταδεδομένα (metadata) με στόχο την πλήρη αποτύπωση του αρχικού τεκμηρίου.

Οι διαστάσεις του ψηφιακού υποκατάστατου που θα προκύψει από τη διαδικασία ψηφιοποίησης θα είναι ίδιες (1:1) με αυτές του τεκμηρίου. Στη συνέχεια θα προκύψουν και αντίγραφα με διαφορετικές αναλύσεις και διαστάσεις.

Τα προϊόντα ψηφιοποίησης θα υφίστανται την ελάχιστη δυνατή επεξεργασία από τον Ανάδοχο προς την κατεύθυνση της επίτευξης της μέγιστης δυνατής ομοιότητας με το πρωτότυπο τεκμήριο. Αποτελέσματα της επεξεργασίας θα πρέπει να είναι:

- Διαχωρισμός σελίδων στην περίπτωση ταυτόχρονης σάρωσης αριστερής και δεξιάς σελίδας ενός ανοικτού εντύπου ή βιβλίου.
- Διόρθωση των χρωμάτων ώστε να προσομοιώνουν ακριβέστερα στο πρωτότυπο.
- Αποκοπή των περιθωρίων για κάθε σελίδα του τεκμηρίου, όταν απαιτείται.
- Αλλαγή προσανατολισμού, όταν απαιτείται.
- Περιορισμός της κύρτωσης που οφείλεται στη βιβλιοδεσία.

Τα ψηφιακά αρχεία που θα δημιουργηθούν θα πρέπει να είναι πιστά αντίγραφα των πρωτοτύπων τεκμηρίων. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες δυνατότητες οι οποίες είναι επιθυμητό να προσφέρει ο εξοπλισμός του υποψηφίου αναδόχου, έτσι ώστε να διασφαλισθεί η υψηλή ποιότητα ψηφιοποίησης του υλικού

Τα ψηφιακά αρχεία που θα δημιουργηθούν θα πρέπει να είναι πιστά αντίγραφα των πρωτοτύπων τεκμηρίων και με ποιότητα και ανάλυση που θα συνάδει με το κάθε τεκμήριο. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες δυνατότητες, που είναι επιθυμητό να υποστηρίζονται έτσι ώστε να διασφαλισθεί η υψηλή ποιότητα ψηφιοποίησης του υλικού:

- craddle (αντιστάθμισμα της καμπυλότητας των ψηφιακών αντιγράφων),
- despeckle (καθαρισμός εντύπου από κουκκίδες),
- καθαρισμός εντύπου από κηλίδες, κιτρίνισμα, κλπ.,
- deskewing (ευθυγράμμιση της σαρωμένης εικόνας),
- cropping (αποθήκευση ωφέλιμης εικόνας, μεταβλητά περιθώρια, κλπ.),
- υψηλές αναλύσεις σάρωσης- δυνατότητα ψηφιοποίησης τεκμηρίων διαφόρων μεγεθών,
- Τήρηση των απαιτούμενων διαδικασιών ασφάλειας με σκοπό το μηδενισμό του κινδύνου ολικής ή μερικής απώλειας του ψηφιοποιημένου υλικού. Ο ανάδοχος οφείλει να παρουσιάσει ολοκληρωμένο σχέδιο για διαχείριση κινδύνων,
- Επιθυμητό Clipping σε επίπεδο άρθρου.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις ποιότητας ψηφιοποίησης δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πρωτότυπο αντικείμενο	Ελάχιστη ανάλυση	Χρωματικό βάθος
	<i>Σημείωση: Το dpi αναφέρεται σε σχέση με το φυσικό μέγεθος του αντικειμένου</i>	

Φωτοτυπημένο υλικό (ασπρόμαυρο)	200-300 dpi	8 bit γκρι
Έντυπο υλικό (ασπρόμαυρο)	400 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	8 bit γκρι
Έντυπο υλικό (έγχρωμο)	400 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	24 bit
Χάρτες και γραφικά (ασπρόμαυρα)	300 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	8 bit γκρι
Χάρτες και γραφικά (έγχρωμα)	300 dpi ή 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	24 bit
Φωτογραφίες (ασπρόμαυρες)	600 dpi ή 5000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	8 bit γκρι
Φωτογραφίες (έγχρωμες)	600 dpi ή 5000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	24 bit
35mm slides, αρνητικά κλπ. (ασπρόμαυρα)	2400 dpi	8 bit γκρι
35mm slides, αρνητικά κλπ. (έγχρωμα)	2400 dpi	24 bit
6cm X 6cm slides (ασπρόμαυρα)	2000 dpi	8 bit γκρι
6cm X 6cm slides (έγχρωμα)	2000 dpi	24 bit
Slides ή πλάκες από γυαλί (ασπρόμαυρα)	600 dpi	8 bit γκρι

A2.4.1. Προδιαγραφές MASTER αρχείων

Τα MASTER αρχεία θα πρέπει να παραδοθούν ως ξεχωριστά **TIFF** αρχεία ανά λήψη. Για αρχεία κειμένου, προτείνεται να παραδοθούν ως **PDF/A** αρχεία υψηλής ανάλυσης που ομαδοποιούν τις πολλαπλές **TIFF** εικόνες από τις οποίες απαρτίζεται ένα τεκμήριο (π.χ. λητά).

A2.4.2. Οπτική Αναγνώριση Χαρακτήρων

Στο παρόν έργο απαιτείται η εφαρμογή επεξεργασίας στη φάση της ψηφιοποίησης με σύστημα οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR), ώστε να γίνεται δυνατή η αναζήτηση στο πλήρες κείμενο (full text search) από μηχανές αναζήτησης στο Διαδίκτυο, το Αποθετήριο του φορέα, και συσσωρευτές ανοικτού ψηφιακού περιεχομένου, η αναζήτηση και το indexing στο πλήρες κείμενο (full text search).

Για έντυπα κείμενα, είναι απαραίτητη η επεξεργασία, στην φάση της ψηφιοποίησης, με σύστημα οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR), το οποίο αποτελεί το κύριο τεκμήριο ή το συνοδευτικό υλικό τεκμηρίωσης ενός αντικειμένου.

Τα παραδοτέα από την επεξεργασία OCR ανά τεκμήριο, εκτός από το TIFF ή PDA αρχείο, θα πρέπει να είναι τα εξής:

- Το κείμενο σε ξεχωριστό αρχείο τύπου .txt, κωδικοποίησης UTF-8. Στο αρχείο κειμένου πρέπει να περιλαμβάνονται οι αλλαγές γραμμής και σελίδας.
- Το κείμενο σε μορφή «Image PDF with hidden text» που επιτρέπει την αναζήτηση και επιλογή κειμένου σε ξεχωριστό αρχείο PDF, το οποίο συντίθεται από τις σαρωμένες εικόνες και το κείμενο που προκύπτει από το OCR.
- Αναλυτικό παραγόμενο OCR κείμενο σε μορφή ABBYY XML ή hOCR, που περιλαμβάνει στοιχεία θέσης για κάθε χαρακτήρα / λέξη του κειμένου και επιτρέπει την παρουσίαση του κειμένου με εφαρμογή φυλλομέτρησης / ανάγνωση ως e-book (εναλλακτική του ανοίγματος ως PDF αρχείο) με αναζήτηση και hit highlighting.

A/A	Τύπος ψηφιακού αντικειμένου	Μορφότυπος	Χαρακτηριστικά
1	Αρχεία εικόνας: <ul style="list-style-type: none"> • 2D σάρωση • φωτογράφηση 	TIFF	<ul style="list-style-type: none"> • μέγεθος: ~ 100 MB • 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση
2	Αρχεία κειμένου χωρίς OCR επεξεργασία <ul style="list-style-type: none"> • 2D σάρωση 	TIFF ή PDF/A μέγιστης ανάλυσης	<ul style="list-style-type: none"> • μέγεθος: ~ 100 MB ανά σελίδα • 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση
3	Αρχεία κειμένου με OCR επεξεργασία: <ul style="list-style-type: none"> • 2D σάρωση 	TIFF ή PDF/A μέγιστης ανάλυσης TEXT (βασικών αποτελεσμάτων OCR ανά λήψη) XML (μορφή τελικών αποτελεσμάτων OCR ανά λήψη)	<ul style="list-style-type: none"> • Μέγεθος: ~ 100 MB ανά σελίδα • 4000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση • Μέγεθος TEXT και XML: αμελητέο

A2.4.3. Ψηφιακά αρχεία καλής ποιότητας για διαδικτυακή διάθεση

Κάθε ψηφιακός πόρος που διατίθεται μέσω του διαδικτύου θα πρέπει να συνοδεύεται από **τουλάχιστον ένα ψηφιακό αρχείο** που να αναπαριστά τον ψηφιακό πόρο που περιγράφεται. Το ψηφιακό αυτό αρχείο θα πρέπει να έχει το κατάλληλο μέγεθος για προβολή μέσα από το διαδίκτυο λαμβάνοντας υπόψη τους τις διαφορές των φυλλομετρητών και της ταχύτητας σύνδεσης των χρηστών. Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τις προδιαγραφές για ψηφιακά αρχεία καλής ποιότητας ανά κατηγορία ψηφιακού αντικειμένου.

A/A	Τύπος ψηφιακού αντικειμένου	Μορφότυπος	Χαρακτηριστικά
1	Αρχεία εικόνας <ul style="list-style-type: none"> • 2D σάρωση • φωτογράφιση 	JPEG ή JPEG2000 με συμπίεση με απώλειες	<ul style="list-style-type: none"> • ανάλυση: 1-2 megapixels με τουλάχιστον 1200 pixels στη μέγιστη διάσταση • χρωματικό βάθος: 8 bit (ασπρόμαυρη) ή 24 bit (έγχρωμη) • μέγεθος: ~ 1 MB.
2	Αρχεία κειμένου <ul style="list-style-type: none"> • 2D σάρωση 	PDF/A (searchable)	<ul style="list-style-type: none"> • Μέγεθος: ~ 1MB ανά σελίδα, συνήθως <30 MB συνολικά • ανάλυση : 1-2 megapixels με τουλάχιστον 1200 pixels στη μέγιστη διάσταση

A2.4.4. Εικόνες κατάλληλες για προεπισκόπηση

Ο κάθε ψηφιακός πόρος θα πρέπει να συνοδεύεται από **τουλάχιστον μια εικόνα προεπισκόπησης** ενός από τα ψηφιακά του αρχεία (όπου αυτό είναι δυνατό). Η εικόνα προεπισκόπησης αποτελεί μια αναπαράσταση του ψηφιακού πόρου χαμηλής ανάλυσης και λεπτομέρειας αλλά και μεγέθους με κύριο στόχο την εύκολη και γρήγορη προβολή της στους χρήστες, ενδεχομένως και για πολλά ψηφιακά αντικείμενα ταυτόχρονα, προκειμένου ο τελικός χρήστης να αποκτήσει μια γρήγορη εικόνα για το τι αντιπροσωπεύει ο ψηφιακός πόρος.

Η εικόνα προεπισκόπησης θα πρέπει να είναι τύπου JPEG ή GIF με ανάλυση τουλάχιστον 300 pixels στη μέγιστη διάσταση και μέγεθος που δεν ξεπερνά τα 50 KB.

A/A	Τύπος ψηφιακού αντικειμένου	Μορφότυπος	Χαρακτηριστικά
1	Αρχεία εικόνας <ul style="list-style-type: none"> • 2D σάρωση • φωτογράφιση 	JPEG	<ul style="list-style-type: none"> • μορφότυπος: JPEG ή GIF • ανάλυση: ~0,01 megapixels με τουλάχιστον 300 pixels στη μέγιστη διάσταση • μέγεθος: <50 KB
2	Αρχεία κειμένου		

	<ul style="list-style-type: none">• 2D σάρωση		
--	---	--	--

A2.5. Λειτουργικές Απαιτήσεις και Προδιαγραφές Διαλειτουργικότητας Υποδομής Αποθετηρίου

Βασικό χαρακτηριστικό της εφαρμογής θα είναι η αξιοποίηση του ψηφιοποιημένου υλικού και θα επιτρέπει την εύκολη αναζήτηση και πρόσβαση στο κατάλληλα διαμορφωμένο και τεκμηριωμένο ψηφιακό υλικό ως ψηφιακό αποθετήριο. Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και εξασφαλισμένης επεκτασιμότητας (modular αρχιτεκτονική). Θα παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας με άλλα αποθετήρια και μητρώα ανοικτού περιεχομένου και διάθεσης σε επίπεδο πλήρους διαμοιρασμού (harvesting). Για τη λειτουργία και τη μελλοντική αξιοποίηση του αποθετηρίου θα υλοποιηθούν 50 ώρες εκπαίδευσης σε επιλεγμένο προσωπικό.

Διαλειτουργικότητα που εξασφαλίζεται από διεπαφές που επιτρέπουν τη συνεργασία μεταξύ διαφορετικών οργανισμών και εφαρμογών (ανοικτά APIs και Web Services, πλήρης υιοθέτηση προσέγγισης Web2.0). Σκοπός είναι η δημιουργία εφαρμογών που θα διαθέτουν τα δεδομένα τους σε μορφή αξιοποιήσιμη από κάθε ενδιαφερόμενο –πολίτη ή φορέα-, προσφέροντας έτσι τη δυνατότητα εκμετάλλευσής τους από άλλες εφαρμογές, χωρίς την ανάγκη σύνθετων λύσεων ολοκλήρωσης ετερογενών συστημάτων.

Βασικό πυρήνα της εφαρμογής αποθετηρίου θα αποτελεί η διαλειτουργικότητα των μεταδεδομένων η οποία θα πρέπει να στηρίζει τις παρακάτω τρεις βασικές κατευθύνσεις:

Στην πρώτη κατεύθυνση περιλαμβάνονται:

- Η δυνατότητα να επικοινωνεί με άλλα αποθετήρια και μητρώα ανοικτού τεκμηριωμένου περιεχομένου δηλαδή, να επιτρέπει την online διάθεση των μεταδεδομένων σε τρίτες εφαρμογές και πληροφοριακά συστήματα βάσει διεθνώς αποδεκτών πρωτοκόλλων.
- Η δυνατότητα διάθεσης σε επίπεδο πλήρους διαμοιρασμού (harvesting), μεταφόρτωση του συνόλου ή προκαθορισμένων υποσυνόλων.
- Η δυνατότητα σε επίπεδο μετα-αναζήτησης (meta-search) όπου ανακτώνται μόνο εγγραφές που ταιριάζουν με συγκεκριμένα κριτήρια αναζήτησης.
- Η κωδικοποίηση να καλύπτει το πρότυπο Unicode με πλήρη υποστήριξη του ελληνικού αλφαβήτου, πεζά, κεφαλαία, τονούμενα (ευρετηρίαση και αναζήτηση).
- Η δυνατότητα υιοθέτησης τεχνητής υποβοήθησης chatbot στην αναζήτηση και διανομή περιεχομένου από το αποθετήριο.

Στην δεύτερη κατεύθυνση περιλαμβάνονται:

- Διαλειτουργικότητα σε επίπεδο σύνταξης και δομής για την εξασφάλιση της σωστής ανάγνωσης των μεταδεδομένων μεταξύ των διαφορετικών συστημάτων.
- Χρήση ευρέως χρησιμοποιούμενων σχημάτων μεταδεδομένων Dublin Core, CDWA.

Στην τρίτη κατεύθυνση περιλαμβάνονται:

- Η διαμόρφωση και υιοθέτηση κοινών όρων για την αναφορά σε οντότητες, έννοιες και θέματα μέσω της χρήσης ελεγχόμενων λεξιλογίων, θησαυρών, και αρχείων καθιερωμένων όρων .
- Για την δήλωση της σημασίας κάθε στοιχείου να καλύπτονται τα πρότυπα RDF ή OWL σε ότι αφορά την γλώσσα και τα κατάλληλα πρότυπα Europeana Data Model (CIDOC-CRM, CERIF ή αντίστοιχου).
- Η διαλειτουργικότητα να καθιστά εφικτή την ανταλλαγή των μεταδεδομένων ως Linked Open Data.
- Η αναπαράσταση των νέων λεξιλογίων, θησαυρών ή αντίστοιχων δομών που δημιουργούνται θα πρέπει να πραγματοποιείται με χρήση καθιερωμένων διεθνών προτύπων όπως ISO 2788, ISO 2954, SKOS.

Το σύστημα θα εξασφαλίζει:

- Η διαχείριση Ψηφιακού Υλικού (μέσω υπηρεσιών τεκμηρίωσης της διαδικασίας ψηφιοποίησης).
- Η συμβατότητα με διεθνή πρότυπα ψηφιοποίησης εικόνας και ήχου.
- Η συμβατότητα με το διεθνές πρότυπο τεκμηρίωσης CIDOC/CRM το οποίο αποτελεί το Εννοιολογικό Πρότυπο Αναφοράς της Επιτροπής Τεκμηρίωσης του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων και πλέον σχέδιο προτύπου ISO/CD21127.
- Συμβατότητα με τις οδηγίες της Δ.Α. της ΚτΠ για την διαλειτουργικότητα της επιστημονικής τεκμηρίωσης πολιτισμικού αποθέματος.
- Φιλικότητα προς τον χρήστη και ταχεία καμπύλη μάθησης στις λειτουργίες του.
- Ανοιχτή αρχιτεκτονική.
- Επεκτασιμότητα που εξασφαλίζει συμβατότητα με τις νέες τεχνολογίες ψηφιακής καταγραφής και τεκμηρίωσης πολιτιστικού περιεχομένου.
- Δυνατότητα διαχείρισης συλλογών, εκθέσεων και δραστηριοτήτων.
- Τεκμηριωμένα συστήματα ασφάλειας δεδομένων.
- Δυνατότητα αυτοματοποιημένης και ελεγχόμενης, ως προς την πληρότητα και ακεραιότητα των στοιχείων, μετανάστευσης των υπαρχόντων δεδομένων (ψηφιοποιημένα αντίγραφα και τεκμηριώσεις) του φορέα.
- Δυνατότητα διασύνδεσης του αποθετηρίου και συγκεκριμένα των δεδομένων τεκμηρίωσης με την εικονικό μουσείο.
- Δυνατότητα παραμετροποίησης σε μεγάλο βαθμό, προκειμένου να καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες του έργου.

A2.5.1. Μεταδεδομένα

Τα μεταδεδομένα είναι ένα αντικείμενο έρευνας και διαρκών εξελίξεων τόσο στο χώρο της ψηφιοποίησης όσο και αλλού, όπως στην ανάκτηση πληροφορίας, σε διαδικτυακές υπηρεσίες αναζήτησης, στην ανταλλαγή δεδομένων κλπ. Το σύνολο μεταδεδομένων που θα επιλεγεί στο πλαίσιο ενός έργου είναι ιδιαίτερης σημασίας για την πορεία του, καθώς από αυτό εξαρτώνται τα χαρακτηριστικά που θα καταγραφούν για την περιγραφή των πρωτοτύπων. Πολύ σημαντικό είναι να επιλεγεί ένα πρότυπο μεταδεδομένων και πάνω σε αυτό να βασιστεί το σύνολο μεταδεδομένων του έργου.

Παράλληλα, για το σύνολο των εφαρμογών που περιλαμβάνονται στο έργο, θα πρέπει να δημιουργηθούν μεταδεδομένα συμβατά με πιθανούς θησαυρούς, να είναι κατάλληλα ευρετηριάσιμες και ανακλήσιμες και οι σχετικές μ' αυτές πληροφορίες να είναι ανακτήσιμες για πιθανή επαναχρησιμοποίηση.

A2.5.2. Επιλογή συνόλου μεταδεδομένων

Πριν την επιλογή του συνόλου των μεταδεδομένων για ένα έργο, καλό είναι να γίνεται μια επισκόπηση των αντικειμένων που θα περιγραφούν μέσω των συγκεκριμένων μεταδεδομένων. Αυτό θα βοηθήσει στην επιλογή κάποιου από τα υπάρχοντα πρότυπα μεταδεδομένων, αν καλύπτει τις ανάγκες του έργου, ή διαφορετικά θα αναδείξει τις ελλείψεις και τα κενά των υπάρχοντων προτύπων σε σχέση με τα σημαντικά χαρακτηριστικά που περιγράφουν τα πρωτότυπα. Αναλυτικά:

- Η χρήση των κατάλληλων μεταδεδομένων είναι πολύ σημαντική ως προς τη διευκόλυνση των υπηρεσιών αναζήτησης και ανάκτησης αντικειμένων από μια ψηφιακή συλλογή. Αυτό είναι εμφανές, ιδιαίτερα όταν γίνεται αναζήτηση σε πολλές συλλογές, οι οποίες φιλοξενούνται σε διαφορετικές τοποθεσίες (π.χ. εικονική διασύνδεση μουσείων κλπ.). Για το λόγο αυτό συνιστάται να επιλέγονται μεταδεδομένα τα οποία είναι αντιπροσωπευτικά των ψηφιακών αντικειμένων.
- Συστήνεται να επενδύεται αρκετός χρόνος στην εξέταση και επιλογή των χαρακτηριστικών και των ιδιοτήτων που χαρακτηρίζουν τα πρωτότυπα προς ψηφιοποίηση και στη μοντελοποίησή τους. Πάνω στο μοντέλο αυτό θα βασιστεί η επιλογή των μεταδεδομένων.
- Υπάρχουν πολλά πρότυπα μεταδεδομένων. Συνεπώς, το κάθε έργο επιλέγει αυτό που βρίσκεται πιο κοντά στους στόχους του. Συστήνεται να αποφεύγεται η δημιουργία σχήματος μεταδεδομένων που δε βασίζεται σε κάποιο πρότυπο, εκτός από την περίπτωση κατά την οποία τα ήδη υπάρχοντα πρότυπα δεν καλύπτουν σε μεγάλο βαθμό τις επιδιώξεις του έργου.
- Καλό είναι να εξετάζονται τα σχήματα μεταδεδομένων που χρησιμοποίησαν έργα με συναφές αντικείμενο στο παρελθόν. Τα σχήματα μεταδεδομένων σε έργα ψηφιοποίησης προσαρμόζονται εύκολα από το ένα έργο στο άλλο.
- Καλό είναι να καταγραφεί πλήρως το σχήμα μεταδεδομένων του έργου.
- Καλό είναι να λαμβάνονται υπόψη πιθανά ελεγχόμενα λεξιλόγια (π.χ. για την περιγραφή μιας τοποθεσίας, μιας χρονικής περιόδου κλπ.). Υπάρχουν πολλά τέτοια

λεξιλόγια και η χρήση τους είναι δυνατό να βελτιώσει κατά πολύ τα αποτελέσματα των αναζητήσεων.

A2.5.3. Κατηγορίες μεταδεδομένων

Ορισμένα από τα μεταδεδομένα είναι στατικά, όπως η ημερομηνία δημιουργίας του ψηφιακού αντικειμένου και η ανάλυση σάρωσης. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν άλλα, όπως τα μεταδεδομένα διατήρησης (π.χ. μετάβαση σε νέο αποθηκευτικό μέσο), οι τιμές των οποίων μεταβάλλονται και για το λόγο αυτό απαιτείται η συνεχής ενημέρωση των αντίστοιχων πεδίων.

Το σύνολο των μεταδεδομένων που θα επιλεγεί για το έργο ψηφιοποίησης είναι αποφασιστικής σημασίας, καθώς μέσω αυτού γίνεται η επιλογή των χαρακτηριστικών που θα περιγράψουν τα πρωτότυπα, τα ψηφιακά αντίγραφα, τις διαδικασίες και τις τεχνικές ψηφιοποίησης, τη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων κλπ.. Υπάρχουν πολλά έργα ψηφιοποίησης τα οποία χρησιμοποιούν ισχυρά μοντέλα μεταδεδομένων, όπως το Making of America II (Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου, <http://sunsite.berkeley.edu/moa2/>) και έργα της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Αυστραλίας (<http://www.nla.gov.au/metadata.html>).

A2.5.4. Πρότυπα μεταδεδομένων

Υπάρχουν πολλά διαδεδομένα και ισχυρά πρότυπα μεταδεδομένων. Σχετικά με τα πρότυπα δεδομένων του, κατ' ελάχιστον αναφέρονται ότι θα πρέπει να πληρούνται τα εξής:

- Για την τεκμηρίωση των αντικειμένων πρέπει να ακολουθούνται ανοικτά και ευρέως χρησιμοποιούμενα πρότυπα μεταδεδομένων, όπως Dublin Core, MARC, DIG35, TEI, EAD.
- Σε περίπτωση που το έργο χρησιμοποιήσει κλειστό πρότυπο είναι σκόπιμο να αναπτυχθεί αντιστοίχιση (απεικόνιση) του συγκεκριμένου μοντέλου με ένα ανοικτό και δημοφιλές πρότυπο μεταδεδομένων.
- Να εξεταστούν και να αξιολογηθούν τα υπάρχοντα πρότυπα μεταδεδομένων, πριν την επιλογή των μεταδεδομένων για το έργο.
- Τα πεδία του Dublin Core είναι καλό να περιέχονται στο σχήμα μεταδεδομένων κάθε έργου ψηφιοποίησης, εκτός αν υπάρχει σοβαρός λόγος που να τεκμηριώνει το αντίθετο. Μπορεί άλλα πρότυπα να είναι πιο κατάλληλα, ωστόσο καλό είναι να υπάρχει ένας κοινός πυρήνας μεταδεδομένων ο οποίος θα διευκολύνει την αναζήτηση σε πολλές ψηφιακές συλλογές.
- Η χρήση ενός σχήματος ονοματολογίας ή ενός εθνικού προτύπου ονοματολογίας μπορεί να είναι χρήσιμο για ένα έργο, ωστόσο προτιμότερο είναι να γίνει χρήση μεταδεδομένων. Τα πλεονεκτήματα της δεύτερης λύσης είναι η ποσότητα των δεδομένων που μπορεί να αποθηκευτεί για κάθε αντικείμενο και η διευκόλυνση πολύ ισχυρών δυνατοτήτων αναζήτησης και αλληλεπίδρασης με άλλα έργα στην ίδια ή σε άλλες χώρες.

A2.5.5. Θέματα τρισδιάστατης αναπαράστασης και εικονικής πραγματικότητας

Η εύρεση της κατάλληλης ισορροπίας ανάμεσα στην ποιότητα και τον όγκο των ψηφιακών αρχείων που προορίζονται για το Διαδίκτυο δεν περιορίζεται μόνο στα αρχεία εικόνας, ήχου και βίντεο, αλλά είναι πολύ πιο κρίσιμη για το τρισδιάστατο περιεχόμενο και τα περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας.

- Αρκετά από τα λειτουργικά συστήματα που κυκλοφορούν σήμερα δεν περιλαμβάνουν λογισμικό για την προβολή τρισδιάστατου περιεχομένου και εικονικής πραγματικότητας. Αντίθετα λογισμικό για την προβολή εικόνας, ήχου και βίντεο είναι ευρέως διαδεδομένο. Συνεπώς, αν ένας ιστότοπος περιλαμβάνει τρισδιάστατο περιεχόμενο ή περιβάλλον εικονικής πραγματικότητας, συνιστάται να παρέχει και το λογισμικό για την προβολή του. Με τον τρόπο αυτό αντιμετωπίζεται το πρόβλημα που μπορεί να εμφανιστεί, αν γίνει ανακατεύθυνση σε ιστότοπο παροχής του απαιτούμενου λογισμικού και η αντίστοιχη υπηρεσία είναι προσωρινά ή μόνιμα μη διαθέσιμη.
- Προτείνεται η αξιολόγηση των διαθέσιμων πακέτων λογισμικού για την προβολή τρισδιάστατου περιεχομένου, πριν επιλεγεί το πιο κατάλληλο στο πλαίσιο του έργου. Η συμβατότητα ανάμεσα στους διαφορετικούς τύπους αρχείων και στα λογισμικά προβολής δεν έχει φτάσει στο βαθμό προτυποποίησης που ισχύει για τις εικόνες και το βίντεο. Οι προσωπικοί υπολογιστές που κυκλοφορούν το τελευταίο διάστημα και εστιάζουν σε κοινό που ασχολείται κυρίως με παιχνίδια, διαθέτουν κάρτες γραφικών με αυξημένη μνήμη και εξειδικευμένο υλικό. Οι υπολογιστές αυτοί είναι οι πλέον κατάλληλοι για την προβολή περιεχομένου εικονικής πραγματικότητας.
- Επειδή ένα σημαντικό ποσοστό των χρηστών που έχουν πρόσβαση μέσω Διαδικτύου στο τρισδιάστατο περιεχόμενο δε διαθέτουν υπολογιστές με τις παραπάνω δυνατότητες και συνδέσεις υψηλής ταχύτητας στο Διαδίκτυο (οι συνδέσεις με μόντεμ των 56K είναι πολύ συνηθισμένες για τους οικιακούς χρήστες στην Ελλάδα), συστήνεται οι παραπάνω παράμετροι να λαμβάνονται υπόψη κατά την ανάπτυξη και τον έλεγχο του τρισδιάστατου περιεχομένου.

A2.5.6. Βασικές αρχές σχεδιασμού Διαδικτυακής πύλης

Ο ανάδοχος θα αναπτύξει στο πλαίσιο του προτεινόμενου έργου, διαδικτυακή πύλη (portal) για την παροχή υπηρεσιών και διαχείρισης περιεχομένου (συλλογές, πολιτισμικά και ιστορικά τεκμήρια) στο Διαδίκτυο.

Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να εξασφαλίζει:

1. **Διαφάνεια – Σαφήνεια στόχων:** Η διαφάνεια είναι μια θεμελιώδης ιδιότητα οποιουδήποτε διαδικτυακού κόμβου υψηλής ποιότητας και υποδεικνύει ότι ο ιστοτόπος πρέπει να δηλώνει με σαφήνεια την ταυτότητα και τους στόχους του, την ταυτότητα του οργανισμού που έχει την ευθύνη της διαχείρισής του και των προσώπων που έχουν την

ευθύνη σχεδιασμού και ανάπτυξης. Επίσης πρέπει να δηλώνεται η ταυτότητα και η προέλευση του περιεχομένου που διαχειρίζεται.

2. **Αποδοτικότητα:** Ο πυρήνας της αποδοτικότητας αφορά την επάρκεια περιεχόμενου σε σχέση με τους στόχους. Γενικά ένας δικτυακός τόπος υψηλής ποιότητας πρέπει να έχει περιεχόμενο που είναι:

- κατάλληλα επιλεγμένο και σχετικό με την φυσιογνωμία και την αποστολή,
- του οργανισμού,
- έγκυρο και σωστό,
- συνοδευόμενο από σωστά σχόλια (επιστημονική τεκμηρίωση),
- πρόσθετες πληροφορίες,
- καλά παρουσιασμένο.

3. **Πολυγλωσσία:** Η διαδικτυακή πύλη αποτελεί μέσο επικοινωνίας με το κοινό και on-line πρόσβασης στην πολιτισμική κληρονομιά. Δεδομένου ότι η πρόσβαση πρέπει να είναι καθολική, καθοριστικό ρόλο σε αυτό διαδραματίζει η πολυγλωσσία. Ο Δήμος Θεσσαλονίκης έχοντας επίγνωση της σπουδαιότητας της πολυγλωσσίας στο πλαίσιο του έργου, θα αναπτυχθεί διαδικτυακή πύλη που θα παρέχει το περιεχόμενό της σε περισσότερες από μία γλώσσες. Αυτό σημαίνει ότι ο ιστότοπος θα πρέπει να παρέχει σε περισσότερες από μία γλώσσες, τουλάχιστον μια εισαγωγή, ένα πίνακα των περιεχομένων του και εισαγωγή στις επιμέρους ενότητες περιεχομένου.

4. **Προσβασιμότητα:** Η προσβασιμότητα εστιάζει στην ανάγκη να εξυπηρετηθούν όλα τα μέλη της κοινότητας των χρηστών. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο πολιτισμός είναι μέρος της κληρονομιάς όλων των πολιτών και όλοι οι πολίτες ανεξαρτήτως των ικανοτήτων τους ή της τεχνολογίας που χρησιμοποιούν πρέπει να είναι σε θέση να έχουν πρόσβαση στους πολιτιστικούς ιστοτόπους. Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι οι κόμβοι των πολιτιστικών οργανισμών πρέπει να συμμορφώνονται με τα διεθνή πρότυπα που διέπουν την προσβασιμότητα.

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.

Κατά την εκπόνηση της μελέτη εφαρμογής της διαδικτυακής παρουσίασης και ανάδειξης του ψηφιοποιημένου υλικού και τη δημιουργία σεναρίων των εικονικών εκθέσεων, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη την αρχή του «Σχεδιάζοντας για όλους», με την ένταξη των προϋποθέσεων και των όρων προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία, βάσει των διεθνώς αναγνωρισμένων κανόνων και οδηγιών προσβασιμότητας W3C και πιο συγκεκριμένα των Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG), έκδοση 2.0, σε επίπεδο τουλάχιστον «AA».

Τα πιο διαδεδομένα από αυτά είναι οι οδηγίες της Web Accessibility Initiative (Πρωτοβουλίας Πρόσβασης στον Ιστό) της W3C. (<http://www.w3.org/WAI/>)

5. **Διαλειτουργικότητα:** Η διαλειτουργικότητα εξετάζει τη δυνατότητα και τον τρόπο διασύνδεσης του ιστοτόπου ενός πολιτιστικού οργανισμού με άλλους πολιτιστικούς ιστοτόπους. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί εδώ στα πρότυπα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από το αρχικό στάδιο της σχεδίασης και ανάπτυξης ενός διαδικτυακού κόμβου και μπορεί να αφορούν:
- Μεταδεδομένα (π.χ. Dublin Core).
 - Τεχνολογίες διαδικτύου: (π.χ. standard HTML, XHTML, XML). Η Javascript είναι αποδεκτή αλλά τυπικά δεν συνίσταται.
 - Αναζήτηση: (π.χ. META tags, Z39.50, Web Services)
 - Η αναζήτηση στον ίδιο τον ιστότοπο μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας META tags σε επίπεδο σελίδας, έναν χάρτη ιστοτόπου ή/και ένα εργαλείο αναζήτησης ιστοτόπων.
 - Η κατανεμημένη αναζήτηση των καταλόγων και των βάσεων δεδομένων μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο Z39.50 ή Web services SRW/SRU.
6. **Στόχευση προς τον τελικό χρήστη:** Η αρχή αυτή εστιάζει στην ανάγκη να ικανοποιηθούν πρώτα απ' όλα οι απαιτήσεις του τελικού χρήστη. Ένας ιστοτόπος αποτελεί ουσιαστικά ένα μέσο επικοινωνίας με τον χρήστη, που παρέχει πληροφορίες και υπηρεσίες σε αυτόν. Κατά συνέπεια, είναι κρίσιμο ο χρήστης να βρίσκει τον ιστότοπο χρήσιμο, εύχρηστο και ελκυστικό.
7. **Σχετικότητα του περιεχομένου:** Ο χρήστης πρέπει να βρίσκει αυτό που χρειάζεται ή αυτό που περιμένει με:
- **Ευκολία χρήσης διεπαφών (user interface)** – ο χρήστης πρέπει εύκολα να πλοηγηθεί στο περιεχόμενο και τις υπηρεσίες με τον τρόπο που αυτά παρουσιάζονται.
 - **Σχεδιασμός** – τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού πρέπει να εμμένουν και να συμμορφώνονται στα πρότυπα ευχρηστίας. Η συνέπεια είναι επίσης ουσιαστική για το σχεδιασμό. Συστάσεις που αφορούν στο σχεδιασμό:
 - Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά, τα κουμπιά, οι μπάρες κύλισης και οι μπάρες πλοήγησης συνιστάται να παρουσιάζονται ως λειτουργικές συναρτήσεις και όχι ως εικόνες.
 - Συνέπεια στο layout (π.χ. σχεδιασμός, χρώμα, κλπ.).
 - Συνέπεια στην ορολογία (π.χ. μενού, εντολές).
 - Συνέπεια στην τιτλοποίηση / επικεφαλίδες.
 - Αναγνώσιμο μέγεθος γραμματοσειράς.
 - Το layout του περιεχομένου πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με το μέγεθος της οθόνης και την περιοχή που είναι ορατή στο χρήστη.
 - Συνιστάται να υπάρχει επαρκής αντίθεση μεταξύ των χρωμάτων του φόντου και των κειμένων.
 - Τα clips βίντεο και ήχου συνιστάται να συνοδεύονται από κάποιο ισοδύναμο κειμένου.

- **Πλοήγηση** – η πλοήγηση είναι συνήθως ο κύριος μηχανισμός μέσω του οποίου οι χρήστες επιτυγχάνουν πρόσβαση στο περιεχόμενο ενός ιστοτόπου και αφορά στην εξερεύνηση του περιεχομένου. Η ευκολία πλοήγησης είναι ένας κρίσιμος παράγοντας για την ποιότητα του ιστοτόπου. Συστάσεις που αφορούν στην πλοήγηση είναι:
 - Ο ιστοτόπος συνιστάται να παρέχει διάφορους μηχανισμούς που να διευκολύνουν την πλοήγηση των χρηστών. Ενδεικτικά αναφέρονται:
 - Χάρτης ιστοτόπου.
 - Μπάρα πλοήγησης.
 - Πίνακας περιεχομένων.
 - Οι βασικοί σύνδεσμοι του ιστοτόπου (ή οι σελίδες πλοήγησης) πρέπει να είναι ορατοί στην οθόνη του υπολογιστή χωρίς να απαιτείται κύλιση.
 - Τα αντικείμενα πλοήγησης πρέπει να βρίσκονται σε ένα σταθερό μέρος ξεχωριστά από το καθαρό περιεχόμενο.
 - Η αρχική σελίδα του ιστοτόπου πρέπει να είναι διαθέσιμη από κάθε άλλη εσωτερική σελίδα του.
 - Οι σελίδες, που απαιτούν κύλιση, πρέπει να περιέχουν ένα σύνδεσμο «Επιστροφή στην κορυφή».
 - Οι σύνδεσμοι υπερκειμένου πρέπει να συνοδεύονται από περιγραφικούς τίτλους όπου αυτό είναι εφικτό.
 - Επίσης ο ιστοτόπος πρέπει να παρέχει μια ενσωματωμένη λειτουργία αναζήτησης.
 - Ο ιστοτόπος συνιστάται να παρέχει ένα σύστημα «Βοήθειας» για αυτούς που την απαιτούν.
 - **Συμμετοχή** – να μπορούν οι χρήστες να επιδράσουν στον τρόπο που σχεδιάζεται ο ιστοτόπος και πώς αυτός εξελίσσεται κατά τη διάρκεια του χρόνου.
8. **Αλληλεπιδραστικότητα:** Η αλληλεπιδραστικότητα αφορά στη δυνατότητα ενός δικτυακού τόπου και των κατόχων αυτού να επικοινωνούν με τους χρήστες και να αποκρίνονται στις ερωτήσεις και τις προτάσεις χρηστών. Πρόκειται για μια ιδιαίτερα σημαντική πτυχή των δικτυακών τόπων των πολιτιστικών οργανισμών. Η υψηλή αξία της γνώσης και οι εκπαιδευτικές και ερευνητικές εφαρμογές του πολιτιστικού υλικού σημαίνει ότι οι ερωτήσεις είναι πιθανές και η ανάγκη για ειδική βοήθεια είναι αρκετά υψηλή. Επιπλέον, η αξία της ανταλλαγής πληροφοριών (ερώτηση, απάντηση και εξήγηση) είναι πιθανό να είναι υψηλή, δεδομένου ότι αφορά πολιτιστικά θέματα. Στην πράξη αυτό σημαίνει ότι ο δικτυακός τρόπος πρέπει να περιέχει φόρμες επικοινωνίας, βήματα συζήτησης (forum), συχνά απαντώμενες ερωτήσεις (FAQ) κλπ.
9. **Συντηρησιμότητα:** Η συντηρησιμότητα εστιάζει κυρίως στην ανανέωση- επικαιροποίηση του περιεχομένου. Το περιεχόμενο ενός δικτυακού κόμβου πρέπει να αναθεωρείται περιοδικά και να ενημερώνεται για να εξασφαλιστεί η σχετικότητα και η ορθότητα του. Επίσης το κρίσιμο στο χρόνο περιεχόμενο πρέπει να αφαιρείται όταν θεωρηθεί ξεπερασμένο. Η συντήρηση αναφέρεται επίσης στη συνεχιζόμενη λειτουργία του ιστοτόπου και στη διαθεσιμότητα του στο Διαδίκτυο. Αυτό οδηγεί σε μια απαίτηση για τα τακτικά back-ups του ιστοτόπου και επέκταση των κατάλληλων τεχνικών λύσεων.

10. **Προστασία Πνευματικών Δικαιωμάτων και Προσωπικών Δεδομένων:** Οι ιστότοποι πολιτιστικού περιεχομένου δημοσιεύουν περιεχόμενο πολύ μεγάλης αξίας στο Διαδίκτυο. Ο κίνδυνος εκμετάλλευσης και αυθαίρετης επαναχρησιμοποίησης τέτοιου υλικού είναι υψηλός. Η ευρεία απήχηση του πολιτισμικού υλικού σημαίνει ότι κάθε διαδικτυακός τόπος πολιτιστικού περιεχομένου πρέπει να δείχνει ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία πνευματικών δικαιωμάτων του υλικού που παρουσιάζει. Συγκεκριμένα, πρέπει:

- Να προστατεύει τα δικαιώματα των κατόχων οποιουδήποτε περιεχομένου που δημοσιεύεται στον ιστότοπο,
- Να προστατεύει τα δικαιώματα του φορέα διαχείρισης του ιστοτόπου έναντι της όποιας κατάχρησης από τον τελικό χρήστη,
- Να προστατεύει τον φορέα διαχείρισης του ιστοτόπου έναντι των κατόχων πνευματικών δικαιωμάτων επί του περιεχομένου,
- Να προστατεύει τον τελικό χρήστη.

11. **Διατηρησιμότητα:** Ένας δικτυακός κόμβος πολιτιστικού οργανισμού πρέπει να υιοθετεί καλές στρατηγικές και πρότυπα προκειμένου να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη διατήρηση αυτού και του περιεχομένου του. Αν και δεν είναι εφικτό να προβλεφθούν με οποιαδήποτε αξιοπιστία οι τεχνολογίες και οι προσεγγίσεις που θα χρησιμοποιηθούν για την πρόσβαση πληροφοριών στο μέλλον, η χρήση τυποποιημένων τεχνολογιών Διαδικτύου αυξάνει τις προοπτικές της μακροπρόθεσμης διατήρησης. Επίσης ένας ιστότοπος πολιτιστικού περιεχομένου πρέπει να έχει προβλέψει για τη βραχυπρόθεσμη διατήρηση (backup, σχέδια αποκατάστασης καταστροφής, μεταφορά σε νέα τεχνολογικά μέσα κλπ.).

Σε κάθε περίπτωση, τα έργα που αφορούν στην προβολή ψηφιακού πολιτισμικού αποθέματος (ιστότοποι ανάδειξης και προβολής του ψηφιοποιημένου υλικού, off-line ηλεκτρονικές εκδόσεις), θα πρέπει να προβλέπουν την ενσωμάτωση και εφαρμογή των παραπάνω αρχών στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη, ώστε το τελικό αποτέλεσμα να χαρακτηρίζεται από υψηλή ποιότητα. Η εφαρμογή των σχεδιαστικών αρχών έχει ιδιαίτερη σημασία στον τομέα του πολιτισμού λόγω της ιδιαιτερότητας και της αξίας του υλικού.

Επίσης θα πρέπει:

- Χρήση βάσης δεδομένων και ανάκτηση δεδομένων από αυτήν δυναμικά για την ανάπτυξη της εφαρμογής. Με αυτό τον τρόπο ισχυροποιείται η δυνατότητα εύκολης ανανέωσης της πληροφορίας με μικρή προσπάθεια και δαπάνη (δεν απαιτείται πρόσθετη ανάπτυξη λογισμικού).
- Υλοποίηση και κωδικοποίηση συνδέσμων (hyperlinks) μέσω των οποίων θα συνδέονται τα μέρη του περιεχομένου της εφαρμογής. Η σύνδεση, και κατ'επέκταση η πλοήγηση, μεταξύ των ενοτήτων θα πρέπει να επιτυγχάνεται με άμεση μετάβαση σε άλλη θεματική περιοχή ή οθόνη της ίδιας ενότητας, άμεση προσπέλαση όλων των ενοτήτων από διαφορετικές οθόνες της εφαρμογής, δυνατότητα επιστροφής σε προηγούμενες οθόνες με βάθος ίσο με τον αριθμό των οθονών που έχει επισκεφτεί ο χρήστης, δυνατότητα άμεσης προσπέλασης σε οθόνες βοήθειας, την έξοδο αλλά και σε επιμέρους βοηθητικές εφαρμογές.

- Ύπαρξη επιμέρους βοηθητικών εφαρμογών για την εύκολη ανάκτηση συγκεκριμένης πληροφορίας από το χρήστη:
 - Αναζήτηση χρησιμοποιώντας λέξεις-κλειδιά (στην ουσία θα γίνεται αναζήτηση στη βάση δεδομένων) και εμφάνιση των αποτελεσμάτων ως συνδέσμων στις αντίστοιχες οθόνες.
 - Αναζήτηση με βάση το χρόνο μέσω ειδικού αλληλεπιδραστικού χρονολογίου και δυνατότητα ανάκτησης πληροφορίας για χρονικό εύρος που θα καθορίζεται δυναμικά από το χρήστη.
 - Διαδραστικοί χάρτες με δυνατότητες σμίκρυνσης/μεγέθυνσης, με συνδέσμους στα κατάλληλα γεωγραφικά σημεία και εμφάνιση υπομνηματισμού για αυτά. Εύκολη αναζήτηση γεωγραφικών περιοχών ή/και σημείων.
 - Ευρετήριο όρων και λημμάτων, επεξήγησή τους και δυνατότητα μετάβασης στις οθόνες που εμφανίζονται.
- Ανάπτυξη λογισμικού εγκατάστασης της τελικής εφαρμογής στον προσωπικό υπολογιστή του χρήστη, σε περίπτωση που απαιτείται. Η ελαχιστοποίηση του προς εγκατάσταση λογισμικού είναι σημαντική (δικαιώματα εγκατάστασης για Η/Υ σε τοπικά δίκτυα, μη εξοικειωμένοι χρήστες).
- Εξαντλητικός έλεγχος ορθής λειτουργίας του τελικού παραδοτέου σε διάφορες πλατφόρμες υλικού (h/w) και σε διαφορετικές εκδόσεις λειτουργικών συστημάτων.

A2.6. Προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων

Η προβολή ψηφιοποιημένων αντικειμένων στο Διαδίκτυο ενέχει τον κίνδυνο δημιουργίας αντιγράφων τους. Κατά συνέπεια είναι απαραίτητη η αξιοποίηση των τεχνολογικών εξελίξεων για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων στο Διαδίκτυο, τα οποία, όμως δεν εξασφαλίζουν σε όλες τις περιπτώσεις την οριστική αποτροπή λήψης αντιγράφων.

- Καλό είναι οι αποφάσεις για τα μέσα προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων του περιεχομένου να ληφθούν από κοινού με τους κατόχους του.
- Κάποια από τα μέσα και τις διαδικασίες προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων παρουσιάζονται εν συντομία παρακάτω:
 - Ορατό υδατόσημα ή σήμα πνευματικής ιδιοκτησίας σε κάθε εικόνα. Το μειονέκτημα της μεθόδου είναι ότι η ενσωμάτωση του υδατοσήματος αλλοιώνει τα χαρακτηριστικά μικρών τμημάτων της εικόνας.
 - Αόρατο υδατόσημα σε κάθε εικόνα, το οποίο αξιοποιείται κυρίως για την πιστοποίηση της ιδιοκτησίας μιας αντιγραμμένης εικόνας ή τον εντοπισμό χρήσης της στο Διαδίκτυο.
 - Κρυπτογράφηση των εικόνων και δυνατότητα πρόσβασης σε αυτές μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες με τη βοήθεια του κατάλληλου κλειδιού. Το

μειονέκτημα αυτής της διαδικασίας είναι ότι η πρόσβαση στις κρυπτογραφημένες εικόνες γίνεται από περιορισμένο κοινό.

- Προβολή αντιγράφων των ψηφιοποιημένων εικόνων σε πολύ χαμηλή ανάλυση (π.χ. 75 ως 150 dpi). Με τον τρόπο αυτό καθίσταται αδύνατη η αξιοποίηση των ψηφιακών αντικειμένων για άλλες χρήσεις, όπως σε εκδόσεις.
- Προβολή μόνο τμημάτων της εικόνας.
- Καλό είναι η προβολή των εικόνων μεγαλύτερης ανάλυσης να επιτρέπεται μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες (π.χ. ερευνητές και μέλη ομάδων ειδικού ενδιαφέροντος).
- Προτείνεται η μέθοδος που θα επιλεγεί τελικά για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων να δοκιμαστεί σε λίγα αντικείμενα, ώστε να διασφαλιστεί ότι λειτουργεί κατά τον αναμενόμενο τρόπο και δεν προκαλεί δυσάρεστες παρενέργειες.

A2.7. Ενέργειες δημοσιοποίησης και προβολής του έργου

Οι ενέργειες προβολής και δημοσιοποίησης είναι το τελικό στάδιο ενός έργου ψηφιοποίησης. Με την παρουσίαση του έργου στο κοινό και σε συνέδρια, συναντήσεις και άλλες εκδηλώσεις γίνονται γνωστά τα αποτελέσματά του, γεγονός που προσελκύει το ενδιαφέρον του κοινού, αλλά και πιθανών συνεργατών σε μια μελλοντική προσπάθεια.

- Καλό είναι να γίνονται παρουσιάσεις των αποτελεσμάτων του έργου σε συνέδρια, ημερίδες και συναντήσεις, ώστε να προσελκύεται και το ενδιαφέρον των ειδικών, πέρα από το ευρύ κοινό.
- Για την επιτυχημένη προβολή του έργου καλό είναι να ακολουθηθούν δοκιμασμένες τεχνικές, όπως ο προσδιορισμός των ομάδων πληθυσμού με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το έργο και η προβολή της αξίας του έργου.
- Η προβολή της αξίας του έργου προτείνεται να γίνει μέσα από δελτία τύπου και ανακοινώσεις στα έντυπα και στα ηλεκτρονικά μέσα, από μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και υψηλής ποιότητας διαφημιστικά φυλλάδια τα οποία καλό είναι να έχει επιμεληθεί γραφίστας.
- Η προβολή του έργου μπορεί ακόμα να επιτευχθεί και με τη διανομή πληροφοριακού υλικού, όπως αντίγραφα ψηφιοποιημένων φωτογραφιών κλπ..
- Για τη δημιουργία ταυτότητας για την ψηφιακή συλλογή και τη μακροπρόθεσμη αναγνώρισή της από το κοινό, καλό είναι να δημιουργηθεί ένα πρωτότυπο λογότυπο για το έργο.
- Συνιστάται να κρατούνται στατιστικά πρόσβασης στα ψηφιακά αντικείμενα και να αξιοποιούνται τα στοιχεία αυτά στην καλύτερη προβολή του έργου.

A2.8. Ανοικτά δεδομένα

Η ελεύθερη διάθεση του μεγαλύτερου μέρους του υλικού του Δήμου Θεσσαλονίκης που θα ψηφιοποιηθεί αποτελεί το βασικό στόχο της προτεινόμενης πράξης. Όλο το υλικό που θα ψηφιοποιηθεί θα συνοδεύεται από κατάλληλη τεκμηρίωση, η οποία θα είναι επίσης διαθέσιμη στο κοινό.

Για τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας των δεδομένων, αλλά και για την επίτευξη της τεχνικής και σημασιολογικής διαλειτουργικότητας, το έργο θα υλοποιηθεί με τη χρήση ανοικτών και τεκμηριωμένων προτύπων, όπως ταυτόχρονα ορίζει η ισχύουσα τάση της πληροφορικής και υποστηρίζεται τόσο από το πλαίσιο διαλειτουργικότητας e-GIF καθώς και από φορείς του Δημόσιου Τομέα σε Ευρωπαϊκές Χώρες για ανάλογα έργα. Είναι επίσης απαραίτητο, για την διασφάλιση της συνέχειας και της ασφάλειας των δεδομένων να είναι γνωστός και ανοιχτός ο τρόπος αποθήκευσης και μεταφοράς τους. Επίσης, θα πρέπει να μελετηθεί η δυνατότητα και ο τρόπος οργάνωσης και διάθεσης των μεταδεδομένων των ψηφιοποιημένου υλικού σε συσσωρευτές πολιτιστικών πόρων και στην Europeana.

Τα δεδομένα του προτεινόμενου έργου θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένα, σωστά κατατεταγμένα, προσβάσιμα και δεκτικά επεξεργασίας από Η/Υ.

A3. Υπηρεσίες Έργου

A3.1. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου προβλέπονται υποχρεωτικά παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Τα άτομα που θα εκπαιδευτούν με επιτόπια παρουσία είναι: 10 Χρήστες και 2 Διαχειριστές.

Η εκπαίδευση των χρηστών θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον χρήση του αποθετηρίου, της πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης και των εφαρμογών συνολικά 15 ώρες.

Η εκπαίδευση των διαχειριστών θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον την παρακάτω θεματολογία:

- Διαχείριση λογισμικού αποθετηρίου, τουλάχιστον 10 ώρες,
- Διαχείριση λογισμικού πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης, τουλάχιστον 10 ώρες και
- Διαχείριση λογισμικού εφαρμογών 5 ώρες.

Εκτός των ωρών διδασκαλίας θα γίνει και on the job training και για τις δύο κατηγορίες χρηστών. Ακόμα προβλέπεται ειδική εκπαίδευση στην ανανέωση του περιεχομένου του εικονικού μουσείου. Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία στο αντικείμενο της διδασκαλίας.

A3.2. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει τη λειτουργία όλων των συστημάτων και εφαρμογών και τους χρήστες τους κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα τουλάχιστον τριών (3) μηνών (δοκιμαστική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρέχει υποστήριξη στους χώρους των παραπάνω φορέων με παρουσία τουλάχιστον δύο (2) εξειδικευμένων συνεργατών του, όποτε αυτό απαιτηθεί.

Ειδικότερα οι ενέργειες του Αναδόχου κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος περιλαμβάνουν:

- την υποστήριξη του Δήμου Θεσσαλονίκης στη λειτουργία του συστήματος,
- την επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών,
- τη συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες,
- τη διόρθωση/ διαχείριση λαθών,
- την τεκμηρίωση των εφαρμογών (εγχειρίδια των χρηστών, πηγαίος κώδικας λογισμικού),

- τον έλεγχο των εφαρμογών
- τον τελικό έλεγχο του συστήματος και τελικές ρυθμίσεις για τη βελτίωση της επίδοσης (fine tuning),
- τις βελτιώσεις των εφαρμογών.

Σε περίπτωση που κατά την περίοδο της δοκιμαστικής λειτουργίας, εμφανισθούν σοβαρά κατά την κρίση της Επιτροπής Παρακολούθησης Παραλαβής Έργου προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος δοκιμαστικής λειτουργίας και καλείται ο Ανάδοχος να αποκαταστήσει το πρόβλημα μέσα στους προβλεπόμενους από τους πίνακες συμμόρφωσης χρόνους.

Ο Ανάδοχος πρέπει να ειδοποιήσει εγγράφως την ΕΠΠΕ ότι αποκατέστησε τη δυσλειτουργία ή βλάβη και τον τρόπο που το πραγματοποίησε. Η αρμόδια επιτροπή μετά από έλεγχο πιστοποιεί την αποκατάσταση της δυσλειτουργίας. Ο χρόνος της δοκιμαστικής λειτουργίας επιμηκύνεται αντίστοιχα για όσο χρόνο μεσολάβησε από τη διαπίστωση της βλάβης μέχρι την πιστοποίηση της αποκατάστασής της.

Με την ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας και πριν από την οριστική παραλαβή του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει επικαιροποιημένη έκδοση του συνόλου της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης.

A3.3. Υπηρεσίες Προβολής & Δημοσιότητας

Οι υπηρεσίες προβολής και δημοσιότητας συμβάλλουν στην κοινοποίηση των κυριότερων σημείων που εξειδικεύουν το περιεχόμενο του έργου και αναδεικνύουν τη συμβατότητα του έργου με τις ανάγκες των ωφελούμενων.

Συγκεκριμένα, θα διοργανωθεί ενημερωτική ημερίδα, των 200 ατόμων. Η εκδήλωση θα πραγματοποιηθεί στο χώρο του Δήμου Θεσσαλονίκης και θα περιλαμβάνει παρουσιάσεις και ομιλίες για το έργο. Η ημερίδα θα μεταδοθεί διαδικτυακά.

Θα γίνει σχεδιασμός και υλοποίηση ειδικών ενεργειών διαδικτυακής προώθησης με σκοπό την συνεχή και άμεση ενημέρωση του στοχευόμενου κοινού για τη δράση και τις νέες υπηρεσίες χρησιμοποιώντας το ίδιο το μέσο παρέχοντας άμεση πληροφόρηση στο κοινό που είναι ήδη χρήστης αυτού. Προβολή σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (τουλάχιστον Facebook, Instagram, YouTube, Twitter) της ψηφιακής πύλης του αποθετηρίου και των εφαρμογών

Επίσης θα γίνει και παραγωγή έντυπου υλικού. Η ενέργεια αφορά παραγωγή ενημερωτικού υλικού για το έργο με στόχο την παρουσίασή του (Έντυπο υλικό, αφίσες)

A3.4. 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.

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.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του λογισμικού και των εφαρμογών.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης του Φορέα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός τριών ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.

A4. Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου

A4.1. 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 θέση σε παραγωγική λειτουργία το σύνολο των Συστημάτων και Υποσυστημάτων που προβλέπει το παρόν έργο και τις σχετιζόμενες με αυτά υπηρεσίες. (πιλοτική λειτουργία, αρχική φάση εκπαίδευσης κλπ.)

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

A4.2. Φάσεις Υλοποίησης Έργου - Παραδοτέα

Ειδικότερα η περιγραφή του Έργου ανά **Φάση** έχει ως εξής:

- Φάση Α': Μελέτη εφαρμογής και υπηρεσίες ψηφιοποίησης
- Φάση Β': Υπηρεσίες τεκμηρίωσης.
- Φάση Γ': Δημιουργία εικονικών μουσειακών εκθέσεων - Εφαρμογών.
- Φάση Δ': Δημιουργία πλατφόρμας εκπαίδευσης και αποθετηρίου.
- Φάση Ε': Εκπαίδευση χρηστών
- Φάση ΣΤ': Υπηρεσίες προβολής και δημοσιότητας
- Φάση Ζ': Πιλοτική λειτουργία

Φάση	Διάρκεια υλοποίησης Φάσης	Τίτλος Φάσης	Προϋπόθεση έναρξης
1.	13 μήνες	Μελέτη εφαρμογής και υπηρεσίες ψηφιοποίησης	Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης
2.	13 μήνες	Υπηρεσίες τεκμηρίωση	Έναρξη από το 2 ^ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης
3.	10 μήνες	Δημιουργία Εικονικών Μουσειακών Εκθέσεων – Εφαρμογών	Έναρξη τον 6 ^ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης
4.	9 μήνες	Δημιουργία πλατφόρμας εκπαίδευσης και αποθετηρίου	Έναρξη τον 6 ^ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης
5.	3 μήνες	Εκπαίδευση χρηστών	Έναρξη τον 13 ^ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης
6.	3 μήνες	Υπηρεσίες προβολής και δημοσιότητας	Έναρξη τον 12 ^ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης
7.	2 μήνες	Πιλοτική λειτουργία	Έναρξη τον 15 ^ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης

A4.2.1 Φάση Α: Μελέτη Εφαρμογής και Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης

Στόχος της μελέτης εφαρμογής είναι ο προσδιορισμός του συνόλου των παραμέτρων, η οριστικοποίηση των προδιαγραφών σε όλα τα επίπεδα, η επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης και η αποτύπωση βασικών συστατικών της υλοποίησης του έργου, όπως τα θέματα εκπαίδευσης προσωπικού, ροής εργασιών, σεναρίων ελέγχου, σεναρίων κινδύνου και προβλημάτων κλπ.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα συνιστά τον οδηγό ανάπτυξης και τη βάση αναφοράς για την παρακολούθηση της προόδου των εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

Οι εργασίες της συγκεκριμένης φάσης περιλαμβάνουν την ψηφιοποίηση των πολιτιστικών τεκμηρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης. Αρχικά θα ψηφιοποιηθεί ένα περιορισμένο σε όγκο, αλλά αντιπροσωπευτικό δείγμα του προς ψηφιοποίηση υλικού (5% του συνολικού όγκου), προκειμένου να επαληθευτεί η μεθοδολογία ψηφιοποίησης.

Οι κατηγορίες υλικού που θα ψηφιοποιηθούν είναι:

1. Έντυπα, βιβλία, αρχειακό υλικό (χαρτώο υλικό) από τις συλλογές των πολιτιστικών φορέων του Δήμου Θεσσαλονίκης με διάσταση μέχρι Α3 και σε ποσότητα 267.280 λήψεις.
2. Αντικείμενα έργων τέχνης 1.100 λήψεις. Η συλλογή αποτελείται από έργα διαφόρων διαστάσεων και ειδικότερα:
 - γλυπτά
 - πίνακες (σχέδια, σε χαρτί, σε καμβά, κ.ά.)
 - εικόνες
 - χαρακτηριστικά

Το υλικό θα δοθεί στον ανάδοχο κατόπιν επιλογής των υπηρεσιών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

A4.2.2. Φάση Β: Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης

Οι εργασίες της συγκεκριμένης φάσης περιλαμβάνουν την τεκμηρίωση του συνόλου των ψηφιοποιημένων πολιτιστικών τεκμηρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης. Ο σχεδιασμός του σχήματος τεκμηρίωσης θα λάβει υπόψη τα διακριτικά στοιχεία του περιεχομένου κάθε ψηφιακού τεκμηρίου (αρχείο, χειρόγραφα, αντικείμενα κλπ.) που παρέχουν σημαντική πληροφορία ταυτοποίησης, την υιοθέτηση διεθνών προτύπων τεκμηρίωσης πολιτιστικών και γλωσσικών πόρων, με τις προσαρμογές που θα απαιτηθούν για να καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες του υλικού των συλλογών, με στόχο την εναρμόνιση και επαναξιοποίηση του υλικού στο γενικότερο πλαίσιο τεκμηρίωσης πολιτιστικών πόρων.

Τα πνευματικά δικαιώματα της τεκμηρίωσης θα ανήκουν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.

A4.2.3. Φάση Γ: Δημιουργία Εικονικών Μουσειακών Εκθέσεων - Εφαρμογών

Κατόπιν εκπόνησης μελέτης εφαρμογής με σκοπό τον προσδιορισμό των βέλτιστων μεθόδων διαδικτυακής παρουσίασης και ανάδειξης του ψηφιοποιημένου υλικού, ο Ανάδοχος θα προβεί στη δημιουργία εικονικών μουσειακών εκθέσεων.

Παρουσίαση των εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης με αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR). Θα δημιουργηθούν διακριτές εφαρμογές για φορητές συσκευές (κινητά τηλέφωνα, tablet κ.ά.) που φέρουν λειτουργικό Android ή iOS/iPadOS.

Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης αναγνωρίζοντας και προβάλλοντας το ιστορικό αποτύπωμα μνήμης «Ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821»

A4.2.4. Φάση Δ': Δημιουργία πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης και αποθετηρίου

Να υποστηρίζονται οι ακόλουθες δραστηριότητες:

- Βιβλία: Το βιβλίο αποτελεί ένα εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύσσεται σε πολλαπλές σελίδες. Είναι σαν να διαβάζετε ένα βιβλίο στο διαδίκτυο.
- Μαθήματα: Ο χρήστης μπορεί να δει την παρουσίαση του θέματος σε τμήματα. Κάθε τμήμα μπορεί να έχει μια ερώτηση που ανάλογα με την απάντηση που θα επιλέξει να τον οδηγεί σε διαφορετικό τμήμα του μαθήματος.
- Εργασίες: Οι εκπαιδευτές να μπορούν βαθμολογήσουν και να δώσουν σχόλια σχετικά με τα μεταφορτωμένα αρχεία
- Επιλογές: Ο εκπαιδευτής να δημιουργεί ερωτήσεις για τις οποίες καθορίζει πολλαπλές απαντήσεις.
- Κουίζ: Ο εκπαιδευτής μπορεί να σχεδιάσει και να δημιουργήσει τεστ, που να περιέχουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό-λάθος και ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις. Αυτές οι ερωτήσεις φυλάσσονται σε μια κατηγοριοποιημένη βάση δεδομένων και να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν στο μάθημα ακόμα κι ανάμεσα σε δύο μαθήματα.
- Λεξικά. Υποστήριξη δημιουργίας λεξικών. Κάθε θέμα μπορεί να έχει ένα βασικό και πολλά δευτερεύοντα λεξικά. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το λεξικό που όρισε ο εκπαιδευτής και του δίνεται τουλάχιστον η δυνατότητα αναζήτησης με τη χρήση λέξεων κλειδιών και με αλφαβητική αναζήτηση.
- Συνεργατική συγγραφή (wiki): Συλλογική συγγραφή αρχείων σε μια απλή μορφή χρησιμοποιώντας φυλλομετρητή
- Συνομιλίες πραγματικού χρόνου: Ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει απευθείας επικοινωνία πραγματικού χρόνου σε μορφή κειμένου (text chat).
- Τόπος συζήτησης (Forum): Να επιτρέπει στους συμμετέχοντες να διεξάγουν ασύγχρονες συζητήσεις.

Το αποθετήριο θα περιλαμβάνει και θα προβάλλει ελεύθερα στο κοινό το σύνολο του ψηφιοποιημένου και τεκμηριωμένου υλικού. Η γραφική διεπαφή του αποθετηρίου θα πρέπει να υποστηρίζει κατ' ελάχιστον την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.

A4.2.5. Φάση Ε': Εκπαίδευση χρηστών

Κατά τη φάση αυτή θα εκτελεστούν οι δραστηριότητες που προβλέπονται στην παράγραφο «Υπηρεσίες εκπαίδευσης» (§ A3.1)

A4.2.6. Φάση ΣΤ': Υπηρεσίες Προβολής και Δημοσιότητας

Ο Ανάδοχος καλείτε να διοργανώσει μια ημερίδα με σκοπό την προβολή και δημοσιότητα των αποτελεσμάτων της πράξης. Για το σκοπό αυτό θα δημιουργήσει απαραίτητο έντυπο υλικό και αφίσες ή/και διαδικτυακή προβολή της ημερίδας. Η ψηφιακή πύλη του αποθετηρίου καθώς και οι ψηφιακές εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα προβληθούν μέσα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως Facebook, Instagram, YouTube, Twitter.

A4.2.7. Φάση Ζ': Πιλοτική λειτουργία

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

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

- Tests αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας 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

A4.3. Πίνακας παραδοτέων

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα παραδοτέα του έργου ανά φάση:

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ ¹	ΜΗΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
1.	Π1	Μελέτη εφαρμογής και υπηρεσίες ψηφιοποίησης	Μ, Υ	Μ13
2.	Π2	Υπηρεσίες τεκμηρίωσης	ΑΛ, Υ	Μ13
3.	Π3	Ανάπτυξη λογισμικού αποθετηρίου	Λ	Μ14
4.	Π4	Ανάπτυξη πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης	Λ	Μ14
5.	Π5	Ανάπτυξη εφαρμογών		
6.	Π5.1	Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης αναγνωρίζοντας και προβάλλοντας το ιστορικό αποτύπωμα μνήμης «Ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821»	Λ	Μ14
7.	Π5.2	Παρουσίαση των εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης με αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR)	Λ	Μ14
8.	Π5.3	Εικονικό Μουσείο. Θα καταστεί δυνατή η ψηφιακή περιήγηση στην Πινακοθήκη και θα αναδειχθούν τα έργα επιφανών καλλιτεχνών.	Λ	Μ14
9.	Π6	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	Υ	Μ14
10.	Π7	Υπηρεσίες προβολής και δημοσιότητας	Υ	Μ14
11.	Π8	Πιλοτική λειτουργία	ΑΛ	Μ16
12.	Π9	Μηνιαίες Αναφορές Προόδου	ΑΝ	Εντός 10 ημερών από τη λήξη κάθε μήνα αναφοράς

¹ Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

A5. 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.

A5.1. Μέθοδοι και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου. Ειδικά για τη «**Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.**» 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 και
- 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 «Φάση Β' - Τεκμηρίωση, ψηφιοποίηση και επαγγελματική ψηφιακή φωτογράφιση υλικού» 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 (Workpackage), το οποίο διευθύνεται από τον Υπεύθυνο Πακέτου Εργασίας (Workpackage 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.

A5.2. 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 περιγράψουν τις βασικές αρχές ενός ολοκληρωμένου συστήματος διοίκησης του έργου, 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 περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης,
- Να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν,
- Να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά Φάση ή/και Παραδοτέο του έργου.

Επίσης, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του:

- τα **μέλη της** Ομάδας Έργου σύμφωνα, 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.
- Να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο ή η θεματική περιοχή που θα καλύψουν.
- Να 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.

A5.3. 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 επερωτήσεων (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.

A5.4. 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 χρηστικότητα 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.

A5.5. Σενάρια Χρήσης και Ελέγχου - Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας συστημάτων και Έργου

A5.5.1. 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).

A5.5.2. Διαδικασία Παραλαβής

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
- 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) εργασιμών ημερών από την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκριθεί στις παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ εντός δέκα (10) εργασιμών ημερών από την ημέρα διαβίβασης των παρατηρήσεων της Επιτροπής.

Η διαδικασία παραλαβής ολοκληρώνεται με τη σύνταξη αντίστοιχου πρωτοκόλλου από την Επιτροπή.

A5.5.3. 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.

A6. Οικονομικό αντικείμενο

Το έργο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης», στον Άξονα Προτεραιότητας «Παιδεία, Πολιτισμός, Τουρισμός και Αθλητισμός» για δράσεις και έργα στο πλαίσιο της συμπλήρωσης 200 ετών από την Ελληνική Επανάσταση του 1821.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 458.800,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% .

Η δαπάνη θα βαρύνει τον Κ.Α. 61/6142.24.01/10.008 της Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, οικονομικού έτους 2022.

Πίνακας τεκμηρίωσης προϋπολογισμού

23PROC012083615 2023-02-06

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μονάδα Μέτρησης	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΦΠΑ 24%	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
1	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ						
1.1.1	Τεκμηρίωση υλικού Κεντρικής Βιβλιοθήκης	Εγγραφές	1.394	8,00 €	11.152,00 €	2.676,48 €	13.828,48 €
1.1.2	Τεκμηρίωση υλικού Πινακοθήκης	Εγγραφές	1.100	13,00 €	14.300,00 €	3.432,00 €	17.732,00 €
1.1	Υποσύνολο Τεκμηρίωσης υλικού				25.452,00 €	6.108,48 €	31.560,48 €
1.2.1	Βιβλία, φυλλάδια, ιστορικές πηγές που αφορούν την Επανάσταση και τις τοπικές εξεγέρσεις του 1821 στην Μακεδονία, καθώς και στην υπόλοιπη Ελλάδα	Ψηφιακές Λήψεις	20.000	0,35 €	7.000,00 €	1.680,00 €	8.680,00 €
1.2.2	Βιβλία ελληνικής ιστορίας μεταξύ 1800 και 1900	Ψηφιακές Λήψεις	126.880	0,35 €	44.408,00 €	10.657,92 €	55.065,92 €
1.2.3	Βιβλία για την ιστορία της Θεσσαλονίκης	Ψηφιακές Λήψεις	20.000	0,35 €	7.000,00 €	1.680,00 €	8.680,00 €
1.2.4	Βιβλία ελληνικής και ξένης λογοτεχνίας	Ψηφιακές Λήψεις	72.400	0,35 €	25.340,00 €	6.081,60 €	31.421,60 €
1.2.5	Σπάνια βιβλία	Ψηφιακές Λήψεις	28.000	0,35 €	9.800,00 €	2.352,00 €	12.152,00 €
1.2.6	Εικαστικά έργα	Ψηφιακές Λήψεις	1.100	16,00 €	17.600,00 €	4.224,00 €	21.824,00 €
1.2	Υποσύνολο Ψηφιοποίησης υλικού				111.148,00 €	26.675,52 €	137.823,52 €
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 1				136.600,00 €	32.784,00 €	169.384,00 €
2	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ						
2.1	Ανάλυση και απαιτήσεις χρήσης συστήματος, πεδία metadata κλπ.)	A/M	1	3.000,00 €	3.000,00 €	720,00 €	3.7200,00 €

23PROC012083615 2023-02-06

Δήμος Θεσσαλονίκης - Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης.

2.2	Γραφιστικός σχεδιασμός αποθετηρίου με υποστήριξη πολυκαναλικότητας	A/M	1	3.000,00 €	3.000,00 €	720,00 €	3.720,00 €
2.3	Σχεδιασμός και υλοποίηση φορμών τεκμηρίωσης	A/M	2	3.000,00 €	6.000,00 €	1.440,00 €	7.440,00 €
2.4	Σχεδιασμός και υλοποίηση λειτουργικότητας αναζήτησης, υλοποίηση λειτουργικότητας πλοήγησης και φίλτρων αποτελεσμάτων (facets)	A/M	2	3.000,00 €	6.000,00 €	1.440,00 €	7.440,00 €
2.5	Σχεδιασμός και υλοποίηση λειτουργικότητας πολυγλωσσικότητας διεπαφής σε 2 γλώσσες	A/M	1	3.000,00 €	3.000,00 €	720,00 €	3.720,00 €
2.6	Σχεδιασμός και υλοποίηση πολυκαναλικότητας. Σχεδιασμός και υλοποίηση υποστήριξης ΑΜΕΑ	A/M	2	3.000,00 €	6.000,00 €	1.440,00 €	7.440,00 €
2.7	Εικονική υποβοήθηση Virtual assistant VA	A/M	2	3.000,00 €	6.000,00 €	1.440,00 €	7.440,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 2					33.000,00 €	7.920,00 €	40.920,00 €
3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ						
3.1	Παραμετροποίηση πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης (ανοικτό λογισμικό)	A/M	6	3.000,00 €	18.000,00 €	4.320,00 €	22.320,00 €
3.2	Γραφιστική σχεδίαση πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης	A/M	2	3.000,00 €	6.000,00 €	1.440,00 €	7.440,00 €
3.3	Σύνδεση αποθετηρίου με πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης	A/M	4	3.000,00 €	12.000,00 €	2.880,00 €	14.880,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 3		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ			36.000,00 €	8.640,00 €	44.640,00 €

23PROC012083615 2023-02-06

Δήμος Θεσσαλονίκης - Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης ύλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης.

4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ						
4.1	Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης αναγνωρίζοντας και προβάλλοντας το ιστορικό αποτύπωμα μνήμης «Ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821»	A/M	20	3.000,00 €	60.000,00 €	14.400,00 €	74.400,00 €
4.2	Παρουσίαση των εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης με αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR)	A/M	10	3.000,00 €	30.000,00 €	7.200,00 €	37.200,00 €
4.3	Εικονικό Μουσείο. Θα καταστεί δυνατή η ψηφιακή περιήγηση στην Πινακοθήκη και θα αναδειχθούν τα έργα επιφανών καλλιτεχνών.	A/M	20	3.000,00 €	60.000,00 €	14.400,00 €	74.400,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 4		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ		150.000,00 €	36.000,00 €	186.000,00 €	
5	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ						
5.1	Εκπαίδευση Χρηστών	ώρες εκπαίδευσης	15	100,00 €	1.500,00 €	360,00 €	1.860,00 €
5.2	Εκπαίδευση Διαχειριστών	ώρες εκπαίδευσης	25	100,00 €	2.500,00 €	600,00 €	3.100,00 €
5.3	Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού	A/M	1	3.000,00 €	3.000,00 €	720,00 €	3.720,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 5		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ		7.000,00 €	1.680,00 €	8.680,00 €	
6	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ & ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ						
6.1	Ημερίδα	Τεμάχιο	1	3.000,00 €	3.000,00 €	720,00 €	3.720,00 €
6.2	Διαδικτυακή προβολή	1 σετ	1	3.400,00 €	3.400,00 €	816,00 €	4.216,00 €
6.3	Έντυπο υλικό και αφίσες	1 σετ	1	1.000,00 €	1.000,00 €	240,00 €	1.240,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 6				7.400,00 €	1.776,00 €	9.176,00 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				370.000,00 €	88.800,00 €	458.800,00 €	

ΜΕΡΟΣ Β: Πίνακες συμμόρφωσης - Τεχνικές Προδιαγραφές

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

Β.1. Ψηφιοποίηση υλικού

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
1.1	Η ψηφιοποίηση θα γίνει σε χώρους του Δήμου Θεσσαλονίκης στον οποίο ανήκει το πρωτότυπο υλικό.	ΝΑΙ		
1.2	Θα ψηφιοποιηθούν οι ακόλουθες κατηγορίες υλικού: 1. Έντυπα, βιβλία, αρχειακό υλικό (χαρτώο υλικό) από τις συλλογές των πολιτιστικών φορέων του Δήμου Θεσσαλονίκης με διάσταση μέχρι Α3 και σε ποσότητα 267.280 λήψεις. Το υλικό θα δοθεί στον ανάδοχο κατόπιν επιλογής ευθύνης του Δήμου Θεσσαλονίκης. 2. Αντικείμενα έργων τέχνης 1.100 λήψεις. Η συλλογή αποτελείται από έργα διαφόρων διαστάσεων και ειδικότερα: <ul style="list-style-type: none"> ○ γλυπτά ○ πίνακες (σχέδια, σε χαρτί, σε καμβά, κ.ά.) ○ εικόνες ○ χαρακτηριστικά 	ΝΑΙ		
1.3	Να περιγραφούν ο εξοπλισμός οι παράμετροι και η μεθοδολογία ψηφιοποίησης ανά κατηγορία υλικού. Σε κάθε περίπτωση δεν θα γίνει χρήση σαρωτή με τροφοδότη.	ΝΑΙ		

1.4	Να περιγραφεί η μεθοδολογία της διασφάλισης ποιότητας του αποτελέσματος της ψηφιοποίησης.	ΝΑΙ		
1.5	Να περιγραφεί το σχέδιο διαχείρισης ασφάλειας παραγόμενης πληροφορίας που προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος.	ΝΑΙ		
1.6	Η διαδικασία της ψηφιοποίησης δεν θα επιφέρει φθορές στο πρωτότυπο υλικό. Για το σκοπό αυτό ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προτείνει κατάλληλες μεθόδους ψηφιοποίησης.	ΝΑΙ		
1.7	Να περιγραφεί η μεθοδολογία που θα ακολουθήσει ο Ανάδοχος για όλα τα στάδια της ψηφιοποίησης ώστε να παραχθεί το ψηφιακό υλικό. Κατά την εκτέλεση του έργου, ο ανάδοχος θα συμμορφωθεί με υποδείξεις του Δήμου Θεσσαλονίκης.	ΝΑΙ		
1.8	Το βάθος χρώματος των λήψεων θα είναι τουλάχιστον 24bit ανά εικονοστοιχείο (pixel). Η ανάλυση σάρωσης και το βάθος χρώματος θα είναι ίδιες για όλες τις λήψεις ενός αντικειμένου.	ΝΑΙ		
1.9	Για κάθε λήψη θα δοθούν τα τεχνικά μεταδεδομένα ψηφιοποίησης όπως συσκευή ψηφιοποίησης (σαρωτής ή φωτογραφική μηχανή), ρυθμίσεις συσκευής ψηφιοποίησης, λογισμικό ψηφιοποίησης, ανάλυση, χρωματικός χώρος, ημερομηνία, χειριστής.	ΝΑΙ		
1.10	Θα διενεργηθούν ποσοτικοί και ποιοτικοί έλεγχοι του παραγόμενου ψηφιακού υλικού με σκοπό την τυχόν επανάληψη της ψηφιοποίησης (εφόσον κριθεί αναγκαίο, ανεκτό ποσοστό σφάλματος μικρότερο του 1/5.000). Ο Ανάδοχος θα κάνει ποιοτικό έλεγχο για όλο του υλικό που θα παραδώσει. Οι ποιοτικοί έλεγχοι του Δήμου Θεσσαλονίκης θα γίνουν δειγματοληπτικά σε δείγματα μεγέθους 5%-10% του παραδοτέου.	ΝΑΙ		
1.11	Τα master αρχεία θα περιέχουν σε tags πληροφορίες για τον τρόπο ψηφιοποίησης και το όνομα του αρχείου.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
1.12	<p><u>ΨΗΦΙΑΚΑ ΑΡΧΕΙΑ MASTER ΓΙΑ ΒΙΒΛΙΑ ΚΑΙ ΦΥΛΛΑΔΙΑ</u></p> <p>Κάθε master αρχείο να αντιστοιχεί σε μια σελίδα του πρωτοτύπου. Στην εικόνα θα εμφανίζεται ολόκληρη η σελίδα του πρωτοτύπου.</p> <p>Ειδικά για κάθε βιβλιοδετημένο /σταχωμένο φυσικό αντικείμενο θα πραγματοποιούνται επιπρόσθετα οι εξής λήψεις: λήψη με χρωματικό στόχο και χάρακα, εξώφυλλα μπρος πίσω, ράχη, και 3 πλευρικές λήψεις.</p> <p>Ο χρωματικός χώρος θα είναι τουλάχιστον sRGB.</p> <p>Να αποθηκεύονται σε μορφότυπο (format) TIFF έκδοσης 6 ασυμπίεστο ή JPEG2000 με μη απωλεστική συμπίεση. Η ανάλυση της εικόνας θα είναι η μεγαλύτερη από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 300dpi • 3.000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση. <p><u>ΨΗΦΙΑΚΑ ΑΡΧΕΙΑ MASTER ΓΙΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑ</u></p> <p>Για κάθε αντικείμενο θα γίνει τουλάχιστον μια λήψη.</p> <p>Ο χρωματικός χώρος θα είναι τουλάχιστον Adobe RGB ή DCI-P3 ή ισοδύναμος.</p> <p>Η ανάλυση θα είναι τουλάχιστον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση για αντικείμενα μικρότερα ή ίσα από 10cm στη μεγαλύτερη διάσταση. 	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> 7.000 pixels για αντικείμενα μεγαλύτερα από 10cm στη μεγαλύτερη διάσταση. <p>Τα αρχεία θα παραδοθούν στους μορφότευπους DNG και TIFF έκδοσης 6 ασυμπίεστο. Το αρχείο DNG θα έχει τουλάχιστον 36bit per pixel.</p>			
1.13	<p><u>ΑΡΧΕΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΓΙΑ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΘΕΑΣΗ</u></p> <p>Κάθε αρχείο αντιστοιχεί σε μια σελίδα του πρωτοτύπου.</p> <p>Χρωματικό βάθος: 24 bit (έγχρωμη).</p> <p>Η ονοματοδοσία των αρχείων θα ακολουθεί εκείνη του master αρχείου.</p> <p>Τα αρχεία θα φέρουν ορατό υδατογράφημα.</p> <p>Αναλύσεις και μορφότευποι ανά κατηγορία υλικού είναι οι ακόλουθοι:</p> <ul style="list-style-type: none"> ένα αρχείο με μορφότευπο (format) JPEG με απωλεστική συμπίεση ανά τεκμήριο. Ανάλυση τουλάχιστον 1.500 pixels στη μέγιστη διάσταση. 	ΝΑΙ		
1.14	<p><u>ΑΡΧΕΙΑ ΠΡΟΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ</u></p> <p>Η ονοματοδοσία των αρχείων θα ακολουθεί εκείνη του πρωτοτύπου.</p> <p>Τουλάχιστον μια εικόνα προεπισκόπησης με μορφότευπο (format) JPEG ανά τεκμήριο:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ανάλυση 200 pixels στη μέγιστη διάσταση. 	ΝΑΙ		
A/A	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
1.15	Η επεξεργασία αφορά:	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> • Διαίρεση ώστε κάθε αρχείο να περιέχει μια σελίδα (split). • Περιορισμό της κύρτωσης που οφείλεται στη βιβλιοδεσία. • Διόρθωση τραπεζοειδούς παραμόρφωσης. • Καθαρισμό του εντύπου από κουκκίδες (despeckle). • Καθαρισμό του εντύπου από σκουρότητα και κιτρίνισμα. • Ευθυγράμμιση της σαρωμένης εικόνας (deskewing). • Αποθήκευση ωφέλιμης εικόνας (cropping). • Διόρθωση της πιθανής κλίσης (ίσιωμα). • Διόρθωση φωτεινότητας και αντίθεσης. • Βελτίωση της ευκρίνειας (π.χ. όξυνση). 			
1.16	<p>Οπτική Αναγνώριση Χαρακτήρων (OCR) για υποστήριξη αναζήτησης και ευρετηρίασης του πλήρους κειμένου.</p> <p>Παραγωγή αδιόρθωτου OCR για το σύνολο του προς ψηφιοποίηση έντυπου περιεχομένου.</p>	ΝΑΙ		
1.17	<p>Παράδοση αρχείων text και XML σε μορφή UTF8 αδιόρθωτου OCR. Το text αρχείο πρέπει να βρίσκεται ξεχωριστό αρχείο τύπου κωδικοποίησης UTF-8 και να συμπεριλαμβάνει αλλαγές γραμμής και σελίδας.</p> <p>Σε αναλυτικό αρχείο στις πρότυπες μορφές μορφή ABBYY XML ή την ανοικτή μορφή hOCR, που περιλαμβάνουν στοιχεία θέσης για κάθε χαρακτήρα / λέξη του κειμένου και επιτρέπουν την παρουσίαση του κειμένου με εφαρμογή φυλλομέτρησης και με δυνατότητες αναζήτησης με hit highlighting.</p>	ΝΑΙ		

1.18	Παράδοση αρχείων σε μορφή PDF, ενσωμάτωση στο PDF αρχείο «Image PDF with hidden text» που επιτρέπει την αναζήτηση και επιλογή κειμένου.	ΝΑΙ		
1.19	Όλα τα παραδοτέα αρχεία θα αποθηκευτούν σε δύο αντίγραφα σε εξωτερικούς σκληρούς δίσκους οι οποίοι θα παραδοθούν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.	ΝΑΙ		

B.2. Τεκμηρίωση

A/A	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΨΗΦΙΟΠΗΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
2.1	Θα τεκμηριωθεί το σύνολο του προς ψηφιοποίηση υλικού: <ul style="list-style-type: none"> • Βιβλία, Φυλλάδια και Παλαίτυπα 1.394 εγγραφές. • Εικαστικά έργα 1.100 εγγραφές. 	ΝΑΙ		
2.2	Ο σχεδιασμός του σχήματος τεκμηρίωσης θα λάβει υπόψη τα διακριτικά στοιχεία του περιεχομένου κάθε ψηφιακού τεκμηρίου (αρχείο, χειρόγραφα, αντικείμενα κλπ.) που παρέχουν σημαντική πληροφορία ταυτοποίησης, την υιοθέτηση διεθνών προτύπων τεκμηρίωσης πολιτιστικών και γλωσσικών πόρων, με τις προσαρμογές που θα απαιτηθούν για να καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες του υλικού των συλλογών, με στόχο την εναρμόνιση και επαναξιοποίηση του υλικού στο γενικότερο πλαίσιο τεκμηρίωσης πολιτιστικών πόρων.	ΝΑΙ		
2.3	Για κάθε μια κατηγορία ψηφιοποιημένου υλικού ο Ανάδοχος θα προτείνει στην προσφορά του ένα σχήμα τεκμηρίωσης το οποίο περιλαμβάνει πεδία που αφορούν: <ol style="list-style-type: none"> 1. Στον τοπογραφικό εντοπισμό του φυσικού τεκμηρίου και τον ταξινομικό αριθμό. 	ΝΑΙ		

	<p>2. Στη φυσική περιγραφή του τεκμηρίου.</p> <p>3. Στη χρονολόγηση του τεκμηρίου.</p> <p>4. Στη γλώσσα και γραφή του κειμένου (εξαιρούνται έργα τέχνης).</p> <p>5. Στην εσωτερική περιγραφή και το περιεχόμενο.</p> <p>6. Σε στοιχεία έκδοσης του τεκμηρίου και δευτερογενούς βιβλιογραφίας.</p>			
2.4	<p>Να αναφερθούν τα σχήματα μεταδεδομένων όλων κατηγοριών υλικού. Να αναφερθεί το ενιαίο σχήμα και πως θα επιτευχθεί η ενοποίηση. Να αναφερθεί πως θα αντιστοιχηθεί το ενιαίο σχήμα με πρότυπα σχήματα μεταδεδομένων όπως ώστε να επιτευχθεί διαλειτουργικότητα.</p>	ΝΑΙ		
2.5	<p>Η πρόταση του Αναδόχου για τα σχήματα τεκμηρίωσης ανά κατηγορία υλικού και για το ενιαίο σχήμα διαλειτουργικότητας θα τροποποιηθεί με βάση τις υποδείξεις της Αναθέτουσας αρχής και η υλοποίηση θα γίνει από τον ανάδοχο με βάση τα εγκεκριμένα σχήματα.</p>	ΝΑΙ		
2.6	<p>Ο ανάδοχος καλείται να περιγράψει την μεθοδολογία που ακολουθήσει για να φέρει σε πέρας την τεκμηρίωση. Θα πρέπει να αναφέρει μεταξύ άλλων την έκταση της περιγραφής, τον τρόπο που θα γίνει η εργασία και τις μεθόδους ελέγχου του αποτελέσματος.</p>	ΝΑΙ		
2.7	<p>Τα πνευματικά δικαιώματα της τεκμηρίωσης θα μεταφερθούν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.</p>	ΝΑΙ		

B.3. Αρχιτεκτονική υλικού και λογισμικού προτεινόμενης λύσης

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
3.1	<p>Η προτεινόμενη λύση για το αποθετήριο, την ψηφιακή πύλη και τις πολυμεσικές</p>	ΝΑΙ		

	<p>εφαρμογές θα αποτελείται από συστήματα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή είναι υποχρεωτική η χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να υποστηρίζονται ανοιχτά, δημόσια πρότυπα (web services), όπως XML, XSL, WSDL, JSON, REST. Να δοθεί περιγραφή και σχεδιάγραμμα αρχιτεκτονικής της προτεινόμενης λύσης.</p>			
3.2	<p>Η προτεινόμενη λύση θα έχει αρχιτεκτονική N-tier, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και του φορτίου, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα. Η αρχιτεκτονική θα αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής νοητά επίπεδα (layers):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επίπεδο Βάσης Δεδομένων Συστήματος Πληροφοριών (Database Layer) – Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται η Βάση Δεδομένων του Συστήματος. • Επίπεδο Διαδικτυακών Εφαρμογών (Web Application Layer) – Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται το σύνολο των εφαρμογών του Συστήματος. • Επίπεδο παρουσίασης στους τελικούς χρήστες (Presentation Layer) – Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται η τελική παρουσίαση των εφαρμογών προς τους δυνητικούς χρήστες (Γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης). 	ΝΑΙ		
3.3	<p>Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών, υποσυστημάτων και λύσεων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, σε web-based περιβάλλον.</p>	ΝΑΙ		

3.4	Θα πληρούνται οι οδηγίες προσβασιμότητας του Περιεχομένου του Παγκόσμιου Ιστού WCAG 2.0 AA κατ' ελάχιστον.	ΝΑΙ		
3.5	Αποκριτική σχεδίαση (responsive design) ιστοσελίδων για προβολή περιεχομένου προσαρμόσιμη στη συσκευή και την ανάλυση οθόνης του χρήστη.	ΝΑΙ		
3.6	Πολυκαναλική διάθεση. Υποστήριξη προβολής σε κινητές συσκευές (κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες).	ΝΑΙ		
3.7	Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη, την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα.	ΝΑΙ		
3.8	Ενσωμάτωση στα υποσυστήματα άμεσης υποστήριξης βοήθειας (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες.	ΝΑΙ		
3.9	Διασφάλιση της πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών αποθετηρίου, ψηφιακής πύλης και πολυμεσικών εφαρμογών.	ΝΑΙ		
3.10	Τεκμηρίωση του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των εφαρμογών. Σύνταξη τεχνικών εγχειριδίων του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).	ΝΑΙ		
3.11	Να παρέχεται ασφάλεια: προστασία από κινδύνους όπως κάθε είδους κακόβουλο λογισμικό, παραβίαση πρόσβασης, δημοσίευση εσφαλμένων δεδομένων.	ΝΑΙ		
3.12	Εμπιστευτικότητα πληροφοριών: σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία περί	ΝΑΙ		

	εμπορικών συναλλαγών, περί απορρήτου προσωπικών δεδομένων και σύμφωνα με τον Νόμο 4577/2018 περί Ενσωμάτωσης στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2016/1148/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR).			
3.13	Λογισμικό που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου θα παραδοθεί σε μορφή πηγαίου κώδικα στον Δήμο Θεσσαλονίκης και θα γίνει μεταφορά των πνευματικών δικαιωμάτων.	ΝΑΙ		
3.14	Θα χρησιμοποιηθούν αυτοματοποιημένα εργαλεία ελέγχου ώστε να: <ul style="list-style-type: none"> • διαπιστωθεί η συμμόρφωση με WCAG 2.0 level AA, • διαπιστωθεί η συμμόρφωση με GDPR, • διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχουν κενά ασφαλείας high risk, • διαπιστωθεί η απόδοση με εργαλεία όπως https://web.dev/ Τα παραγόμενα report θα είναι μέρος των παροδοτέων της πιλοτικής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
3.15	Τα πνευματικά δικαιώματα του λογισμικού, των σχημάτων βάσεων δεδομένων, γραμματοσειρών, λογοτύπων, σχημάτων μεταδεδομένων, φωτογραφικού υλικού, ηχητικού υλικού, οπτικοακουστικού υλικού, τρισδιάστατων μοντέλων που θα αναπτυχθούν/παραχθούν στο πλαίσιο του έργου θα μεταφερθούν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.	ΝΑΙ		

B.4. Αποθετήριο

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
4.1	Ευκολία επέκτασης και ανάπτυξης του αποθετηρίου. Το λογισμικό του αποθετηρίου θα είναι ανοικτό λογισμικό	ΝΑΙ		

	(open source) ευρέως διαδομένης χρήσης στην Ελλάδα και το εξωτερικό.			
4.2	Η γραφική διεπαφή του λογισμικού αποθετηρίου θα τροποποιηθεί από την ανάδοχο εταιρεία ανάλογα με τις απαιτήσεις του Δήμου Θεσσαλονίκης.	ΝΑΙ		
4.3	Η γραφική διεπαφή του αποθετηρίου θα πρέπει να υποστηρίζει κατ' ελάχιστον την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ		
4.4	Κάθε τεκμήριο ή συλλογή θα πρέπει να έχει έναν τοπικό προσδιοριστή, (local name ή local identifier).	ΝΑΙ		
4.5	Δημιουργία Συλλογών και Υποσυλλογών: Η Υποδομή να υποστηρίζει την δημιουργία Συλλογών και Υποσυλλογών σε δενδρική δομή χωρίς περιορισμούς στο βάθος της Ιεραρχίας.	ΝΑΙ		
4.6	Η υποδομή θα πρέπει να υποστηρίζει ξεχωριστές δυναμικές φόρμες τεκμηρίωσης που να μοντελοποιούν τα επιμέρους εσωτερικά τεκμηριωτικά σχήματα που θα οριστούν για τους όλους τους τύπους υλικού (τα πεδία και η τεκμηρίωσή τους με βάση την πρόταση του Αναδόχου θα οριστούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης). Η κάθε φόρμα τεκμηρίωσης θα αποτελείται από μια συλλογή γνωρισμάτων.	ΝΑΙ		
4.7	Για κάθε απλό γνώρισμα θα ορίζεται τουλάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> • μία σύντομη, μοναδική ονομασία ως qualified ονομασία, • Το προτιμητέο λεκτικό (π.χ. Τίτλος), • Αν είναι υποχρεωτικό ή προαιρετικό, • Αν είναι πολλαπλό, • Ο τύπος δεδομένων π.χ. κείμενο-μήκος, ημερομηνία κλπ., <p>Αν μπορεί ή πρέπει υποχρεωτικά να παίρνει τιμή από πεπερασμένη και</p>	ΝΑΙ		

	σταθερή λίστα τιμών.			
4.8	Η κάθε φόρμα καταλογογράφησης, εκτός από την συμπλήρωση των περιγραφικών πεδίων που ορίζονται από το αντίστοιχο σχήμα, θα επιτρέπει την ανάρτηση ενός ή περισσότερων ψηφιακών αρχείων.	ΝΑΙ		
4.9	Η καρτέλα προβολής θα πρέπει να περιλαμβάνει περιγραφικές πληροφορίες/μεταδεδομένα για το τεκμήριο και να δίνει την δυνατότητα προβολής και μεταφόρτωσης των ψηφιακών αρχείων με σαφείς άδειες χρήσης για την ορθή χρήση και επανάχρησή τους.	ΝΑΙ		
4.10	Η δομή και το περιεχόμενο της καρτέλας προβολής θα οριστεί για κάθε κατηγορία υλικού χωριστά.	ΝΑΙ		
4.11	Το βασικό ψηφιακό αντικείμενο ενός τεκμηρίου θα πρέπει να διατίθεται για μεταφόρτωση μέσα από την καρτέλα προβολής του τεκμηρίου ως ολοκληρωμένο ψηφιακό αρχείο.	ΝΑΙ		
4.12	Αναζήτηση με κριτήρια που περιλαμβάνουν συγκεκριμένα κοινά πεδία που έχουν εφαρμογή σε όλες τις κατηγορίες υλικού.	ΝΑΙ		
4.13	Εξειδικευμένη αναζήτηση ανά κατηγορία υλικού όπου τα κριτήρια αναζήτησης θα βασίζονται σε επιλεγμένα πεδία από το αντίστοιχο σχήμα τεκμηρίωσης.	ΝΑΙ		
4.14	Τα πεδία προς αναζήτηση και τα πεδία που φαίνονται στα αποτελέσματα μιας αναζήτησης θα αποφασιστούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης μετά από πρόταση του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
4.15	Υποστήριξη ελληνικού πολυτονικού συστήματος, των γλωσσών του περιεχομένου και των μεταδεδομένων.	ΝΑΙ		
4.16	Υποστήριξη αναζήτησης στο πλήρες κείμενο (όπου αυτό είναι εφικτό).	ΝΑΙ		
4.17	Οι δυνατότητες πλοήγησης να περιλαμβάνουν πλοήγηση βάσει συλλογών και υποσυλλογών. Να	ΝΑΙ		

	αναφερθούν άλλοι τρόποι πλοήγησης που προσφέρονται.			
4.18	Ο κατάλογος αποτελεσμάτων θα συνοδεύεται από μία σειρά φίλτρων τα οποία θα επιτρέπουν στο χρήστη να εξειδικεύσει τα αποτελέσματα μιας αναζήτησης ή πλοήγησης θέτοντας κριτήρια (μηχανισμός facet queries).	ΝΑΙ		
4.19	Τα είδη φίλτρων θα αντιστοιχούν σε πεδία της τεκμηρίωσης και θα αποφασιστούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης μετά από πρόταση του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
4.20	Θα πρέπει να υποστηρίζεται πλήρως το πρωτόκολλο διάθεσης OAI-PMH.	ΝΑΙ		
4.21	Τα μεταδεδομένα που θα διατεθούν μέσω OAI-PMH θα αποφασιστούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης μετά από πρόταση του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
4.22	Η άδεια χρήσης ψηφιακών αρχείων θα πρέπει να είναι μία από τις Creative Commons: Public Domain Mark, CC0, CC BY, CC BY-SA, CC BY-NC, CC BY-ND, CC BY-NC-SA, CC BY-NC-ND) ή, εφόσον υπάρχουν ανυπέβλητοι περιορισμοί πνευματικής ιδιοκτησίας τρίτων ή περιορισμοί από το εθνικό δίκαιο, μία πιο κλειστή άδεια, όπως οι In Copyright (InC), InC-EDU, InC-NC και NoC-OKLR.	ΝΑΙ		
4.23	Διασύνδεση με δημοφιλείς πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης. Τόσο στην αρχική σελίδα, όσο και στις σελίδες παρουσίασης τεκμηρίων και συλλογών θα πρέπει να υπάρχουν υπερσύνδεσμοι κοινοποίησης τουλάχιστον στα κοινωνικά δίκτυα Facebook, Twitter και LinkedIn. Οι HTML σελίδες θα πρέπει να ενσωματώνουν τα κατάλληλα tags και την βέλτιστη φιλοξενία στις παραπάνω πλατφόρμες.	ΝΑΙ		
4.24	Μηχανισμό για μαζική εισαγωγή τεκμηρίων (μεταδεδομένων και ψηφιακών αρχείων). Θα πρέπει να υποστηρίζεται μαζική εισαγωγή	ΝΑΙ		

	τεκμηρίων από φάκελο αρχείων. Ο μηχανισμός θα χρησιμοποιηθεί για την μαζική ανάρτηση ήδη ψηφιοποιημένου και τεκμηριωμένου υλικού στο πλαίσιο του έργου.			
4.25	Μηχανισμό για μαζική εξαγωγή μεταδεδομένων τεκμηρίων.	ΝΑΙ		
4.26	Μηχανισμό για μαζική εξαγωγή τεκμηρίων (μεταδεδομένων και ψηφιακών αρχείων). Θα πρέπει να υποστηρίζεται μαζική εξαγωγή τεκμηρίων από το αποθετήριο σε φακέλους που να αντιστοιχούν στην ιεραρχία των συλλογών. Για κάθε τεκμήριο, θα εξάγονται τα πλήρη μεταδεδομένα του σε XML μορφή καθώς και όλα τα ψηφιακά του αρχεία.	ΝΑΙ		
4.27	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη δυνατότητα σύνδεσης online με κέντρο τεχνικής / επιστημονικής υποστήριξης.	ΝΑΙ		
4.28	Τα προσφερόμενα εγχειρίδια και τεκμηριωτικό υλικό θα πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Εγχειρίδια εγκατάστασης του Λογισμικού (installation manuals) • Εγχειρίδια λειτουργιών Λογισμικού (operations guides) • Εγχειρίδια χρήσης και Λογισμικού (user guides) • Όλο το υλικό που θα τεκμηριώνει σε λεπτομέρεια την παραμετροποίηση του Λογισμικού. 	ΝΑΙ		
4.29	Οποιοδήποτε άλλο τεκμηριωτικό υλικό προσφέρεται από τους κατασκευαστές Λογισμικού θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο υλοποίησης της παρούσας προμήθειας.	ΝΑΙ		
	Ψηφιακή υπηρεσία Εικονικής υποβοήθησης Virtual assistant VA	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
4.30	Σκοπός της εικονικής υποβοήθησης είναι η εξυπηρέτηση των χρηστών του αποθετηρίου στην αναζήτηση μέσω εξειδικευμένου εικονικού βοηθού ο	ΝΑΙ		

	οποίος θα κάνει χρήση των δυνατοτήτων της τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence – AI, Virtual Assistant - VA).			
	Ο εικονικός βοηθός θα απαντά στο ερώτημα του χρήστη και θα τον βοηθάει να βρει την πληροφορία που αναζητεί από το αποθετήριο.			
4.31	Ο χρήστης θα υποβάλλει ερώτημά του μέσω κάποιου ψηφιακού καναλιού (Web site ή Facebook Messenger ή Viber).	ΝΑΙ		
4.32	Το σύστημα θα πρέπει να αναγνωρίζει συγκεκριμένες προκαθορισμένες κατηγορίες νοημάτων (intents) καθώς και λέξεις κλειδιών.	ΝΑΙ		
4.33	<p><u>Δυνατότητα δυναμικής «εκπαίδευσης» του συστήματος αναγνώρισης φυσικής γλώσσας από τον διαχειριστή:</u></p> <p>a. Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εκπαιδευτεί στην κατηγοριοποίηση νέων λέξεων/φράσεων/προτάσεων στις ήδη υπάρχουσες κατηγορίες.</p> <p>b. Η εκπαίδευση θα πρέπει να γίνεται μέσα από ένα φιλικό και εύχρηστο γραφικό περιβάλλον.</p> <p>c. Η εκπαίδευση νέων λέξεων/φράσεων/προτάσεων θα πρέπει να μπορεί να γίνεται από άτομο που δεν διαθέτει τεχνικές γνώσεις.</p> <p>d. Θα πρέπει να παρέχονται στατιστικά για την ακρίβεια του συστήματος ανά κατηγορία νοήματος (ποσοστό επιτυχούς αναγνώρισης).</p>	ΝΑΙ		
4.34	<p><u>Προσωποποίηση συνομιλίας / Φυσικότητα:</u></p> <p>a. Το σύστημα θα πρέπει να χρησιμοποιεί τεχνικές ώστε ο χρήστης να αισθάνεται τον διάλογο όσο το δυνατόν πιο φυσικό.</p>	ΝΑΙ		

	b. Αν το φύλο του χρήστη είναι γνωστό, θα πρέπει το σύστημα να απευθύνεται σε αυτό με την κατάλληλη κλίση των ουσιαστικών/επιθέτων/ονόματος/ρημάτων του χρήστη.			
4.35	Ο ψηφιακός βοηθός (chatbot) θα πρέπει να αντλεί δεδομένα από το αποθετήριο για την αναζήτηση των σωστών απαντήσεων στους χρήστες	ΝΑΙ		
4.36	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αναζητήσει περιεχόμενο του αποθετηρίου με φιλικό τρόπο.	ΝΑΙ		
4.37	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να προβάλλει το περιεχόμενο που τον ενδιαφέρει μέσα από μία εμπειρία συζήτησης που θα είναι φυσική και θα τον οδηγεί στο επιθυμητό αποτέλεσμα.	ΝΑΙ		
4.38	Η συζήτηση θα οδηγείται από προκαθορισμένες επιλογές (κουμπιά), πέρα από την αναγνώριση φυσικής γλώσσας, για να πετύχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα και την μείωση του confusion rate.	ΝΑΙ		
4.39	Ο χρήστης θα μπορεί να ρωτάει για περιεχόμενα του αποθετηρίου και θα πρέπει μέσα από διαδοχικά επίπεδα ερωτήσεων το σύστημα να μπορεί να εξειδικεύει το ερώτημα του χρήστη με σκοπό την εύρεση του αποτελέσματος. Σε κάθε επίπεδο θα παρουσιάζονται στον χρήστη οι κατάλληλες υποκατηγορίες ή επιλογές και θα καλείται να επιλέξει μία από αυτές τις επιλογές.	ΝΑΙ		
4.40	Θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα διαγραφής των προσωπικών δεδομένων του χρήστη. Με την διαγραφή θα πρέπει να διαγράφονται όλα τα μη ανωνυμοποιημένα δεδομένα του χρήστη.	ΝΑΙ		
4.41	Η αρχιτεκτονική του εικονικού βοηθού να δίνει τη δυνατότητα εξυπηρέτησης πολλαπλών ταυτόχρονων χρηστών.	ΝΑΙ		

4.42	<p>Η αρχιτεκτονική να είναι αρθρωτή (modular), ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις, αλλαγές, αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων, ενώ παράλληλα θα καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών.</p>	ΝΑΙ		
4.43	<p>Συλλογή στατιστικών χρήσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Για κάθε ενέργεια του χρήστη μέσα στο σύστημα θα πρέπει να καταγράφεται ο τύπος της ενέργειας, η πρότερη κατάσταση καθώς και όποια άλλα συνοδευτικά δεδομένα είναι αναγκαία για την πλήρη καταγραφή της διάδρασης του χρήστη με το σύστημα. • Η συλλογή των ενεργειών θα πρέπει να μπορεί να ανωνυμοποιηθεί μετά από συγκεκριμένο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα έτσι να μην μπορούν να αντιστοιχούν τα δεδομένα σε συγκεκριμένο χρήστη, χωρίς όμως να χάνεται η ακρίβεια των δεδομένων 	ΝΑΙ		
4.44	<p>Εναρμόνιση με οδηγίες και πρότυπα:</p> <p>Το σύστημα θα πρέπει να εναρμονίζεται με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις της πλατφόρμας του Facebook, αλλά και όποιας άλλης πλατφόρμας προστεθεί μελλοντικά.</p>	ΝΑΙ		
4.45	<p>Επίδοση συστήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το σύστημα θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να μπορεί να διαχειρίζεται υψηλό αριθμό εισερχόμενων και εξερχόμενων μηνυμάτων, ελαχιστοποιώντας την 	ΝΑΙ		

	<p>καθυστερήσει μεταξύ της λήψης του μηνύματος και της δημιουργίας της κατάλληλης απάντησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητα παράλληλης επεξεργασίας των μηνυμάτων που λαμβάνει, με χρήση κατάλληλου load balancer. • Δυνατότητα αυτόματης αύξησης των πόρων σε περίπτωση αυξημένου φόρτου στο σύστημα. • Χρήση ενιαίου συστήματος διαχείρισης και καταγραφής εξερχόμενων μηνυμάτων με τη χρήση ουράς αποστολής. • Χρήση ενιαίου συστήματος διαχείρισης και καταγραφής εισερχόμενων μηνυμάτων με τη χρήση ουράς λήψης. <p>Χρήση κρυφής μνήμης (caching) για δεδομένα που ανασύρονται συχνά από τις βάσεις δεδομένων ή από εξωτερικές υπηρεσίες.</p>			
4.46	<p>Ασφάλεια συστήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα διάφορα υποσυστήματα που δεν λαμβάνουν ή αποστέλλουν τα μηνύματα ή δεν προβάλλουν δεδομένα με φυσικό και φιλικό τρόπο, δεν πρέπει να είναι προσπελάσιμα από το διαδίκτυο. • Να χρησιμοποιηθούν τεχνικές απομόνωσης των διαφόρων υποσυστημάτων ώστε η λειτουργία του ενός να μην επηρεάζει τη λειτουργία του άλλου. (πχ: δυσλειτουργία στη συλλογή στατιστικών, να μην επηρεάζει τη λειτουργία του υπόλοιπου συστήματος). <p>Το σύστημα να τηρεί τις πλέον σύγχρονες προδιαγραφές ασφαλείας.</p>	ΝΑΙ		

B.5. Πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
5.1	Υποστήριξη ανταποκρίσιμου σχεδιασμού (responsive design). Η διεπαφή χρήστη να είναι εύκολη στην πλοήγηση τόσο σε επιτραπέζιους υπολογιστές όσο και σε κινητές συσκευές. Η διεπαφή χρήστη να είναι παραμετροποιήσιμη με την χρήση θεμάτων (themes). Ο Δήμος Θεσσαλονίκης θα εγκρίνει το θέμα της διεπαφής μετά από πρόταση του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
5.2	Δυνατότητα πολύ-γλωσσικού περιβάλλοντος. Να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης διαφορετικών γλωσσών στο περιεχόμενο της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
5.3	<p>Να υποστηρίζονται οι ακόλουθες δραστηριότητες:</p> <p><u>Βιβλία:</u> Το βιβλίο αποτελεί ένα εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύσσεται σε πολλαπλές σελίδες. Είναι σαν να διαβάζετε ένα βιβλίο στο διαδίκτυο.</p> <p><u>Μαθήματα:</u> Ο χρήστης μπορεί να δει την παρουσίαση του θέματος σε τμήματα. Κάθε τμήμα μπορεί να έχει μια ερώτηση που ανάλογα με την απάντηση που θα επιλέξει να τον οδηγεί σε διαφορετικό τμήμα του μαθήματος.</p> <p><u>Εργασίες:</u> Οι εκπαιδευτές να μπορούν βαθμολογήσουν και να δώσουν σχόλια σχετικά με τα μεταφορτωμένα αρχεία.</p> <p><u>Επιλογές:</u> Ο εκπαιδευτής να δημιουργεί ερωτήσεις για τις οποίες καθορίζει πολλαπλές απαντήσεις.</p> <p><u>Κουίζ:</u> Ο εκπαιδευτής μπορεί να σχεδιάσει και να δημιουργήσει τεστ, που να περιέχουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό-λάθος και ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις. Αυτές οι ερωτήσεις φυλάσσονται σε μια κατηγοριοποιημένη</p>	ΝΑΙ		

	<p>βάση δεδομένων και να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν στο μάθημα ακόμα κι ανάμεσα σε δύο μαθήματα.</p> <p><u>Λεξικά:</u> Υποστήριξη δημιουργίας λεξικών. Κάθε θέμα μπορεί να έχει ένα βασικό και πολλά δευτερεύοντα λεξικά. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το λεξικό που όρισε ο εκπαιδευτής και του δίνεται τουλάχιστον η δυνατότητα αναζήτησης με τη χρήση λέξεων κλειδιών και με αλφαβητική αναζήτηση.</p> <p><u>Συνεργατική συγγραφή (wiki):</u> Συλλογική συγγραφή αρχείων σε μια απλή μορφή χρησιμοποιώντας φυλλομετρητή.</p> <p><u>Συνομιλίες πραγματικού χρόνου:</u> Ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει απευθείας επικοινωνία πραγματικού χρόνου σε μορφή κειμένου (text chat).</p> <p><u>Τόπος συζήτησης (Forum):</u> Να επιτρέπει στους συμμετέχοντες να διεξάγουν ασύγχρονες συζητήσεις.</p>			
5.4	<p>Υποστήριξη Scorm (Shareable Content Object Reference Model). Ένα πακέτο SCORM είναι σύνολο περιεχομένων στο δίκτυο που ακολουθεί το σύστημα αυτό. Τα πακέτα αυτά περιλαμβάνουν συνήθως ιστοσελίδες, γραφικά, Javascript, παρουσιάσεις και οτιδήποτε λειτουργεί σε έναν φυλλομετρητή. Η δραστηριότητα SCORM επιτρέπει την εύκολη «φόρτωση» ενός πακέτου SCORM ώστε να καταστεί τμήμα των μαθημάτων.</p>	ΝΑΙ		
5.5	<p>Για την είσοδο στην πλατφόρμα τηλεεκπαίδευσης να υποστηρίζονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σύνδεση με διαπιστευτήρια, • Επισκέπτες χρήστες, • Δημιουργία λογαριασμού, • Διαχειριστές, • Εκπαιδευτές, • Εκπαιδευόμενοι. <p>Αλλαγή κωδικού χρήστη χωρίς παρέμβαση διαχειριστή.</p>	ΝΑΙ		

5.6	Κάθε χρήστης έχει δικό του προφίλ. Η πλατφόρμα θα διαθέτει πίνακα πληροφόρησης (dashboard) που θα εμφανίζονται τα μαθήματα που παρακολούθησε και παρακολουθεί ένας χρήστης και την αντίστοιχη πρόοδο παρακολούθησης.	ΝΑΙ		
5.7	Ένας εκπαιδευτής θα πρέπει: <ul style="list-style-type: none"> • Να καταγράφει σχόλια σας και ανεβάζει υποστηρικτικά αρχεία κατά τη βαθμολόγηση εργασιών. • Να έχει στη διάθεσή του εύκολη αναζήτηση, φιλτράρισμα και εγγραφή εκπαιδευομένων. • Να ελέγχει τις ολοκληρωμένες δραστηριότητες εκπαιδευομένων να θέτει δραστηριότητες ως ολοκληρωμένες εκ μέρους των εκπαιδευομένων. • Να προσθέτει δεξιότητες σε ένα μάθημα. • Να δημιουργεί με εύκολο τρόπο κουίζ. • Να δίνει επιβραβεύσεις σε εκπαιδευόμενους. • Να βάζει επικεφαλίδες για την αξιολόγηση εργασιών των εκπαιδευομένων. • Να ελέγχει τους βαθμούς των εκπαιδευομένων σε ένα μάθημα. • Να προσθέτει οπτικοακουστικό περιεχόμενο σε ένα μάθημα. • Να υποστηρίζει H5P. • Να δημιουργεί συνδεδεμένες σελίδες ως "βιβλίο" για την παρουσίαση πληροφοριών σε συναδέλφους (ή εκπαιδευομένους). 	ΝΑΙ		
5.8	Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει: <ul style="list-style-type: none"> • Να λαμβάνει τοπικά περιεχόμενο ενός μαθήματος. 	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> • Να δημοσιεύει σε forum της πλατφόρμας και να επισυνάπτει αρχεία. • Να μαθαίνει ή να εξασκείται μέσω μιας δραστηριότητας του μαθήματος. • Να βλέπει τις επιβραβεύσεις και τις βαθμολογίες του. • Να μετέχει σε κουίζ και να βλέπει τις απαντήσεις. • Να δημιουργεί βίντεο. • Να υποβάλλει εργασίες. • Να ταξινομεί, να φιλτράρει τις δημοσιεύσεις ενός forum. • Να δημιουργεί πρόχειρα μηνύματα και υπενθυμίσεις. • Να απομονώνετε από τους υπόλοιπους χρήστες. • Να επικοινωνεί με τον υπεύθυνο απορρήτου, να ζητά τα δεδομένα του και να προβάλλει μια σελίδα περίληψης διατήρησης δεδομένων. • Να εγγράφεται και να διαγράφεται σε ένα forum. • Να μεταφορτώνει αρχεία. 			
5.9	<p>Η πλατφόρμα θα διαθέτει μενού και χάρτη ιστοτόπου (menu και site map). Θα παρέχεται ανά πάσα στιγμή στους χρήστες να γνωρίζουν τη σελίδα που βρίσκονται.</p> <p>Δυνατότητα προσαρμοζόμενου μενού (menu).</p>	NAI		
5.10	Η πλατφόρμα θα είναι βελτιστοποιημένη για μηχανές αναζήτησης (SEO).	NAI		
5.11	Η πλατφόρμα θα διαθέτει περιβάλλον προσθήκης, επεξεργασίας και διαγραφής περιεχομένου σε γραφικό περιβάλλον (GUI).	NAI		
5.12	Η πλατφόρμα να παρέχει μηχανισμό επέκτασης της λειτουργικότητάς της.	NAI		

5.13	Ενσωμάτωση κοινωνικών δικτύων με προσθήκη κουμπιών κοινής χρήσης μέσω κοινωνικής δικτύωσης για τους πιο σημαντικούς ιστότοπους σε οποιαδήποτε σελίδα ή κομμάτι περιεχομένου και διασφαλίζοντας ότι το περιεχόμενο της ψηφιακής πύλης είναι βελτιστοποιημένο για κοινή χρήση σε κάθε πλατφόρμα, ώστε να ενθαρρύνονται οι χρήστες να μοιράζονται το περιεχόμενο της ψηφιακής πύλης με το κοινό τους.	ΝΑΙ		
5.14	Να αναφερθούν το λογισμικό βάσης δεδομένων και application server της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
5.15	Η εμφάνιση της πλατφόρμας θα πρέπει να μην εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο λογισμικό πλοήγησης και για το λόγο αυτό πρέπει οι υποψήφιοι ανάδοχοι να εξασφαλίζουν την ίδια λειτουργικότητα, σε εκδόσεις browsers (τουλάχιστον Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Microsoft Edge) της τελευταίας τριετίας.	ΝΑΙ		
5.16	Δυνατότητα προσθήκης διαδραστικού περιεχομένου (π.χ. ερωτήσεις σε συγκεκριμένα σημεία του video).	ΝΑΙ		

B.6. Εφαρμογές

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
6.1	Όλες οι εφαρμογές θα είναι στα ελληνικά και στα αγγλικά.	ΝΑΙ		
6.2	Όλο το περιεχόμενο θα παρουσιάζεται σε όλες τις συσκευές. Για κινητά τηλέφωνα θα λαμβάνεται υπόψη η υπολογιστική ισχύς και οι διαστάσεις της οθόνης.	ΝΑΙ		
6.3	Ο ήχος στις εφαρμογές θα διατίθεται σε μορφή mp3 και ποιότητα 44KHz, 16bits ανά κανάλι ήχου.	ΝΑΙ		
6.4	Το βίντεο θα αποθηκεύεται σε τουλάχιστον 3 αναλύσεις 480p, 720p και 1080p. Το forma θα είναι mp4.	ΝΑΙ		

	Διαδραστική εικονική περιήγηση			
6.5	Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης αναγνωρίζοντας και προβάλλοντας το ιστορικό αποτύπωμα μνήμης «ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821» σε περιβάλλον web και εφαρμογών για κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
6.6	Η διαδραστική εικονική περιήγηση θα αφορά σε σημαντικά ιστορικά σημεία που θα υποδειχθούν από το Δήμο Θεσσαλονίκης. Να υπάρχει χάρτης με τα σημεία για να πλοηγηθεί στην πόλη ο χρήστης.	10		
6.7	Για κάθε σημείο στη περιήγηση θα υπάρχει μια φωτογραφία 360°, κείμενο και αφήγηση.	ΝΑΙ		
6.8	Για τα σημαντικά ιστορικά σημεία θα υπάρχει βίντεο διάρκειας 1 λεπτού, έκαστον.	ΝΑΙ		
6.9	Να γίνει συγγραφή κειμένων για την περιήγηση. Να υπάρχει εκφώνηση των κειμένων.	ΝΑΙ		
6.10	Ο χρήστης θα μπορεί να αναζητήσει στο περιεχόμενο, να πλοηγηθεί στα σημεία σειριακά και να πλοηγηθεί με τη βοήθεια του χάρτη.	ΝΑΙ		
6.11	Η εφαρμογή της εικονικής περιήγησης θα παραδοθεί και σε έκδοση για λειτουργία σε γυαλιά εικονικής πραγματικότητας (VR Headset). Μαζί με την εφαρμογή να παραδοθεί και μια αντίστοιχη συσκευή (VR Headset).	ΝΑΙ		
	Επαυξημένη πραγματικότητα (AR) εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης			
6.12	Παρουσίαση εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης με αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας.	10		
6.13	Να δημιουργηθεί μια εφαρμογή για φορητές συσκευές (κινητά και tablet) σε λειτουργικό Android ή iOS / iPadOS. Ο τρόπος ανάπτυξης της εφαρμογής να	ΝΑΙ		

	<p>παρέχει τη δυνατότητα αναβαθμίσεων. Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο ενημερώσεων και ειδοποίησης του χρήστη προκειμένου να προβεί σε διαδικασία ενημέρωσης / αναβάθμισης.</p> <p>Να δοθεί συνοδευτικά της εφαρμογής μια συσκευή tablet οθόνης τουλάχιστον 10'' και κάμερα με δυνατότητες υποστήριξης augmented reality (AR).</p>			
6.14	<p>Υποστήριξη επικοινωνίας της εφαρμογής με εργαλεία αναγνώρισης εικόνας (Image Recognition Based).</p> <p>Υποστήριξη χρήσης κάμερας κινητού σε προκαθορισμένες εικόνες στόχου (Markers / Image Targets).</p> <p>Η εφαρμογή να συνοδεύεται από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί.</p>	ΝΑΙ		
6.15	<p>Μέσω των φορητών συσκευών οι επισκέπτες να έχουν πλήρη πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο) που αξιοποιείται και δημιουργεί αφορμές για διάλογο κατά την διάρκεια της ξενάγησης. Ζωντανή προβολή ενός φυσικού περιβάλλοντος του οποίου όμως η πραγματικότητα είναι επαυξημένη με τη προβολή πληροφοριών αλλά και εικονικών προσώπων ή χώρων σχεδιασμένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.</p>	ΝΑΙ		
	Εικονικό Μουσείο			
6.16	<p>Να υλοποιηθεί εικονική περιήγηση (virtual tour) 360° του κτηρίου Casa Bianca ώστε να καταστεί δυνατή η ψηφιακή περιήγηση στην Πινακοθήκη και να αναδειχθούν τα έργα επιφανών καλλιτεχνών.</p>	ΝΑΙ		
6.17	<p>Η εικονική περιήγηση 360° να γίνει τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό του κτηρίου. Η λήψη των φωτογραφιών στον</p>	ΝΑΙ		

	εξωτερικό χώρο να γίνει σε πολλαπλά επίπεδα ύψους.			
6.18	Η εικονική περιήγηση να προβάλλεται από φυλλομετρητές σε desktop /laptop υπολογιστές.	ΝΑΙ		
6.19	Να δημιουργηθεί έκδοση της εικονικής περιήγησης για προβολή από φυλλομετρητές σε κινητές συσκευές (mobile responsive).	ΝΑΙ		
6.20	Το λογισμικό προβολής της εικονικής περιήγησης να υποστηρίζει, τα σημεία ενδιαφέροντος στα οποία θα αντιστοιχηθούν κείμενα, εικόνες και οπτικοακουστικά αρχεία. Τα σημεία θα υποδειχθούν από το Δήμο Θεσσαλονίκης.	10		
6.21	Ο χρήστης του διαδικτύου να μπορεί να μετακινηθεί ελεύθερα μέσα στην εικονική περιήγηση και να αλληλοεπιδρά με τα σημεία ενδιαφέροντος ώστε να προβάλλονται τα αντίστοιχα δεδομένα.	ΝΑΙ		
6.22	Η εφαρμογή της εικονικής περιήγησης θα παραδοθεί και σε έκδοση για λειτουργία σε γυαλιά εικονικής πραγματικότητας (VR Headset).	ΝΑΙ		

B.7. Υπηρεσίες Προβολής και Δημοσιότητας

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
7.1	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της μελέτης. §Α3.3	ΝΑΙ		
7.2	Διοργάνωση μιας ημερίδας των 200 ατόμων, οι ημερίδες μεταδοθούν διαδικτυακά.	ΝΑΙ		
7.3	Προβολή στο διαδίκτυο. Προβολή σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (τουλάχιστον Facebook, Instagram, YouTube, Twitter) της ψηφιακής πύλης του αποθετηρίου και των εφαρμογών.	ΝΑΙ		
7.4	Έντυπο υλικό και αφίσες.	ΝΑΙ		

B.8. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
8.1	Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει ολοκληρωμένο σχέδιο εκπαίδευσης.	ΝΑΙ		
8.2	Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία στο αντικείμενο της διδασκαλίας.	ΝΑΙ		
8.3	Να διατεθούν τεχνικά εγχειρίδια για κάθε αντικείμενο διδασκαλίας σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.	ΝΑΙ		
8.4	Να γίνεται τακτική αξιολόγηση του εκπαιδευομένου προσωπικού έτσι ώστε να γίνονται διορθωτικές ενέργειες όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο.	ΝΑΙ		
8.5	Τα άτομα που θα εκπαιδευτούν με επιτόπια παρουσία είναι: 1. 10 Χρήστες και 2. 2 Διαχειριστές	ΝΑΙ		
8.6	Η εκπαίδευση των χρηστών θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον χρήση του αποθετηρίου, της πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης και των εφαρμογών συνολικά 15 ώρες.	ΝΑΙ		
8.7	Η εκπαίδευση των διαχειριστών θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον την παρακάτω θεματολογία: • Διαχείριση λογισμικού αποθετηρίου, τουλάχιστον 10 ώρες, • Διαχείριση λογισμικού πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης, τουλάχιστον 10 ώρες, • Διαχείριση λογισμικού εφαρμογών 5 ώρες.	ΝΑΙ		
8.8	Εκτός των ωρών διδασκαλίας θα γίνει και on the job training και για τις δύο κατηγορίες χρηστών.	ΝΑΙ		

B.9. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας - Χρόνος παράδοσης - Σχήμα διοίκησης

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
9.1	Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια αυτού του πακέτου εργασίας	ΝΑΙ		
9.2	Έλεγχοι (tests) αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των εφαρμογών. 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.	ΝΑΙ		
9.3	Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 16 μήνες κατά ανώτατο όριο. Ο ανάδοχος μπορεί να προτείνει μικρότερο χρόνο παράδοσης με αντίστοιχη τεκμηρίωση σε σχέση με τους πόρους που θα διαθέσει στο έργο, δηλαδή ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμό, μεθοδολογία υλοποίησης και οτιδήποτε άλλο κρίνει απαραίτητο.	ΝΑΙ		
9.4	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.	ΝΑΙ		
9.5	Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης, τα	ΝΑΙ		

	στελέχη που θα αναλάβουν τους διακριτούς ρόλους υλοποίησης του έργου, ανά παραδοτέο και σε σχέση με την ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί για την εντός του χρονοδιαγράμματος παράδοση αυτών			
--	--	--	--	--

B.10. Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης

Α/Α	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
10.1	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της μελέτης. §Α3.4	ΝΑΙ		
10.2	Χρονικό Διάστημα Εγγύησης σε έτη.	2		
10.3	<p>Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διασφάλιση καλής λειτουργίας του λογισμικού και των εφαρμογών. • Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης του Φορέα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός τριών ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. 	ΝΑΙ		

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣΟ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Γεώργιος Κίγκος

Χαράλαμπος Χατζής

Χαράλαμπος Χατζής

ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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.

23PROC012083615 2023-02-06

Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μονάδα Μέτρησης	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΦΠΑ 24%	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
1	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ						
1.1.1	Τεκμηρίωση υλικού Κεντρικής Βιβλιοθήκης	Εγγραφές	1.394				
1.1.2	Τεκμηρίωση υλικού Πινακοθήκης	Εγγραφές	1.100				
1.1	Υποσύνολο Τεκμηρίωσης υλικού						
1.2.1	Βιβλία, φυλλάδια, ιστορικές πηγές που αφορούν την Επανάσταση και τις τοπικές εξεγέρσεις του 1821 στην Μακεδονία, καθώς και στην υπόλοιπη Ελλάδα	Ψηφιακές Λήψεις	20.000				
1.2.2	Βιβλία ελληνικής ιστορίας μεταξύ 1800 και 1900	Ψηφιακές Λήψεις	126.880				
1.2.3	Βιβλία για την ιστορία της Θεσσαλονίκης	Ψηφιακές Λήψεις	20.000				
1.2.4	Βιβλία ελληνικής και ξένης λογοτεχνίας	Ψηφιακές Λήψεις	72.400				
1.2.5	Σπάνια βιβλία	Ψηφιακές Λήψεις	28.000				
1.2.6	Εικαστικά έργα	Ψηφιακές Λήψεις	1.100				
1.2	Υποσύνολο Ψηφιοποίησης υλικού						
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 1							
2	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ						
2.1	Ανάλυση και απαιτήσεις χρήσης συστήματος, πεδία metadata κλπ.)	Α/Μ	1				

2.2	Γραφιστικός σχεδιασμός αποθετηρίου με υποστήριξη πολυκαναλικότητας	A/M	1				
2.3	Σχεδιασμός και υλοποίηση φορμών τεκμηρίωσης	A/M	2				
2.4	Σχεδιασμός και υλοποίηση λειτουργικότητας αναζήτησης, υλοποίηση λειτουργικότητας πλοήγησης και φίλτρων αποτελεσμάτων (facets)	A/M	2				
2.5	Σχεδιασμός και υλοποίηση λειτουργικότητας πολυγλωσσικότητας διεπαφής σε 2 γλώσσες	A/M	1				
2.6	Σχεδιασμός και υλοποίηση πολυκαναλικότητας. Σχεδιασμός και υλοποίηση υποστήριξης ΑΜΕΑ	A/M	2				
2.7	Εικονική υποβοήθηση Virtual assistant VA	A/M	2				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 2							
3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ						
3.1	Παραμετροποίηση πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης (ανοικτό λογισμικό)	A/M	6				
3.2	Γραφιστική σχεδίαση πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης	A/M	2				
3.3	Σύνδεση αποθετηρίου με πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης	A/M	4				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 3		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ					
4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ						

4.1	Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης αναγνωρίζοντας και προβάλλοντας το ιστορικό αποτύπωμα μνήμης «Ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821»	A/M	20				
4.2	Παρουσίαση των εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης με αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR)	A/M	10				
4.3	Εικονικό Μουσείο. Θα καταστεί δυνατή η ψηφιακή περιήγηση στην Πινακοθήκη και θα αναδειχθούν τα έργα επιφανών καλλιτεχνών.	A/M	20				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 4		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ					
5	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ						
5.1	Εκπαίδευση Χρηστών	ώρες εκπαίδευσης	15				
5.2	Εκπαίδευση Διαχειριστών	ώρες εκπαίδευσης	25				
5.3	Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού	A/M	1				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 5		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ					
6	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ & ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ						
6.1	Ημερίδα	Τεμάχιο	1				
6.2	Διαδικτυακή προβολή	1 σετ	1				
6.3	Έντυπο υλικό και αφίσες	1 σετ	1				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 6							
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ							

Κόστος συντήρησης μετά την λήξη της περιόδου εγγύησης*

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
	Για το σύνολο του έργου					
1	Ετήσιο Κόστος συντήρησης	1				
2	Ετήσιο Κόστος συντήρησης	1				
3	Ετήσιο Κόστος συντήρησης	1				
4	Ετήσιο Κόστος συντήρησης	1				
5	Ετήσιο Κόστος συντήρησης	1				
	ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΩΝ					

**Το κόστος συντήρησης μετά την λήξη της εγγύησης δεν περιλαμβάνεται στον συνολικό προϋπολογισμό του έργου. Η ετήσια αμοιβή ανά Τμήμα δεν μπορεί να υπερβαίνει το 10% της προσφερόμενης οικονομικής αξίας του τμήματος.*

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣΟ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Γεώργιος Κίγκος

Χαράλαμπος Χατζής

Χαράλαμπος Χατζής



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ, Τ.Π.Ε.
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Διεύθυνση : Β. Γεωργίου Α' 1
Ταχ. Κώδ. : 546 36
Τηλέφωνο : 231331 7850
e-mail : c.chatzis@thessaloniki.gr

Προς: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΩΝ

Θέμα: Ειδικοί όροι στην διακήρυξη για το έργο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης» που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης.

Παρακαλώ να συμπεριληφθούν οι παρακάτω ειδικοί όροι στην διακήρυξη για το έργο «Ψηφιακή ανάδειξη, αξιοποίηση και προβολή της νεότερης άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς του Δήμου Θεσσαλονίκης» με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ελάχιστο ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις (2019, 2020, 2021) από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, που αντιστοιχεί στο 200% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού:

α) να έχουν εκτελέσει και ολοκληρώσει επιτυχώς κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών (3) ετών (2019, 2020, 2021), από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, πέντε (5) συμβάσεις προϋπολογισμού που ανέρχονται αθροιστικά, τουλάχιστον στο 200% της εκτιμώμενης αξίας της Σύμβασης που σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του έργου και τα διακριτά παραδοτέα αυτού ήτοι,

- Ένα (1) έργο ψηφιοποίησης πολιτιστικών πόρων, επιστημονικής τεκμηρίωσης του υλικού που ψηφιοποιήθηκε και ανάπτυξης αποθετηρίου ανοικτού κώδικα για την επεξεργασία και

διάθεση των ψηφιακών πόρων όπως το προσφερόμενο λογισμικό, συμβατικής αξίας ίσης με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας

- Ένα (1) έργο ανάπτυξης εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκαπαίδευσης.
- Δύο (2) έργα που να περιλαμβάνουν σχεδιασμό και ανάπτυξη εικονικών βοηθών (chatbot) για επιστημονικούς οργανισμούς ή/και χώρους πολιτισμού,
- Ένα (1) έργο που να περιλαμβάνει σχεδιασμό και ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών AR και VR για πολιτιστικούς οργανισμούς ή/και χώρους πολιτισμού,

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.

β) να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν εις πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας.

Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον:

- να διατεθεί σε ρόλο Υπεύθυνου Έργου (project manager), υπάλληλος ή στέλεχος, με τουλάχιστον τριετή (3) επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων πληροφορικής, αντίστοιχων με το υπό προκήρυξη Έργο που αποκτήθηκε τα πέντε (5) τελευταία έτη
- να διατεθεί Ομάδα Έργου που απαρτίζεται από μέλη με τις παρακάτω ελάχιστες ειδικότητες, επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και αποδεδειγμένη εμπειρία -που αποκτήθηκε τα <5> τελευταία έτη η οποία, είναι σχετική με την ολοκλήρωση όλων των απαιτήσεων του (φυσικού αντικειμένου του) Έργου, σε όλον τον κύκλο ζωής του.

Τα ελάχιστα επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και εμπειρία ανά ειδικότητα και ρόλο είναι τα εξής:

1. ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ: Για την ψηφιακή φωτογράφιση των αντικειμένων - έργων τέχνης απαιτούνται άτομα με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία και τεχνογνωσία σε αντίστοιχα έργα. Ο επικεφαλής θα είναι επαγγελματίας φωτογράφος με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην ψηφιοποίηση έργων τέχνης και πολιτιστικής κληρονομιάς. (5 στελέχη)
2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ: πτυχιούχοι Φιλοσοφικών Σχολών ή αντίστοιχων σχολών Ιστορίας, ή κάτοχοι τίτλου μεταπτυχιακών σπουδών των ελληνικών ή αλλοδαπών (με αναγνώριση της ισοτιμίας των τίτλων σπουδών από την αρμόδια Ελληνική αρχή) πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, α. με ειδίκευση στην Ιστορία Τέχνης και αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην τεκμηρίωση έργων τέχνης, β. με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην τεκμηρίωση ιστορικών αρχείων, γ. πτυχιούχο τμημάτων βιβλιοθηκονομίας ΑΕΙ, ΤΕΙ με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην τεκμηρίωση – καταλογογράφηση έντυπου υλικού. (5 στελέχη)
3. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ: επιστήμονες πτυχιούχοι ΑΕΙ, κατάλληλων ειδικοτήτων με αποδεδειγμένη 2ετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή εφαρμογών εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας με χρήση κατάλληλων εργαλείων προγραμματισμού. (2 στελέχη)
4. ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ: απαιτούνται επιστήμονες πτυχιούχοι ΑΕΙ, κατάλληλων ειδικοτήτων (μηχανικοί Η/Υ), με αποδεδειγμένη 3ετή τουλάχιστον εμπειρία στην παραμετροποίηση, εγκατάσταση και λειτουργική υποστήριξη των προσφερόμενων λογισμικών προγραμμάτων ψηφιακού αποθετηρίου (Τουλάχιστον 1 στέλεχος). Επιπλέον, για την ανάπτυξη του

συστήματος τεχνητής υποβοήθησης (chatbot) απαιτείται μηχανικός Η/Υ με αποδεδειγμένη 2ετή εμπειρία στην ανάπτυξη αντίστοιχων εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης. (1 στέλεχος).

5. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ: α. επιστήμονας πληροφορικός, πτυχιούχος ΑΕΙ με αποδεδειγμένη προηγούμενη εμπειρία στην παραμετροποίηση εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (ανοικτού κώδικα), β. επιστήμονας ανθρωπιστικών σπουδών με αποδεδειγμένη εμπειρία στην δόμηση και παραγωγή ψηφιακού περιεχομένου σε αντίστοιχη εφαρμογή.
6. ΠΡΟΒΟΛΗ - ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ: απαιτείται να διατεθεί σε ρόλο Υπεύθυνου του αντίστοιχου πακέτου εργασίας, στέλεχος με τουλάχιστον τριετή (3) επαγγελματική εμπειρία σε τουλάχιστον ένα έργο σχεδιασμού, οργάνωσης, επικοινωνίας και προβολής ψηφιακών έργων πολιτιστικού περιεχομένου.

Στα βιογραφικά των στελεχών θα υπάρχει εκτενής αναφορά της εμπειρίας τους, η οποία θα αποδεικνύεται με βεβαιώσεις από τους φορείς που υλοποίησαν τα αντίστοιχα έργα.

ε) να διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό (όπως σαρωτές, Η/Υ, servers, και αποθηκευτικά μέσα) για την απρόσκοπτη και ομαλή υλοποίηση του έργου, ο οποίος θα πρέπει να αναφερθεί εκτενώς.

Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν, επί ποινή αποκλεισμού, να συμμορφώνονται με:

- το Πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του, , με πεδίο εφαρμογής Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης, Τεκμηρίωσης, Παραγωγής Ψηφιακού Πολυμεσικού Περιεχομένου.
- το Πρότυπο για την ασφάλεια των Πληροφοριών ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του
- το πρότυπο ISO Pass99:2012 ή ισοδύναμο με πεδίο εφαρμογής την ενοποίηση λειτουργικών διαδικασιών ISO για την υλοποίηση έργων πληροφορικής.

Κριτήρια απόδειξης τεχνικής ικανότητας:

1. Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά τα τρία (3) 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. Ομάδα εργασίας, όπως αναλυτικά περιγράφετε 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»:

23PROC012083615 2023-02-06

- 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.

Για το κριτήριο (2) 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)					

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.

23PROC012083615 2023-02-06

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΟΜΑΔΑ Α ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΥ			
K1	Κατανόηση των απαιτήσεων, των στόχων, της έκτασης, καθώς και των ιδιαιτεροτήτων του έργου	15%	B.1 έως B.10
K2	Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης	5%	B.9.3
K3	Δομή οργανωτικού σχήματος και Οργάνωση / Λειτουργία του έργου σε σχέση με τις φάσεις, τα παραδοτέα, και το χρονοδιάγραμμα του έργου	15%	B.9.4 – B.9.5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α		35%	
ΟΜΑΔΑ Β ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ			
K4	A. Τεχνολογική προσέγγιση ανάπτυξης αποθετηρίου B. Μεθοδολογική προσέγγιση υπηρεσιών επεξεργασίας και τεκμηρίωσης του συνόλου του υλικού βάσει των προτύπων σχημάτων μεταδεδομένων	30%	B.4.1 – B.4.46 B.2.1 έως B.2.7 B.3.1 έως B.3.15
K5	Λειτουργικά χαρακτηριστικά και ποιότητα σχεδίου ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών και εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης	20%	B.5.1 έως B.5.16 B.6.1 έως B.6.22 B.3.1 έως B.3.15
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β		50%	
ΟΜΑΔΑ Γ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΡΓΟΥ			
K7	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας Ποιότητα σχεδίου επικοινωνιακής στρατηγικής δράσεις προβολής των αποτελεσμάτων της πράξης	10%	B.7.1 έως B.7.4 B.8.1 έως B.8.8 B.9.1 – B.9.2
K8	Υπηρεσίες εγγύησης	5%	B.10.1 έως B. 10.3
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Γ		15%	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%	

Επεξήγηση κριτηρίων αξιολόγησης προσφορών

Κριτήριο K1 - Κατανόηση των απαιτήσεων, των στόχων, της έκτασης, καθώς και των ιδιαιτεροτήτων του έργου

Αξιολογείται:

- Ο βαθμός σαφήνειας, περιεκτικότητας, σφαιρικότητας της αντίληψης και κατανόησης των απαιτήσεων του έργου, της περιγραφόμενης πολυπλοκότητας των στόχων, του σκοπού, της έκτασης του αντικειμένου της σύμβασης, των αναμενόμενων αποτελεσμάτων, των κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, των κινδύνων και των τρόπων και μεθόδων αντιμετώπισής τους, όπως αυτά θα τεκμηριώνονται στην προσφορά των συμμετεχόντων.

Κριτήριο K2 - Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης

Αξιολογείται:

- Η ανάλυση του χρονοδιαγράμματος και η ρεαλιστική προσέγγιση του πλάνου και των επιμέρους φάσεων υλοποίησης του έργου. Η περιγραφή των αλληλεξαρτώμενων εργασιών και παραδοτέων, ο χρονοπρογραμματισμός υλοποίησής τους και η ανάδειξη των σημαντικών οροσήμων που σχετίζονται με την υλοποίηση της σύμβασης σύμφωνα με τους χρονικούς περιορισμούς που τίθενται στους όρους της διακήρυξης.

Κριτήριο K3 - Δομή οργανωτικού σχήματος και Οργάνωση / Λειτουργία του έργου σε σχέση με τις φάσεις, τα παραδοτέα, και το χρονοδιάγραμμα του έργου

Αξιολογείται:

- Εάν και κατά πόσο εφαρμόζονται αρχές ποιότητας διαχείρισης έργων (στον τομέα της πληροφορικής) και διασφαλίζεται η εύρυθμη υλοποίηση και επίτευξη των στόχων του έργου. Αξιολογείται κατά πόσον η σύνθεση και η διάρθρωση του ανθρώπινου δυναμικού υλοποίησης του έργου, όπως αυτή τεκμηριώνεται από την κατανομή της ανθρωποπροσπάθειας στις διακριτές φάσεις του χρονοδιαγράμματος, συντελούν στην προοδευτική αύξηση της λειτουργικότητας με σκοπό τόσο την τήρηση του προτεινόμενου χρονοδιαγράμματος όσο και την διασφάλιση και την επίτευξη των οροσήμων (ή/και παραδοτέα ή ομάδες παραδοτέων).
- Ο βαθμός αποτελεσματικότητας της μεθόδου επικοινωνίας και μεθόδου επίλυσης των αλλαγών. Αξιολογείται κατά πόσον οι ειδικές ρυθμίσεις ποιότητας και διαχείρισης των κινδύνων που προτείνονται είναι κατάλληλες για το μέγεθος του συγκεκριμένου έργου και διακρίνεται με σαφήνεια η λειτουργία αυτή στο οργανωτικό σχήμα διαχείρισης του έργου.

Κριτήριο K4 – Α. Τεχνολογική προσέγγιση ανάπτυξης αποθετηρίου

Αξιολογείται:

- Ο βαθμός και η πληρότητα της μεθοδολογίας παραμετροποίησης του συστήματος αποθετηρίου για την υποστήριξη των επιχειρησιακών και λειτουργικών αναγκών.
- Η διαλειτουργικότητα με τρίτα πληροφοριακά συστήματα με τη χρήση διεθνώς αναγνωρισμένων πρωτοκόλλων διεπαφής.
- Η ευχρηστία, η αυτονομία λύσης, η ευκολία συντήρησης και η ασφάλεια πρόσβασης.
- Η δυνατότητα υποστήριξης πολυγλωσσικών αναζητήσεων

Β. Μεθοδολογική προσέγγιση υπηρεσιών επεξεργασίας και τεκμηρίωσης του συνόλου του υλικού βάσει των προτύπων σχημάτων μεταδεδομένων

Αξιολογείται:

- Η ανάλυση και η ποιότητα του ολοκληρωμένου σχεδίου τεκμηρίωσης, επεξεργασίας και εισαγωγής των μεταδεδομένων στο πληροφοριακό σύστημα σε συνάρτηση τόσο με την υφιστάμενη κατάσταση όσο και με τα θέματα ασφαλούς διαχείρισης των ψηφιακών πόρων και των μεταδεδομένων που τα συνοδεύουν. Η τεκμηρίωση αποτελεί καθοριστικής σημασίας ορόσημο για το σύνολο του έργου διότι μόνο έτσι καθίσταται αναζητήσιμο το υλικό από τους χρήστες. Η οργάνωση, η ταχύτητα και ο σχεδιασμός εναλλακτικών προσεγγίσεων θα προσδώσει αξιοπιστία και επιστημονική εγκυρότητα στο όλο εγχείρημα της τεκμηρίωσης. Η προστασία και η ασφάλεια των ψηφιακών πόρων πρέπει να ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό της λειτουργικής ενότητας.

Κριτήριο K5 - Λειτουργικά χαρακτηριστικά και ποιότητα σχεδίου ανάπτυξης πολυμεσικών εφαρμογών και εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης

Αξιολογείται:

- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης των απαιτούμενων πολυμεσικών Εφαρμογών και Παραγωγών καθώς και της πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
- Ο βαθμός προσαρμογής των λύσεων στις λειτουργικές και τεχνολογικές διαστάσεις του έργου. Εξετάζεται ειδικότερα κατά πόσο οι λύσεις ενσωματώνουν χαρακτηριστικά που διασφαλίζουν τις λειτουργικές ενότητες ,διασυνδέουν το ψηφιακό περιεχόμενο με το αποθετήριο, ενσωματώνουν κατάλληλες αρχές σχεδίασης που απαντούν πλήρως στις απαιτήσεις πολυκαναλικότητας.
- Εξετάζεται ο βαθμός σύνδεσης και αξιοποίησης της εφαρμογής ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης με το κεντρικό αποθετήριο.

Κριτήριο K7 - Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας Ποιότητα σχεδίου επικοινωνιακής στρατηγικής

Η ανάλυση και η ποιότητα του προγράμματος εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένου, οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης, τα εγχειρίδια εκπαίδευσης (έντυπα, ψηφιακά) και, κυρίως, η δυνατότητα του Αναδόχου να μεταφέρει, μέσω αυτού, τεχνογνωσία για την ομαλή συνέχιση των δραστηριοτήτων και μετά την λήξη του έργου. Επίσης, θα αξιολογηθεί το σχέδιο που θα προτείνει ο Ανάδοχος για την πιλοτική και παραγωγική διαδικασία υλοποίησης του έργου συνολικά.

Κριτήριο K8 - Υπηρεσίες Εγγύησης

Αξιολογείται:

- Η ποιότητα του σχεδίου εγγύησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές, καθώς και οι επιπλέον υπηρεσίες που θα προσφερθούν και θα εξασφαλίζουν την λειτουργική και επιχειρησιακή ικανότητα των συστημάτων και των εφαρμογών μετά την οριστική παραλαβή και την δωρεάν περίοδο που ο Ανάδοχος θα προσφέρει. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προσφέρει χρόνο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, επιπλέον από τον ζητούμενο, αυτός θα πρέπει να αφορά σε ακέραιο αριθμό ετών και να καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης.

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)
1.2.	Κάλυψη των απαιτήσεων Χρησικότητας – 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 :

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

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 απαράβατος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

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 συνεκτιμώνται, επί τω βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.

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).

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.

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.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Το ύψος της εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας που θα κατατεθεί για την διασφάλιση της καλής λειτουργίας του λογισμικού και των εφαρμογών, καθώς και για την αποκατάσταση των τυχόν ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs), κατά την περίοδο των δύο (2) ετών μετά την οριστική παραλαβή του έργου, ορίζεται σε 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης.

**Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Χ. ΧΑΤΖΗΣ

ΜΕΡΟΣ Β: Πίνακες συμμόρφωσης - Τεχνικές Προδιαγραφές

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

Β.1. Ψηφιοποίηση υλικού

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
1.1	Η ψηφιοποίηση θα γίνει σε χώρους του Δήμου Θεσσαλονίκης στον οποίο ανήκει το πρωτότυπο υλικό.	ΝΑΙ		
1.2	Θα ψηφιοποιηθούν οι ακόλουθες κατηγορίες υλικού: 1. Έντυπα, βιβλία, αρχειακό υλικό (χαρτώο υλικό) από τις συλλογές των πολιτιστικών φορέων του Δήμου Θεσσαλονίκης με διάσταση μέχρι Α3 και σε ποσότητα 267.280 λήψεις. Το υλικό θα δοθεί στον ανάδοχο κατόπιν επιλογής ευθύνης του Δήμου Θεσσαλονίκης. 2. Αντικείμενα έργων τέχνης 1.100 λήψεις. Η συλλογή αποτελείται από έργα διαφόρων διαστάσεων και ειδικότερα: <ul style="list-style-type: none"> ○ γλυπτά ○ πίνακες (σχέδια, σε χαρτί, σε καμβά, κ.ά.) ○ εικόνες ○ χαρακτηριστικά 	ΝΑΙ		
1.3	Να περιγραφούν ο εξοπλισμός οι παράμετροι και η μεθοδολογία ψηφιοποίησης ανά κατηγορία υλικού. Σε κάθε περίπτωση δεν θα γίνει χρήση σαρωτή με τροφοδότη.	ΝΑΙ		

1.4	Να περιγραφεί η μεθοδολογία της διασφάλισης ποιότητας του αποτελέσματος της ψηφιοποίησης.	ΝΑΙ		
1.5	Να περιγραφεί το σχέδιο διαχείρισης ασφάλειας παραγόμενης πληροφορίας που προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος.	ΝΑΙ		
1.6	Η διαδικασία της ψηφιοποίησης δεν θα επιφέρει φθορές στο πρωτότυπο υλικό. Για το σκοπό αυτό ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προτείνει κατάλληλες μεθόδους ψηφιοποίησης.	ΝΑΙ		
1.7	Να περιγραφεί η μεθοδολογία που θα ακολουθήσει ο Ανάδοχος για όλα τα στάδια της ψηφιοποίησης ώστε να παραχθεί το ψηφιακό υλικό. Κατά την εκτέλεση του έργου, ο ανάδοχος θα συμμορφωθεί με υποδείξεις του Δήμου Θεσσαλονίκης.	ΝΑΙ		
1.8	Το βάθος χρώματος των λήψεων θα είναι τουλάχιστον 24bit ανά εικονοστοιχείο (pixel). Η ανάλυση σάρωσης και το βάθος χρώματος θα είναι ίδιες για όλες τις λήψεις ενός αντικειμένου.	ΝΑΙ		
1.9	Για κάθε λήψη θα δοθούν τα τεχνικά μεταδεδομένα ψηφιοποίησης όπως συσκευή ψηφιοποίησης (σαρωτής ή φωτογραφική μηχανή), ρυθμίσεις συσκευής ψηφιοποίησης, λογισμικό ψηφιοποίησης, ανάλυση, χρωματικός χώρος, ημερομηνία, χειριστής.	ΝΑΙ		
1.10	Θα διενεργηθούν ποσοτικοί και ποιοτικοί έλεγχοι του παραγόμενου ψηφιακού υλικού με σκοπό την τυχόν επανάληψη της ψηφιοποίησης (εφόσον κριθεί αναγκαίο, ανεκτό ποσοστό σφάλματος μικρότερο του 1/5.000). Ο Ανάδοχος θα κάνει ποιοτικό έλεγχο για όλο του υλικό που θα παραδώσει. Οι ποιοτικοί έλεγχοι του Δήμου Θεσσαλονίκης θα γίνουν δειγματοληπτικά σε δείγματα μεγέθους 5%-10% του παραδοτέου.	ΝΑΙ		
1.11	Τα master αρχεία θα περιέχουν σε tags πληροφορίες για τον τρόπο ψηφιοποίησης και το όνομα του	ΝΑΙ		

	αρχείου.			
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
1.12	<p><u>ΨΗΦΙΑΚΑ ΑΡΧΕΙΑ MASTER ΓΙΑ ΒΙΒΛΙΑ ΚΑΙ ΦΥΛΛΑΔΙΑ</u></p> <p>Κάθε master αρχείο να αντιστοιχεί σε μια σελίδα του πρωτοτύπου. Στην εικόνα θα εμφανίζεται ολόκληρη η σελίδα του πρωτοτύπου.</p> <p>Ειδικά για κάθε βιβλιοδετημένο /σταχωμένο φυσικό αντικείμενο θα πραγματοποιούνται επιπρόσθετα οι εξής λήψεις: λήψη με χρωματικό στόχο και χάρακα, εξώφυλλα μπρος πίσω, ράχη, και 3 πλευρικές λήψεις.</p> <p>Ο χρωματικός χώρος θα είναι τουλάχιστον sRGB.</p> <p>Να αποθηκεύονται σε μορφότυπο (format) TIFF έκδοσης 6 ασυμπίεστο ή JPEG2000 με μη απωλεστική συμπίεση. Η ανάλυση της εικόνας θα είναι η μεγαλύτερη από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 300dpi • 3.000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση. <p><u>ΨΗΦΙΑΚΑ ΑΡΧΕΙΑ MASTER ΓΙΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑ</u></p> <p>Για κάθε αντικείμενο θα γίνει τουλάχιστον μια λήψη.</p> <p>Ο χρωματικός χώρος θα είναι τουλάχιστον Adobe RGB ή DCI-P3 ή ισοδύναμος.</p> <p>Η ανάλυση θα είναι τουλάχιστον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση για αντικείμενα μικρότερα ή ίσα από 10cm στη μεγαλύτερη διάσταση. • 7.000 pixels για αντικείμενα 	ΝΑΙ		

	<p>μεγαλύτερα από 10cm στη μεγαλύτερη διάσταση.</p> <p>Τα αρχεία θα παραδοθούν στους μορφότευπους DNG και TIFF έκδοσης 6 ασυμπίεστο. Το αρχείο DNG θα έχει τουλάχιστον 36bit per pixel.</p>			
1.13	<p><u>ΑΡΧΕΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΓΙΑ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΘΕΑΣΗ</u></p> <p>Κάθε αρχείο αντιστοιχεί σε μια σελίδα του πρωτοτύπου.</p> <p>Χρωματικό βάθος: 24 bit (έγχρωμη).</p> <p>Η ονοματοδοσία των αρχείων θα ακολουθεί εκείνη του master αρχείου.</p> <p>Τα αρχεία θα φέρουν ορατό υδατογράφημα.</p> <p>Αναλύσεις και μορφότευποι ανά κατηγορία υλικού είναι οι ακόλουθοι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ένα αρχείο με μορφότευπο (format) JPEG με απωλεστική συμπίεση ανά τεκμήριο. • Ανάλυση τουλάχιστον 1.500 pixels στη μέγιστη διάσταση. 	ΝΑΙ		
1.14	<p><u>ΑΡΧΕΙΑ ΠΡΟΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ</u></p> <p>Η ονοματοδοσία των αρχείων θα ακολουθεί εκείνη του πρωτοτύπου.</p> <p>Τουλάχιστον μια εικόνα προεπισκόπησης με μορφότευπο (format) JPEG ανά τεκμήριο:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση 200 pixels στη μέγιστη διάσταση. 	ΝΑΙ		
A/A	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
1.15	<p>Η επεξεργασία αφορά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διαίρεση ώστε κάθε αρχείο να περιέχει μια σελίδα (split). 	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> • Περιορισμό της κύρτωσης που οφείλεται στη βιβλιοδεσία. • Διόρθωση τραπεζοειδούς παραμόρφωσης. • Καθαρισμό του εντύπου από κουκκίδες (despeckle). • Καθαρισμό του εντύπου από σκουρότητα και κιτρίνισμα. • Ευθυγράμμιση της σαρωμένης εικόνας (deskewing). • Αποθήκευση ωφέλιμης εικόνας (cropping). • Διόρθωση της πιθανής κλίσης (ίσιωμα). • Διόρθωση φωτεινότητας και αντίθεσης. • Βελτίωση της ευκρίνειας (π.χ. όξυνση). 			
1.16	<p>Οπτική Αναγνώριση Χαρακτήρων (OCR) για υποστήριξη αναζήτησης και ευρετηρίασης του πλήρους κειμένου.</p> <p>Παραγωγή αδιόρθωτου OCR για το σύνολο του προς ψηφιοποίηση έντυπου περιεχομένου.</p>	ΝΑΙ		
1.17	<p>Παράδοση αρχείων text και XML σε μορφή UTF8 αδιόρθωτου OCR. Το text αρχείο πρέπει να βρίσκεται ξεχωριστό αρχείο τύπου κωδικοποίησης UTF-8 και να συμπεριλαμβάνει αλλαγές γραμμής και σελίδας.</p> <p>Σε αναλυτικό αρχείο στις πρότυπες μορφές μορφή ABBYY XML ή την ανοικτή μορφή hOCR, που περιλαμβάνουν στοιχεία θέσης για κάθε χαρακτήρα / λέξη του κειμένου και επιτρέπουν την παρουσίαση του κειμένου με εφαρμογή φυλλομέτρησης και με δυνατότητες αναζήτησης με hit highlighting.</p>	ΝΑΙ		
1.18	Παράδοση αρχείων σε μορφή PDF, ενσωμάτωση στο PDF αρχείο «Image	ΝΑΙ		

	PDF with hidden text» που επιτρέπει την αναζήτηση και επιλογή κειμένου.			
1.19	Όλα τα παραδοτέα αρχεία θα αποθηκευτούν σε δύο αντίγραφα σε εξωτερικούς σκληρούς δίσκους οι οποίοι θα παραδοθούν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.	ΝΑΙ		

B.2. Τεκμηρίωση

A/A	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΨΗΦΙΟΠΗΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
2.1	<p>Θα τεκμηριωθεί το σύνολο του προς ψηφιοποίηση υλικού:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βιβλία, Φυλλάδια και Παλαίτυπα 1.394 εγγραφές. • Εικαστικά έργα 1.100 εγγραφές. 	ΝΑΙ		
2.2	<p>Ο σχεδιασμός του σχήματος τεκμηρίωσης θα λάβει υπόψη τα διακριτικά στοιχεία του περιεχομένου κάθε ψηφιακού τεκμηρίου (αρχείο, χειρόγραφα, αντικείμενα κλπ.) που παρέχουν σημαντική πληροφορία ταυτοποίησης, την υιοθέτηση διεθνών προτύπων τεκμηρίωσης πολιτιστικών και γλωσσικών πόρων, με τις προσαρμογές που θα απαιτηθούν για να καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες του υλικού των συλλογών, με στόχο την εναρμόνιση και επαναξιοποίηση του υλικού στο γενικότερο πλαίσιο τεκμηρίωσης πολιτιστικών πόρων.</p>	ΝΑΙ		
2.3	<p>Για κάθε μια κατηγορία ψηφιοποιημένου υλικού ο Ανάδοχος θα προτείνει στην προσφορά του ένα σχήμα τεκμηρίωσης το οποίο περιλαμβάνει πεδία που αφορούν:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Στον τοπογραφικό εντοπισμό του φυσικού τεκμηρίου και τον ταξινομικό αριθμό. 2. Στη φυσική περιγραφή του 	ΝΑΙ		

	<p>τεκμηρίου.</p> <p>3. Στη χρονολόγηση του τεκμηρίου.</p> <p>4. Στη γλώσσα και γραφή του κειμένου (εξαιρούνται έργα τέχνης).</p> <p>5. Στην εσωτερική περιγραφή και το περιεχόμενο.</p> <p>6. Σε στοιχεία έκδοσης του τεκμηρίου και δευτερογενούς βιβλιογραφίας.</p>			
2.4	<p>Να αναφερθούν τα σχήματα μεταδεδομένων όλων κατηγοριών υλικού. Να αναφερθεί το ενιαίο σχήμα και πως θα επιτευχθεί η ενοποίηση. Να αναφερθεί πως θα αντιστοιχηθεί το ενιαίο σχήμα με πρότυπα σχήματα μεταδεδομένων όπως ώστε να επιτευχθεί διαλειτουργικότητα.</p>	ΝΑΙ		
2.5	<p>Η πρόταση του Αναδόχου για τα σχήματα τεκμηρίωσης ανά κατηγορία υλικού και για το ενιαίο σχήμα διαλειτουργικότητας θα τροποποιηθεί με βάση τις υποδείξεις της Αναθέτουσας αρχής και η υλοποίηση θα γίνει από τον ανάδοχο με βάση τα εγκεκριμένα σχήματα.</p>	ΝΑΙ		
2.6	<p>Ο ανάδοχος καλείται να περιγράψει την μεθοδολογία που ακολουθήσει για να φέρει σε πέρας την τεκμηρίωση. Θα πρέπει να αναφέρει μεταξύ άλλων την έκταση της περιγραφής, τον τρόπο που θα γίνει η εργασία και τις μεθόδους ελέγχου του αποτελέσματος.</p>	ΝΑΙ		
2.7	<p>Τα πνευματικά δικαιώματα της τεκμηρίωσης θα μεταφερθούν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.</p>	ΝΑΙ		

Β.3. Αρχιτεκτονική υλικού και λογισμικού προτεινόμενης λύσης

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
3.1	<p>Η προτεινόμενη λύση για το αποθετήριο, την ψηφιακή πύλη και τις πολυμεσικές εφαρμογές θα αποτελείται από</p>	ΝΑΙ		

	<p>συστήματα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή είναι υποχρεωτική η χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να υποστηρίζονται ανοιχτά, δημόσια πρότυπα (web services), όπως XML, XSL, WSDL, JSON, REST. Να δοθεί περιγραφή και σχεδιάγραμμα αρχιτεκτονικής της προτεινόμενης λύσης.</p>			
3.2	<p>Η προτεινόμενη λύση θα έχει αρχιτεκτονική N-tier, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και του φορτίου, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα. Η αρχιτεκτονική θα αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής νοητά επίπεδα (layers):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επίπεδο Βάσης Δεδομένων Συστήματος Πληροφοριών (Database Layer) – Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται η Βάση Δεδομένων του Συστήματος. • Επίπεδο Διαδικτυακών Εφαρμογών (Web Application Layer) – Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται το σύνολο των εφαρμογών του Συστήματος. • Επίπεδο παρουσίασης στους τελικούς χρήστες (Presentation Layer) – Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται η τελική παρουσίαση των εφαρμογών προς τους δυνητικούς χρήστες (Γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης). 	ΝΑΙ		
3.3	<p>Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών, υποσυστημάτων και λύσεων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, σε web-based περιβάλλον.</p>	ΝΑΙ		
3.4	<p>Θα πληρούνται οι οδηγίες προσβασιμότητας του Περιεχομένου του</p>	ΝΑΙ		

	Παγκόσμιου Ιστού WCAG 2.0 AA κατ' ελάχιστον.			
3.5	Αποκριτική σχεδίαση (responsive design) ιστοσελίδων για προβολή περιεχομένου προσαρμόσιμη στη συσκευή και την ανάλυση οθόνης του χρήστη.	NAI		
3.6	Πολυκαναλική διάθεση. Υποστήριξη προβολής σε κινητές συσκευές (κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες).	NAI		
3.7	Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη, την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα.	NAI		
3.8	Ενσωμάτωση στα υποσυστήματα άμεσης υποστήριξης βοήθειας (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες.	NAI		
3.9	Διασφάλιση της πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών αποθετηρίου, ψηφιακής πύλης και πολυμεσικών εφαρμογών.	NAI		
3.10	Τεκμηρίωση του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των εφαρμογών. Σύνταξη τεχνικών εγχειριδίων του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).	NAI		
3.11	Να παρέχεται ασφάλεια: προστασία από κινδύνους όπως κάθε είδους κακόβουλο λογισμικό, παραβίαση πρόσβασης, δημοσίευση εσφαλμένων δεδομένων.	NAI		
3.12	Εμπιστευτικότητα πληροφοριών: σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία περί εμπορικών συναλλαγών, περί απορρήτου προσωπικών δεδομένων και σύμφωνα	NAI		

	με τον Νόμο 4577/2018 περί Ενσωμάτωσης στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2016/1148/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR).			
3.13	Λογισμικό που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου θα παραδοθεί σε μορφή πηγαίου κώδικα στον Δήμο Θεσσαλονίκης και θα γίνει μεταφορά των πνευματικών δικαιωμάτων.	ΝΑΙ		
3.14	Θα χρησιμοποιηθούν αυτοματοποιημένα εργαλεία ελέγχου ώστε να: <ul style="list-style-type: none"> • διαπιστωθεί η συμμόρφωση με WCAG 2.0 level AA, • διαπιστωθεί η συμμόρφωση με GDPR, • διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχουν κενά ασφαλείας high risk, • διαπιστωθεί η απόδοση με εργαλεία όπως https://web.dev/ Τα παραγόμενα report θα είναι μέρος των παροδοτέων της πιλοτικής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
3.15	Τα πνευματικά δικαιώματα του λογισμικού, των σχημάτων βάσεων δεδομένων, γραμματοσειρών, λογοτύπων, σχημάτων μεταδεδομένων, φωτογραφικού υλικού, ηχητικού υλικού, οπτικοακουστικού υλικού, τρισδιάστατων μοντέλων που θα αναπτυχθούν/παραχθούν στο πλαίσιο του έργου θα μεταφερθούν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.	ΝΑΙ		

B.4. Αποθετήριο

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
4.1	Ευκολία επέκτασης και ανάπτυξης του αποθετηρίου. Το λογισμικό του αποθετηρίου θα είναι ανοικτό λογισμικό (open source) ευρέως διαδομένης χρήσης στην Ελλάδα και το εξωτερικό.	ΝΑΙ		

4.2	Η γραφική διεπαφή του λογισμικού αποθετηρίου θα τροποποιηθεί από την ανάδοχο εταιρεία ανάλογα με τις απαιτήσεις του Δήμου Θεσσαλονίκης.	ΝΑΙ		
4.3	Η γραφική διεπαφή του αποθετηρίου θα πρέπει να υποστηρίζει κατ' ελάχιστον την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ		
4.4	Κάθε τεκμήριο ή συλλογή θα πρέπει να έχει έναν τοπικό προσδιοριστή, (local name ή local identifier).	ΝΑΙ		
4.5	Δημιουργία Συλλογών και Υποσυλλογών: Η Υποδομή να υποστηρίζει την δημιουργία Συλλογών και Υποσυλλογών σε δενδρική δομή χωρίς περιορισμούς στο βάθος της Ιεραρχίας.	ΝΑΙ		
4.6	Η υποδομή θα πρέπει να υποστηρίζει ξεχωριστές δυναμικές φόρμες τεκμηρίωσης που να μοντελοποιούν τα επιμέρους εσωτερικά τεκμηριωτικά σχήματα που θα οριστούν για τους όλους τους τύπους υλικού (τα πεδία και η τεκμηρίωσή τους με βάση την πρόταση του Αναδόχου θα οριστούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης). Η κάθε φόρμα τεκμηρίωσης θα αποτελείται από μια συλλογή γνωρισμάτων.	ΝΑΙ		
4.7	Για κάθε απλό γνώρισμα θα ορίζεται τουλάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> • μία σύντομη, μοναδική ονομασία ως qualified ονομασία, • Το προτιμητέο λεκτικό (π.χ. Τίτλος), • Αν είναι υποχρεωτικό ή προαιρετικό, • Αν είναι πολλαπλό, • Ο τύπος δεδομένων π.χ. κείμενο-μήκος, ημερομηνία κλπ., <p>Αν μπορεί ή πρέπει υποχρεωτικά να παίρνει τιμή από πεπερασμένη και σταθερή λίστα τιμών.</p>	ΝΑΙ		

4.8	Η κάθε φόρμα καταλογογράφησης, εκτός από την συμπλήρωση των περιγραφικών πεδίων που ορίζονται από το αντίστοιχο σχήμα, θα επιτρέπει την ανάρτηση ενός ή περισσότερων ψηφιακών αρχείων.	NAI		
4.9	Η καρτέλα προβολής θα πρέπει να περιλαμβάνει περιγραφικές πληροφορίες/μεταδεδομένα για το τεκμήριο και να δίνει την δυνατότητα προβολής και μεταφόρτωσης των ψηφιακών αρχείων με σαφείς άδειες χρήσης για την ορθή χρήση και επανάχρησή τους.	NAI		
4.10	Η δομή και το περιεχόμενο της καρτέλας προβολής θα οριστεί για κάθε κατηγορία υλικού χωριστά.	NAI		
4.11	Το βασικό ψηφιακό αντικείμενο ενός τεκμηρίου θα πρέπει να διατίθεται για μεταφόρτωση μέσα από την καρτέλα προβολής του τεκμηρίου ως ολοκληρωμένο ψηφιακό αρχείο.	NAI		
4.12	Αναζήτηση με κριτήρια που περιλαμβάνουν συγκεκριμένα κοινά πεδία που έχουν εφαρμογή σε όλες τις κατηγορίες υλικού.	NAI		
4.13	Εξειδικευμένη αναζήτηση ανά κατηγορία υλικού όπου τα κριτήρια αναζήτησης θα βασίζονται σε επιλεγμένα πεδία από το αντίστοιχο σχήμα τεκμηρίωσης.	NAI		
4.14	Τα πεδία προς αναζήτηση και τα πεδία που φαίνονται στα αποτελέσματα μιας αναζήτησης θα αποφασιστούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης μετά από πρόταση του Αναδόχου.	NAI		
4.15	Υποστήριξη ελληνικού πολυτονικού συστήματος, των γλωσσών του περιεχομένου και των μεταδεδομένων.	NAI		
4.16	Υποστήριξη αναζήτησης στο πλήρες κείμενο (όπου αυτό είναι εφικτό).	NAI		
4.17	Οι δυνατότητες πλοήγησης να περιλαμβάνουν πλοήγηση βάσει συλλογών και υποσυλλογών. Να αναφερθούν άλλοι τρόποι πλοήγησης	NAI		

	που προσφέρονται.			
4.18	Ο κατάλογος αποτελεσμάτων θα συνοδεύεται από μία σειρά φίλτρων τα οποία θα επιτρέπουν στο χρήστη να εξειδικεύσει τα αποτελέσματα μιας αναζήτησης ή πλοήγησης θέτοντας κριτήρια (μηχανισμός facet queries).	NAI		
4.19	Τα είδη φίλτρων θα αντιστοιχούν σε πεδία της τεκμηρίωσης και θα αποφασιστούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης μετά από πρόταση του Αναδόχου.	NAI		
4.20	Θα πρέπει να υποστηρίζεται πλήρως το πρωτόκολλο διάθεσης OAI-PMH.	NAI		
4.21	Τα μεταδεδομένα που θα διατεθούν μέσω OAI-PMH θα αποφασιστούν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης μετά από πρόταση του Αναδόχου.	NAI		
4.22	Η άδεια χρήσης ψηφιακών αρχείων θα πρέπει να είναι μία από τις Creative Commons: Public Domain Mark, CC0, CC BY, CC BY-SA, CC BY-NC, CC BY-ND, CC BY-NC-SA, CC BY-NC-ND) ή, εφόσον υπάρχουν ανυπέβλητοι περιορισμοί πνευματικής ιδιοκτησίας τρίτων ή περιορισμοί από το εθνικό δίκαιο, μία πιο κλειστή άδεια, όπως οι In Copyright (InC), InC-EDU, InC-NC και NoC-OKLR.	NAI		
4.23	Διασύνδεση με δημοφιλείς πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης. Τόσο στην αρχική σελίδα, όσο και στις σελίδες παρουσίασης τεκμηρίων και συλλογών θα πρέπει να υπάρχουν υπερσύνδεσμοι κοινοποίησης τουλάχιστον στα κοινωνικά δίκτυα Facebook, Twitter και LinkedIn. Οι HTML σελίδες θα πρέπει να ενσωματώνουν τα κατάλληλα tags και την βέλτιστη φιλοξενία στις παραπάνω πλατφόρμες.	NAI		
4.24	Μηχανισμό για μαζική εισαγωγή τεκμηρίων (μεταδεδομένων και ψηφιακών αρχείων). Θα πρέπει να υποστηρίζεται μαζική εισαγωγή	NAI		

	τεκμηρίων από φάκελο αρχείων. Ο μηχανισμός θα χρησιμοποιηθεί για την μαζική ανάρτηση ήδη ψηφιοποιημένου και τεκμηριωμένου υλικού στο πλαίσιο του έργου.			
4.25	Μηχανισμό για μαζική εξαγωγή μεταδεδομένων τεκμηρίων.	ΝΑΙ		
4.26	Μηχανισμό για μαζική εξαγωγή τεκμηρίων (μεταδεδομένων και ψηφιακών αρχείων). Θα πρέπει να υποστηρίζεται μαζική εξαγωγή τεκμηρίων από το αποθετήριο σε φακέλους που να αντιστοιχούν στην ιεραρχία των συλλογών. Για κάθε τεκμήριο, θα εξάγονται τα πλήρη μεταδεδομένα του σε XML μορφή καθώς και όλα τα ψηφιακά του αρχεία.	ΝΑΙ		
4.27	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη δυνατότητα σύνδεσης online με κέντρο τεχνικής / επιστημονικής υποστήριξης.	ΝΑΙ		
4.28	Τα προσφερόμενα εγχειρίδια και τεκμηριωτικό υλικό θα πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Εγχειρίδια εγκατάστασης του Λογισμικού (installation manuals) • Εγχειρίδια λειτουργιών Λογισμικού (operations guides) • Εγχειρίδια χρήσης και Λογισμικού (user guides) • Όλο το υλικό που θα τεκμηριώνει σε λεπτομέρεια την παραμετροποίηση του Λογισμικού. 	ΝΑΙ		
4.29	Οποιοδήποτε άλλο τεκμηριωτικό υλικό προσφέρεται από τους κατασκευαστές Λογισμικού θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο υλοποίησης της παρούσας προμήθειας.	ΝΑΙ		
	Ψηφιακή υπηρεσία Εικονικής υποβοήθησης Virtual assistant VA	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
4.30	Σκοπός της εικονικής υποβοήθησης είναι η εξυπηρέτηση των χρηστών του	ΝΑΙ		

	αποθετηρίου στην αναζήτηση μέσω εξειδικευμένου εικονικού βοηθού ο οποίος θα κάνει χρήση των δυνατοτήτων της τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence – AI, Virtual Assistant - VA).			
	Ο εικονικός βοηθός θα απαντά στο ερώτημα του χρήστη και θα τον βοηθάει να βρει την πληροφορία που αναζητεί από το αποθετήριο.			
4.31	Ο χρήστης θα υποβάλλει ερωτήματά του μέσω κάποιου ψηφιακού καναλιού (Web site ή Facebook Messenger ή Viber).	ΝΑΙ		
4.32	Το σύστημα θα πρέπει να αναγνωρίζει συγκεκριμένες προκαθορισμένες κατηγορίες νοημάτων (intents) καθώς και λέξεις κλειδιών.	ΝΑΙ		
4.33	<p><u>Δυνατότητα δυναμικής «εκπαίδευσης» του συστήματος αναγνώρισης φυσικής γλώσσας από τον διαχειριστή:</u></p> <p>a. Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εκπαιδευτεί στην κατηγοριοποίηση νέων λέξεων/φράσεων/προτάσεων στις ήδη υπάρχουσες κατηγορίες.</p> <p>b. Η εκπαίδευση θα πρέπει να γίνεται μέσα από ένα φιλικό και εύχρηστο γραφικό περιβάλλον.</p> <p>c. Η εκπαίδευση νέων λέξεων/φράσεων/προτάσεων θα πρέπει να μπορεί να γίνεται από άτομο που δεν διαθέτει τεχνικές γνώσεις.</p> <p>d. Θα πρέπει να παρέχονται στατιστικά για την ακρίβεια του συστήματος ανά κατηγορία νοήματος (ποσοστό επιτυχούς αναγνώρισης).</p>	ΝΑΙ		
4.34	<p><u>Προσωποποίηση συνομιλίας / Φυσικότητα:</u></p> <p>a. Το σύστημα θα πρέπει να χρησιμοποιεί τεχνικές ώστε ο</p>	ΝΑΙ		

	<p>χρήστης να αισθάνεται τον διάλογο όσο το δυνατόν πιο φυσικό.</p> <p>b. Αν το φύλο του χρήστη είναι γνωστό, θα πρέπει το σύστημα να απευθύνεται σε αυτό με την κατάλληλη κλίση των ουσιαστικών/επιθέτων/ονόματα ς/ρημάτων του χρήστη.</p>			
4.35	Ο ψηφιακός βοηθός (chatbot) θα πρέπει να αντλεί δεδομένα από το αποθετήριο για την αναζήτηση των σωστών απαντήσεων στους χρήστες	ΝΑΙ		
4.36	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αναζητήσει περιεχόμενο του αποθετηρίου με φιλικό τρόπο.	ΝΑΙ		
4.37	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να προβάλλει το περιεχόμενο που τον ενδιαφέρει μέσα από μία εμπειρία συζήτησης που θα είναι φυσική και θα τον οδηγεί στο επιθυμητό αποτέλεσμα.	ΝΑΙ		
4.38	Η συζήτηση θα οδηγείται από προκαθορισμένες επιλογές (κουμπιά), πέρα από την αναγνώριση φυσικής γλώσσας, για να πετύχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα και την μείωση του confusion rate.	ΝΑΙ		
4.39	Ο χρήστης θα μπορεί να ρωτάει για περιεχόμενα του αποθετηρίου και θα πρέπει μέσα από διαδοχικά επίπεδα ερωτήσεων το σύστημα να μπορεί να εξειδικεύει το ερώτημα του χρήστη με σκοπό την εύρεση του αποτελέσματος. Σε κάθε επίπεδο θα παρουσιάζονται στον χρήστη οι κατάλληλες υποκατηγορίες ή επιλογές και θα καλείται να επιλέξει μία από αυτές τις επιλογές.	ΝΑΙ		
4.40	Θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα διαγραφής των προσωπικών δεδομένων του χρήστη. Με την διαγραφή θα πρέπει να διαγράφονται όλα τα μη ανωνυμοποιημένα δεδομένα του χρήστη.	ΝΑΙ		

4.41	Η αρχιτεκτονική του εικονικού βοηθού να δίνει τη δυνατότητα εξυπηρέτησης πολλαπλών ταυτόχρονων χρηστών.	ΝΑΙ		
4.42	Η αρχιτεκτονική να είναι αρθρωτή (modular), ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις, αλλαγές, αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων, ενώ παράλληλα θα καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών.	ΝΑΙ		
4.43	<p>Συλλογή στατιστικών χρήσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Για κάθε ενέργεια του χρήστη μέσα στο σύστημα θα πρέπει να καταγράφεται ο τύπος της ενέργειας, η πρότερη κατάσταση καθώς και όποια άλλα συνοδευτικά δεδομένα είναι αναγκαία για την πλήρη καταγραφή της διάδρασης του χρήστη με το σύστημα. • Η συλλογή των ενεργειών θα πρέπει να μπορεί να ανωνυμοποιηθεί μετά από συγκεκριμένο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα έτσι να μην μπορούν να αντιστοιχούν τα δεδομένα σε συγκεκριμένο χρήστη, χωρίς όμως να χάνεται η ακρίβεια των δεδομένων 	ΝΑΙ		
4.44	<p>Εναρμόνιση με οδηγίες και πρότυπα:</p> <p>Το σύστημα θα πρέπει να εναρμονίζεται με τις οδηγίες και τις κατευθύνσεις της πλατφόρμας του Facebook, αλλά και όποιας άλλης πλατφόρμας προστεθεί μελλοντικά.</p>	ΝΑΙ		
4.45	<p>Επίδοση συστήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το σύστημα θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να μπορεί 	ΝΑΙ		

	<p>να διαχειρίζεται υψηλό αριθμό εισερχόμενων και εξερχόμενων μηνυμάτων, ελαχιστοποιώντας την καθυστέρηση μεταξύ της λήψης του μηνύματος και της δημιουργίας της κατάλληλης απάντησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητα παράλληλης επεξεργασίας των μηνυμάτων που λαμβάνει, με χρήση κατάλληλου load balancer. • Δυνατότητα αυτόματης αύξησης των πόρων σε περίπτωση αυξημένου φόρτου στο σύστημα. • Χρήση ενιαίου συστήματος διαχείρισης και καταγραφής εξερχόμενων μηνυμάτων με τη χρήση ουράς αποστολής. • Χρήση ενιαίου συστήματος διαχείρισης και καταγραφής εισερχόμενων μηνυμάτων με τη χρήση ουράς λήψης. <p>Χρήση κρυφής μνήμης (caching) για δεδομένα που ανασύρονται συχνά από τις βάσεις δεδομένων ή από εξωτερικές υπηρεσίες.</p>			
4.46	<p>Ασφάλεια συστήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα διάφορα υποσυστήματα που δεν λαμβάνουν ή αποστέλλουν τα μηνύματα ή δεν προβάλλουν δεδομένα με φυσικό και φιλικό τρόπο, δεν πρέπει να είναι προσπελάσιμα από το διαδίκτυο. • Να χρησιμοποιηθούν τεχνικές απομόνωσης των διαφόρων υποσυστημάτων ώστε η λειτουργία του ενός να μην επηρεάζει τη λειτουργία του άλλου. (πχ: δυσλειτουργία στη συλλογή στατιστικών, να μην επηρεάζει τη λειτουργία του υπόλοιπου συστήματος). 	ΝΑΙ		

	Το σύστημα να τηρεί τις πλέον σύγχρονες προδιαγραφές ασφαλείας.			
--	---	--	--	--

B.5. Πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης

Α/Α	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
5.1	Υποστήριξη ανταποκρίσιμου σχεδιασμού (responsive design). Η διεπαφή χρήστη να είναι εύκολη στην πλοήγηση τόσο σε επιτραπέζιους υπολογιστές όσο και σε κινητές συσκευές. Η διεπαφή χρήστη να είναι παραμετροποιήσιμη με την χρήση θεμάτων (themes). Ο Δήμος Θεσσαλονίκης θα εγκρίνει το θέμα της διεπαφής μετά από πρόταση του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
5.2	Δυνατότητα πολύ-γλωσσικού περιβάλλοντος. Να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης διαφορετικών γλωσσών στο περιεχόμενο της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
5.3	<p>Να υποστηρίζονται οι ακόλουθες δραστηριότητες:</p> <p><u>Βιβλία:</u> Το βιβλίο αποτελεί ένα εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύσσεται σε πολλαπλές σελίδες. Είναι σαν να διαβάζετε ένα βιβλίο στο διαδίκτυο.</p> <p><u>Μαθήματα:</u> Ο χρήστης μπορεί να δει την παρουσίαση του θέματος σε τμήματα. Κάθε τμήμα μπορεί να έχει μια ερώτηση που ανάλογα με την απάντηση που θα επιλέξει να τον οδηγεί σε διαφορετικό τμήμα του μαθήματος.</p> <p><u>Εργασίες:</u> Οι εκπαιδευτές να μπορούν βαθμολογήσουν και να δώσουν σχόλια σχετικά με τα μεταφορτωμένα αρχεία.</p> <p><u>Επιλογές:</u> Ο εκπαιδευτής να δημιουργεί ερωτήσεις για τις οποίες καθορίζει πολλαπλές απαντήσεις.</p> <p><u>Κουίζ:</u> Ο εκπαιδευτής μπορεί να σχεδιάσει και να δημιουργήσει τεστ, που να περιέχουν ερωτήσεις πολλαπλής</p>	ΝΑΙ		

	<p>επιλογής, σωστό-λάθος και ερωτήσεις με σύντομες απαντήσεις. Αυτές οι ερωτήσεις φυλάσσονται σε μια κατηγοριοποιημένη βάση δεδομένων και να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν στο μάθημα ακόμα κι ανάμεσα σε δύο μαθήματα.</p> <p><u>Λεξικά</u>: Υποστήριξη δημιουργίας λεξικών. Κάθε θέμα μπορεί να έχει ένα βασικό και πολλά δευτερεύοντα λεξικά. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το λεξικό που όρισε ο εκπαιδευτής και του δίνεται τουλάχιστον η δυνατότητα αναζήτησης με τη χρήση λέξεων κλειδιών και με αλφαβητική αναζήτηση.</p> <p><u>Συνεργατική συγγραφή (wiki)</u>: Συλλογική συγγραφή αρχείων σε μια απλή μορφή χρησιμοποιώντας φυλλομετρητή.</p> <p><u>Συνομιλίες πραγματικού χρόνου</u>: Ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει απευθείας επικοινωνία πραγματικού χρόνου σε μορφή κειμένου (text chat).</p> <p><u>Τόπος συζήτησης (Forum)</u>: Να επιτρέπει στους συμμετέχοντες να διεξάγουν ασύγχρονες συζητήσεις.</p>			
5.4	<p>Υποστήριξη Scorm (Shareable Content Object Reference Model). Ένα πακέτο SCORM είναι σύνολο περιεχομένων στο δίκτυο που ακολουθεί το σύστημα αυτό. Τα πακέτα αυτά περιλαμβάνουν συνήθως ιστοσελίδες, γραφικά, Javascript, παρουσιάσεις και οτιδήποτε λειτουργεί σε έναν φυλλομετρητή. Η δραστηριότητα SCORM επιτρέπει την εύκολη «φόρτωση» ενός πακέτου SCORM ώστε να καταστεί τμήμα των μαθημάτων.</p>	<p>ΝΑΙ</p>		
5.5	<p>Για την είσοδο στην πλατφόρμα τηλεκαίτευσης να υποστηρίζονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σύνδεση με διαπιστευτήρια, • Επισκέπτες χρήστες, • Δημιουργία λογαριασμού, • Διαχειριστές, 	<p>ΝΑΙ</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> • Εκπαιδευτές, • Εκπαιδευόμενοι. <p>Αλλαγή κωδικού χρήστη χωρίς παρέμβαση διαχειριστή.</p>			
5.6	<p>Κάθε χρήστης έχει δικό του προφίλ. Η πλατφόρμα θα διαθέτει πίνακα πληροφόρησης (dashboard) που θα εμφανίζονται τα μαθήματα που παρακολούθησε και παρακολουθεί ένας χρήστης και την αντίστοιχη πρόοδο παρακολούθησης.</p>	ΝΑΙ		
5.7	<p>Ένας εκπαιδευτής θα πρέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να καταγράφει σχόλια σας και ανεβάζει υποστηρικτικά αρχεία κατά τη βαθμολόγηση εργασιών. • Να έχει στη διάθεσή του εύκολη αναζήτηση, φιλτράρισμα και εγγραφή εκπαιδευομένων. • Να ελέγχει τις ολοκληρωμένες δραστηριότητες εκπαιδευομένων να θέτει δραστηριότητες ως ολοκληρωμένες εκ μέρους των εκπαιδευομένων. • Να προσθέτει δεξιότητες σε ένα μάθημα. • Να δημιουργεί με εύκολο τρόπο κουίζ. • Να δίνει επιβραβεύσεις σε εκπαιδευόμενους. • Να βάζει επικεφαλίδες για την αξιολόγηση εργασιών των εκπαιδευομένων. • Να ελέγχει τους βαθμούς των εκπαιδευομένων σε ένα μάθημα. • Να προσθέτει οπτικοακουστικό περιεχόμενο σε ένα μάθημα. • Να υποστηρίζει H5P. • Να δημιουργεί συνδεδεμένες σελίδες ως "βιβλίο" για την παρουσίαση πληροφοριών σε συναδέλφους (ή 	ΝΑΙ		

	εκπαιδευομένων).			
5.8	<p>Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να λαμβάνει τοπικά περιεχόμενο ενός μαθήματος. • Να δημοσιεύει σε forum της πλατφόρμας και να επισυνάπτει αρχεία. • Να μαθαίνει ή να εξασκείται μέσω μιας δραστηριότητας του μαθήματος. • Να βλέπει τις επιβραβεύσεις και τις βαθμολογίες του. • Να μετέχει σε κουίζ και να βλέπει τις απαντήσεις. • Να δημιουργεί βίντεο. • Να υποβάλλει εργασίες. • Να ταξινομεί, να φιλτράρει τις δημοσιεύσεις ενός forum. • Να δημιουργεί πρόχειρα μηνύματα και υπενθυμίσεις. • Να απομονώνετε από τους υπόλοιπους χρήστες. • Να επικοινωνεί με τον υπεύθυνο απορρήτου, να ζητά τα δεδομένα του και να προβάλλει μια σελίδα περίληψης διατήρησης δεδομένων. • Να εγγράφεται και να διαγράφεται σε ένα forum. • Να μεταφορτώνει αρχεία. 	ΝΑΙ		
5.9	<p>Η πλατφόρμα θα διαθέτει μενού και χάρτη ιστοτόπου (menu και site map). Θα παρέχεται ανά πάσα στιγμή στους χρήστες να γνωρίζουν τη σελίδα που βρίσκονται.</p> <p>Δυνατότητα προσαρμοζόμενου μενού (menu).</p>	ΝΑΙ		
5.10	<p>Η πλατφόρμα θα είναι βελτιστοποιημένη για μηχανές αναζήτησης (SEO).</p>	ΝΑΙ		

5.11	Η πλατφόρμα θα διαθέτει περιβάλλον προσθήκης, επεξεργασίας και διαγραφής περιεχομένου σε γραφικό περιβάλλον (GUI).	ΝΑΙ		
5.12	Η πλατφόρμα να παρέχει μηχανισμό επέκτασης της λειτουργικότητάς της.	ΝΑΙ		
5.13	Ενσωμάτωση κοινωνικών δικτύων με προσθήκη κουμπιών κοινής χρήσης μέσω κοινωνικής δικτύωσης για τους πιο σημαντικούς ιστότοπους σε οποιαδήποτε σελίδα ή κομμάτι περιεχομένου και διασφαλίζοντας ότι το περιεχόμενό της ψηφιακής πύλης είναι βελτιστοποιημένο για κοινή χρήση σε κάθε πλατφόρμα, ώστε να ενθαρρύνονται οι χρήστες να μοιράζονται το περιεχόμενό της ψηφιακής πύλης με το κοινό τους.	ΝΑΙ		
5.14	Να αναφερθούν το λογισμικό βάσης δεδομένων και application server της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
5.15	Η εμφάνιση της πλατφόρμας θα πρέπει να μην εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο λογισμικό πλοήγησης και για το λόγο αυτό πρέπει οι υποψήφιοι ανάδοχοι να εξασφαλίζουν την ίδια λειτουργικότητα, σε εκδόσεις browsers (τουλάχιστον Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Microsoft Edge) της τελευταίας τριετίας.	ΝΑΙ		
5.16	Δυνατότητα προσθήκης διαδραστικού περιεχομένου (π.χ. ερωτήσεις σε συγκεκριμένα σημεία του video).	ΝΑΙ		

B.6. Εφαρμογές

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
6.1	Όλες οι εφαρμογές θα είναι στα ελληνικά και στα αγγλικά.	ΝΑΙ		
6.2	Όλο το περιεχόμενο θα παρουσιάζεται σε όλες τις συσκευές. Για κινητά τηλέφωνα θα λαμβάνεται υπόψη η υπολογιστική ισχύς και οι διαστάσεις της	ΝΑΙ		

	οθόνης.			
6.3	Ο ήχος στις εφαρμογές θα διατίθεται σε μορφή mp3 και ποιότητα 44KHz, 16bits ανά κανάλι ήχου.	ΝΑΙ		
6.4	Το βίντεο θα αποθηκεύεται σε τουλάχιστον 3 αναλύσεις 480p, 720p και 1080p. Το forma θα είναι mp4.	ΝΑΙ		
	Διαδραστική εικονική περιήγηση			
6.5	Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης αναγνωρίζοντας και προβάλλοντας το ιστορικό αποτύπωμα μνήμης «ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821» σε περιβάλλον web και εφαρμογών για κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
6.6	Η διαδραστική εικονική περιήγηση θα αφορά σε σημαντικά ιστορικά σημεία που θα υποδειχθούν από το Δήμο Θεσσαλονίκης. Να υπάρχει χάρτης με τα σημεία για να πλοηγηθεί στην πόλη ο χρήστης.	10		
6.7	Για κάθε σημείο στη περιήγηση θα υπάρχει μια φωτογραφία 360° , κείμενο και αφήγηση.	ΝΑΙ		
6.8	Για τα σημαντικά ιστορικά σημεία θα υπάρχει βίντεο διάρκειας 1 λεπτού, έκαστον.	ΝΑΙ		
6.9	Να γίνει συγγραφή κειμένων για την περιήγηση. Να υπάρχει εκφώνηση των κειμένων.	ΝΑΙ		
6.10	Ο χρήστης θα μπορεί να αναζητήσει στο περιεχόμενο, να πλοηγηθεί στα σημεία σειριακά και να πλοηγηθεί με τη βοήθεια του χάρτη.	ΝΑΙ		
6.11	Η εφαρμογή της εικονικής περιήγησης θα παραδοθεί και σε έκδοση για λειτουργία σε γυαλιά εικονικής πραγματικότητας (VR Headset). Μαζί με την εφαρμογή να παραδοθεί και μια αντίστοιχη συσκευή (VR Headset).	ΝΑΙ		

	Επαυξημένη πραγματικότητα (AR) εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης			
6.12	Παρουσίαση εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης με αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας.	10		
6.13	<p>Να δημιουργηθεί μια εφαρμογή για φορητές συσκευές (κινητά και tablet) σε λειτουργικό Android ή iOS / iPadOS. Ο τρόπος ανάπτυξης της εφαρμογής να παρέχει τη δυνατότητα αναβαθμίσεων. Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο ενημερώσεων και ειδοποίησης του χρήστη προκειμένου να προβεί σε διαδικασία ενημέρωσης / αναβάθμισης.</p> <p>Να δοθεί συνοδευτικά της εφαρμογής μια συσκευή tablet οθόνης τουλάχιστον 10'' και κάμερα με δυνατότητες υποστήριξης augmented reality (AR).</p>	ΝΑΙ		
6.14	<p>Υποστήριξη επικοινωνίας της εφαρμογής με εργαλεία αναγνώρισης εικόνας (Image Recognition Based).</p> <p>Υποστήριξη χρήσης κάμερας κινητού σε προκαθορισμένες εικόνες στόχου (Markers / Image Targets).</p> <p>Η εφαρμογή να συνοδεύετε από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί.</p>	ΝΑΙ		
6.15	Μέσω των φορητών συσκευών οι επισκέπτες να έχουν πλήρη πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο) που αξιοποιείται και δημιουργεί αφορμές για διάλογο κατά την διάρκεια της ξενάγησης. Ζωντανή προβολή ενός φυσικού περιβάλλοντος του οποίου όμως η πραγματικότητα είναι επαυξημένη με τη προβολή πληροφοριών αλλά και εικονικών προσώπων ή χώρων σχεδιασμένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.	ΝΑΙ		
	Εικονικό Μουσείο			

6.16	Να υλοποιηθεί εικονική περιήγηση (virtual tour) 360° του κτηρίου Casa Bianca ώστε να καταστεί δυνατή η ψηφιακή περιήγηση στην Πινακοθήκη και να αναδειχθούν τα έργα επιφανών καλλιτεχνών.	ΝΑΙ		
6.17	Η εικονική περιήγηση 360° να γίνει τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό του κτηρίου. Η λήψη των φωτογραφιών στον εξωτερικό χώρο να γίνει σε πολλαπλά επίπεδα ύψους.	ΝΑΙ		
6.18	Η εικονική περιήγηση να προβάλλεται από φυλλομετρητές σε desktop /laptop υπολογιστές.	ΝΑΙ		
6.19	Να δημιουργηθεί έκδοση της εικονικής περιήγησης για προβολή από φυλλομετρητές σε κινητές συσκευές (mobile responsive).	ΝΑΙ		
6.20	Το λογισμικό προβολής της εικονικής περιήγησης να υποστηρίζει, τα σημεία ενδιαφέροντος στα οποία θα αντιστοιχηθούν κείμενα, εικόνες και οπτικοακουστικά αρχεία. Τα σημεία θα υποδειχθούν από το Δήμο Θεσσαλονίκης.	10		
6.21	Ο χρήστης του διαδικτύου να μπορεί να μετακινηθεί ελεύθερα μέσα στην εικονική περιήγηση και να αλληλοεπιδρά με τα σημεία ενδιαφέροντος ώστε να προβάλλονται τα αντίστοιχα δεδομένα.	ΝΑΙ		
6.22	Η εφαρμογή της εικονικής περιήγησης θα παραδοθεί και σε έκδοση για λειτουργία σε γυαλιά εικονικής πραγματικότητας (VR Headset).	ΝΑΙ		

B.7. Υπηρεσίες Προβολής και Δημοσιότητας

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
7.1	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της μελέτης. §Α3.3	ΝΑΙ		
7.2	Διοργάνωση μιας ημερίδας των 200 ατόμων, οι ημερίδες μεταδοθούν διαδικτυακά.	ΝΑΙ		

7.3	Προβολή στο διαδίκτυο. Προβολή σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (τουλάχιστον Facebook, Instagram, YouTube, Twitter) της ψηφιακής πύλης του αποθετηρίου και των εφαρμογών.	ΝΑΙ		
7.4	Έντυπο υλικό και αφίσες.	ΝΑΙ		

Β.8. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Α/Α	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
8.1	Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει ολοκληρωμένο σχέδιο εκπαίδευσης.	ΝΑΙ		
8.2	Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία στο αντικείμενο της διδασκαλίας.	ΝΑΙ		
8.3	Να διατεθούν τεχνικά εγχειρίδια για κάθε αντικείμενο διδασκαλίας σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.	ΝΑΙ		
8.4	Να γίνεται τακτική αξιολόγηση του εκπαιδευομένου προσωπικού έτσι ώστε να γίνονται διορθωτικές ενέργειες όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο.	ΝΑΙ		
8.5	Τα άτομα που θα εκπαιδευτούν με επιτόπια παρουσία είναι: 1. 10 Χρήστες και 2. 2 Διαχειριστές	ΝΑΙ		
8.6	Η εκπαίδευση των χρηστών θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον χρήση του αποθετηρίου, της πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης και των εφαρμογών συνολικά 15 ώρες.	ΝΑΙ		
8.7	Η εκπαίδευση των διαχειριστών θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον την παρακάτω θεματολογία: <ul style="list-style-type: none"> Διαχείριση λογισμικού αποθετηρίου, τουλάχιστον 10 ώρες, Διαχείριση λογισμικού πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης, τουλάχιστον 10 ώρες, 	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> Διαχείριση λογισμικού εφαρμογών 5 ώρες. 			
8.8	Εκτός των ωρών διδασκαλίας θα γίνει και on the job training και για τις δύο κατηγορίες χρηστών.	ΝΑΙ		

Β.9. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας - Χρόνος παράδοσης - Σχήμα διοίκησης

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
9.1	Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια αυτού του πακέτου εργασίας	ΝΑΙ		
9.2	Έλεγχοι (tests) αρτιότητας και Υψηλής Διαθεσιμότητας των εφαρμογών. 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.	ΝΑΙ		
9.3	Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 16 μήνες κατά ανώτατο όριο. Ο ανάδοχος μπορεί να προτείνει μικρότερο χρόνο παράδοσης με αντίστοιχη τεκμηρίωση σε σχέση με τους πόρους που θα διαθέσει στο έργο, δηλαδή ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμό, μεθοδολογία υλοποίησης και οτιδήποτε άλλο κρίνει απαραίτητο.	ΝΑΙ		
9.4	Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης του έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει	ΝΑΙ		

	για τη διοίκηση και υλοποίησή του, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησης κάθε στελέχους στο έργο.			
9.5	Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης, τα στελέχη που θα αναλάβουν τους διακριτούς ρόλους υλοποίησης του έργου, ανά παραδοτέο και σε σχέση με την ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί για την εντός του χρονοδιαγράμματος παράδοση αυτών	ΝΑΙ		

B.10. Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης

A/A	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ / ΣΧΟΛΙΑ
10.1	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της μελέτης. §Α3.4	ΝΑΙ		
10.2	Χρονικό Διάστημα Εγγύησης σε έτη.	2		
10.3	Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω: <ul style="list-style-type: none"> • Διασφάλιση καλής λειτουργίας του λογισμικού και των εφαρμογών. • Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης του Φορέα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός τριών ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. 	ΝΑΙ		

23PROC012083615 2023-02-06

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Γεώργιος Κίγκος

Χαράλαμπος Χατζής

Χαράλαμπος Χατζής

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μονάδα Μέτρησης	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΦΠΑ 24%	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
1	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ						
1.1.1	Τεκμηρίωση υλικού Κεντρικής Βιβλιοθήκης	Εγγραφές	1.394				
1.1.2	Τεκμηρίωση υλικού Πινακοθήκης	Εγγραφές	1.100				
1.1	Υποσύνολο Τεκμηρίωσης υλικού						
1.2.1	Βιβλία, φυλλάδια, ιστορικές πηγές που αφορούν την Επανάσταση και τις τοπικές εξεγέρσεις του 1821 στην Μακεδονία, καθώς και στην υπόλοιπη Ελλάδα	Ψηφιακές Λήψεις	20.000				
1.2.2	Βιβλία ελληνικής ιστορίας μεταξύ 1800 και 1900	Ψηφιακές Λήψεις	126.880				
1.2.3	Βιβλία για την ιστορία της Θεσσαλονίκης	Ψηφιακές Λήψεις	20.000				
1.2.4	Βιβλία ελληνικής και ξένης λογοτεχνίας	Ψηφιακές Λήψεις	72.400				
1.2.5	Σπάνια βιβλία	Ψηφιακές Λήψεις	28.000				
1.2.6	Εικαστικά έργα	Ψηφιακές Λήψεις	1.100				
1.2	Υποσύνολο Ψηφιοποίησης υλικού						
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 1							
2	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ						

2.1	Ανάλυση και απαιτήσεις χρήσης συστήματος, πεδία metadata κλπ.)	A/M	1				
2.2	Γραφιστικός σχεδιασμός αποθετηρίου με υποστήριξη πολυκαναλικότητας	A/M	1				
2.3	Σχεδιασμός και υλοποίηση φορμών τεκμηρίωσης	A/M	2				
2.4	Σχεδιασμός και υλοποίηση λειτουργικότητας αναζήτησης, υλοποίηση λειτουργικότητας πλοήγησης και φίλτρων αποτελεσμάτων (facets)	A/M	2				
2.5	Σχεδιασμός και υλοποίηση λειτουργικότητας πολυγλωσσικότητας διεπαφής σε 2 γλώσσες	A/M	1				
2.6	Σχεδιασμός και υλοποίηση πολυκαναλικότητας. Σχεδιασμός και υλοποίηση υποστήριξης ΑΜΕΑ	A/M	2				
2.7	Εικονική υποβοήθηση Virtual assistant VA	A/M	2				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 2							
3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ						
3.1	Παραμετροποίηση πλατφόρμας τηλεκαίτευσης (ανοικτό λογισμικό)	A/M	6				

3.2	Γραφιστική σχεδίαση πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης	A/M	2				
3.3	Σύνδεση αποθετηρίου με πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης	A/M	4				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 3		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ					
4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ						
4.1	Διαδραστική εικονική περιήγηση στους δρόμους και τα μνημεία της πόλης αναγνωρίζοντας και προβάλλοντας το ιστορικό αποτύπωμα μνήμης «Ψηφιακό μονοπάτι της Επανάστασης του 1821»	A/M	20				
4.2	Παρουσίαση των εκθεμάτων της Δημοτικής Πινακοθήκης με αξιοποίηση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR)	A/M	10				
4.3	Εικονικό Μουσείο. Θα καταστεί δυνατή η ψηφιακή περιήγηση στην Πινακοθήκη και θα αναδειχθούν τα έργα επιφανών καλλιτεχνών.	A/M	20				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 4		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ					
5	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ						
5.1	Εκπαίδευση Χρηστών	ώρες εκπαίδευσης	15				
5.2	Εκπαίδευση Διαχειριστών	ώρες εκπαίδευσης	25				
5.3	Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού	A/M	1				

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 5		ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ				
6	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ & ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ					
6.1	Ημερίδα	Τεμάχιο	1			
6.2	Διαδικτυακή προβολή	1 σετ	1			
6.3	Έντυπο υλικό και αφίσες	1 σετ	1			
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 6						
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						

Θεσσαλονίκη.....

Ο Προσφέρων

Το ΝΠΔΔ-ΟΤΑ Α' βαθμού με την επωνυμία «**Δήμος Θεσσαλονίκης**», που εδρεύει στη Θεσσαλονίκη (οδός Λεωφόρος Βας. Γεωργίου 1'-Τ.Κ. 54636 τηλ.:231331-7777), όπως νόμιμα εκπροσωπείται από τον κ. Δήμαρχο του **ενημερώνει** με το παρόν, και σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ιδιαιτέρως του Γενικού Κανονισμού ΕΕ 679/2016, **υπό την ιδιότητά του ως «Υπεύθυνος Επεξεργασίας»**, το φυσικό πρόσωπο (*εφεξής καλούμενο «Υποκείμενο των Δεδομένων»*), που υπογράφει την Αίτηση Συμμετοχής, την Προσφορά κλπ και υποβάλλει τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά, είτε για τον εαυτό του και ως εκπρόσωπος ατομικής επιχείρησης, είτε ως Φ.Π. - νόμιμος εκπρόσωπος του συμμετέχοντος στη διαδικασία νομικού προσώπου, ότι ο ίδιος ο ΟΤΑ και οι αρμόδιες Υπηρεσίες-Διευθύνσεις-Τμήματα αυτού (*όπως και οι υπάλληλοί του, που ενεργούν υπό την εποπτεία του, κατ' εντολή και για λογαριασμό του και στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους, πιθανόν δε και άλλοι ως από κοινού «Υ.Ε.»*), «*Εκτελούντες την Επεξεργασία*», τρίτοι ή αποδέκτες: *υπόλοιποι μετέχοντες στη διαδικασία, υπουργεία, δημόσιες αρχές, ΔΟΥ, δικαστικές αρχές κλπ, βάσει συμμόρφωσης με έννομη υποχρέωση του «Υπευθύνου Επεξεργασίας» ή σε εκπλήρωση καθήκοντος του ή για εκτέλεση σύμβασης*), **συλλέγει, επεξεργάζεται και τηρεί** τα προσωπικά δεδομένα που αναφέρονται στην Αίτηση Συμμετοχής και στα συνοδευτικά αυτών έγγραφα, τα οποία αυτοβούλως υποβάλλει το «Υποκείμενο των Δικαιωμάτων», είτε για λογαριασμό του (*ατομική επιχείρηση*) είτε για λογαριασμό του Ν.Π. που εκπροσωπεί.

Τα δεδομένα αυτά θα χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες διεκπεραίωσης της παρούσας Αίτησης Συμμετοχής. Σκοπός της επεξεργασίας μπορεί να είναι: η αξιολόγηση της Αίτησης, ο έλεγχος των στοιχείων που η διαδικασία απαιτεί, η αξιολόγηση της καταλληλότητας του «Υποκειμένου» ως υποψήφιου του αντικειμένου της προς σύναψη σύμβασης με το Δήμο ή στα πλαίσια πρόθεσης σύναψης σύμβασης (*άρθρο 6 παρ.1β' ΓενΚαν, ΑιτΣκ 44*). Περαιτέρω, ο Δήμος επεξεργάζεται τα εν λόγω δεδομένα για να επικοινωνεί με τον «Υποκείμενο», όποτε το κρίνει απαραίτητο, για ζητήματα σχετικά με την διαδικασία, για τις ανάγκες εκτέλεσης και λειτουργίας της σχετικής υπηρεσίας που παρέχει ο Δήμος ως «Υπεύθυνος Επεξεργασίας», για την εκπλήρωση καθήκοντος που εκτελείται προς το δημόσιο συμφέρον ή κατά την άσκηση δημόσιας εξουσίας που έχει ανατεθεί σε αυτόν (*άρθρο 6 παρ.2ε' ΓενΚαν*) και για την εναρμόνιση του Δήμου με τις επιταγές του Κανονισμού και του νόμου (*συμμόρφωση με έννομη υποχρέωσή του, άρθρο 6 παρ.1γ' ΓενΚαν*).

Τα δεδομένα αυτά διατηρούνται στο αρμόδιο Τμήμα για το **απαραίτητο χρονικό διάστημα ελέγχου της Αίτησης και των υποβαλλόμενων δι' αυτής στοιχείων, για το χρονικό διάστημα διεκπεραίωσης της διαδικασίας, για το χρονικό διάστημα υποβολής ενστάσεων και λοιπών ενδίκων μέσων και βοηθημάτων, για το χρονικό διάστημα εκπλήρωσης των εκατέρωθεν υποχρεώσεων και παραγραφής των εκατέρωθεν αξιώσεων και γενικά για όσο απαιτεί η νομοθεσία που αφορά στο δημόσιο** και κατόπιν αρχειοθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους που δεν παρέχουν πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένους υπαλλήλους.

Δυνατόν να προβλέπεται η ασφαλής καταστροφή τους μετά την πάροδο του απαραίτητου χρονικού διαστήματος που προβλέπει η νομοθεσία **κατά περίπτωση** (*πχ ΠΔ 480/1985*). Η παροχή των δεδομένων αυτών είναι απαραίτητη για την παρούσα Αίτηση και, αν δε δοθούν από το «Υποκείμενο των Δεδομένων», η σχετική υπηρεσία δεν θα είναι δυνατή ούτε και η συμμετοχή του «Υποκειμένου» στη διαδικασία.

Το «Υποκείμενο των Δεδομένων» έχει δικαίωμα υποβολής αιτήματος στον «Υπεύθυνο Επεξεργασίας» για: πρόσβαση-ενήμερωση, διόρθωση, περιορισμό επεξεργασίας των δεδομένων που το αφορούν, αντίταξη στην επεξεργασία καθώς και για τη διαγραφή και τη φορητότητα, πάντα υπό τους όρους και τους περιορισμούς της κείμενης νομοθεσίας (*πχ 17 παρ.3, 20 παρ.3, 23 ΓενΚαν*). Τα δικαιώματα αυτά ασκούνται είτε με τη συμπλήρωση της αντίστοιχης αίτησης-φόρμας που υπάρχει διαθέσιμη στις Δνσεις του Δήμου, είτε με αποστολή επιστολής στη διεύθυνση: «**Δήμος Θεσσαλονίκης**», (οδός Λεωφόρος Βας. Γεωργίου 1'-Τ.Κ. 54636 τηλ.: 231331-7777), είτε με ηλεκτρονικό μήνυμα στη διεύθυνση: **dpo@thessaloniki.gr**. Ο «Υπεύθυνος Επεξεργασίας» παρέχει στο «Υποκείμενο των Δεδομένων» πληροφορίες για την ενέργεια που πραγματοποιείται κατόπιν αιτήματος, δυνάμει των άρθρων 15 έως 22 ΓενΚαν, χωρίς καθυστέρηση και σε κάθε περίπτωση **εντός μηνός** από την παραλαβή του αιτήματος. Η εν λόγω προθεσμία **μπορεί** να παραταθεί κατά δύο ακόμη μήνες, εφόσον απαιτείται, λαμβανομένων υπόψη της πολυπλοκότητας του αιτήματος και του αριθμού των αιτημάτων (*βλ. αναλυτικότερα: άρθρο 12 παρ. 3-4 ΓενΚαν*). Επίσης, για τυχόν καταγγελία, το «Υποκείμενο των Δεδομένων» έχει το δικαίωμα να απευθυνθεί εγγράφως στην **Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα** (Δνση: Κηφισίας 1-3, Τ.Κ. 115 23, Αθήνα) είτε με ηλεκτρονικό μήνυμα (www.dpa.gr).

Θεσσαλονίκη, ___ / ___ /20___

Ελαβα γνώση της παρούσης Ενημέρωσης (*υπογραφή και ολογράφως*):

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ
ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ¹**

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

Παράγραφος 2.2.3.2. διακήρυξης:

Δεν έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης^{2,3}.

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που δεν έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά τα συγκεκριμένα ποσά είναι εξαιρετικά μικρά. *[αναγράφονται τα ποσά]*

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι

¹ Αφορά στην περίπτωση που δεν προβλέπεται η έκδοση πιστοποιητικού και δεν είναι υποχρεωτική η ένορκη βεβαίωση κατά τους όρους της διακήρυξης και της κείμενης νομοθεσίας

² Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, η παρούσα δήλωση αφορά ως προς εισφορές κοινωνικής ασφάλισης τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

³ Οι υποχρεώσεις θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Επίσης, όταν οι υποχρεώσεις έχουν εκπληρωθεί με την καταβολή των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε όταν υπάρχει υπαγωγή σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή στο μέτρο που τηρούνται οι όροι του δεσμευτικού διακανονισμού.

εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την εθνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά ενημερώθηκα/ενημερωθήκαμε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχα/είχαμε τη δυνατότητα να εκπληρώσουμε τις υποχρεώσεις μας ή να προβούμε σε δεσμευτικό διακανονισμό πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής/της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. *[αναγράφεται το ποσό και η ημερομηνία ενημέρωσης]*

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. α Διακήρυξης

Κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων δεν έχω/ουμε αθετήσει τις υποχρεώσεις μας που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το ελληνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις καθώς και τις διατάξεις οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016:

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. β Διακήρυξης⁴

Έχω/έχουμε υπαχθεί σε προπτωχευτική ή πτωχευτική διαδικασία αλλά είμαι/είμαστε σε θέση να εκτελέσω/ουμε τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής λειτουργίας μου/μας *[αναγράφονται τα αποδεικτικά στοιχεία]*

Ιδίως στην περίπτωση εξυγίανσης:

Έχω υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης *[αναγράφεται ο αριθμός και η ημερομηνία έκδοσης δικαστικής απόφασης]* και τηρώ/τηρούμε τους όρους αυτής.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. γ Διακήρυξης⁵

⁴ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

Δεν έχω/έχουμε συνάψει συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού.

Η

Τυγχάνει στη περίπτωση μου εφαρμογής η περίπτωση β. της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α' 93), και δεν έχω υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. δ Διακήρυξης⁶

Δεν συντρέχουν στο πρόσωπό μου/μας καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών), οι οποίες να μου/μας είναι γνωστές μέχρι και την υπογραφή της παρούσας, με :

α) μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής *ή του παρόχου υπηρεσιών διαδικασιών σύναψης συμβάσεων ο οποίος ενεργεί εξ ονόματος της αναθέτουσας αρχής*, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων ή/και

β) μέλη των οργάνων διοίκησης ή άλλων οργάνων της αναθέτουσας αρχής ή/και

γ) τους συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των προσώπων των περιπτώσεων α' και β',

τα οποία:

αα) εμπλέκονται στη διεξαγωγή της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της προετοιμασίας της διαδικασίας, καθώς και της κατάρτισης των εγγράφων της σύμβασης ή/και

ββ) μπορούν να επηρεάσουν την έκβασή της

Η

Έχουν υποπέσει στην αντίληψή μου/μας οι εξής καταστάσεις οι οποίες θα μπορούσαν να εκληφθούν ως καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων κατά την

⁵ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

⁶ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν σε καταστάσεις ενδεχόμενης σύγκρουσης συμφερόντων]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ε Διακήρυξης⁷

Δεν έχω/έχουμε παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχω/έχουμε με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις συνδεδεμένες με εμένα επιχειρήσεις.

Ή

Έχω/έχουμε συμμετάσχει στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης των εγγράφων της παρούσας σύμβασης με την εξής ιδιότητα....

[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν στον χρόνο και τον τρόπο πρότερης συμμετοχής]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. στ Διακήρυξης⁸

Δεν έχω 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.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ζ Διακήρυξης⁹

Δεν έχω/έχουμε κριθεί ένοχος-οι εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, και δεν έχω αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές

⁷ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

⁸ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

⁹ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. η Διακήρυξης¹⁰

Δεν έχω/έχουμε επιχειρήσει να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσω/ουμε εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχω/ουμε με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν στον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. θ Διακήρυξης¹¹

Δεν έχω/έχουμε διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και δεν έχει επιβληθεί σε βάρος μου/μας πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός μου/μας από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.

Παράγραφος 2.2.3.9. διακήρυξης:

Δεν έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης.

Έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης, αλλά η ισχύς της διοικητικής πράξεως έχει ανασταλεί με προσωρινή διαταγή .../με απόφαση επί της αιτήσεως αναστολής. *[αναφέρεται αριθμός και ημερομηνία απόφασης καθώς και πληροφορίες για την κύρια δίκη]*

¹⁰ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

¹¹ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

ΔΗΛΩΣΗ ΟΨΙΓΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ¹²

Δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό μου/μας οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του Ν. 4412/2016.

¹² Απαιτείται μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
2.2.3.1	<p>Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες για τα αδικήματα που ορίζονται στο άρθρο 73 παρ. 1 ν. 4412/2016:</p> <p>Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση</p> <p>Ενεργητική δωροδοκία κατά το ελληνικό δίκαιο και το δίκαιο του οικονομικού φορέα</p> <p>Απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης</p> <p>Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες</p> <p>Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας</p> <p>Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων</p>	<p>Απόσπασμα 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, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.</p> <p>Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.1: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.</p>
2.2.3.2	<p>Ο οικονομικός φορέας δεν έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στην Ελλάδα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης</p>	<p>Α) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους- μέλους ή χώρας. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.2. : α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.</p> <p>Για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς:</p>

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		Φορολογική Ενημερότητα, άλλως, στην περίπτωση οφειλής, βεβαίωση οφειλής που εκδίδεται από την Α.Α.Δ.Ε., που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της ή, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτή χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της.
	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;	<p>Β) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους μέλους ή χώρας. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.2: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.</p> <p>Για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς: Ασφαλιστική Ενημερότητα άλλως, στην περίπτωση οφειλής, βεβαίωση οφειλής που εκδίδεται από τον e-ΕΦΚΑ, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της, ή στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτή χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της (και οποιοδήποτε άλλου ασφαλιστικού φορέα στον οποίο τυχόν υπάγεται)</p>
		Γ) Υπεύθυνη δήλωση αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές (στην περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης. Η δήλωση απαιτείται μόνο στην περίπτωση που δεν

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		υπάγεται αποκλειστικά στον e-ΕΦΚΑ)
		Δ) Υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
2.2.3.4.α	Αθέτηση των υποχρεώσεων που απορρέουν από διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας
2.2.3.4.β	Καταστάσεις οικονομικής αφερεγγυότητας: Πτώχευση Υπαγωγή σε πτωχευτικό συμβιβασμό ή ειδική εκκαθάριση Αναγκαστική διαχείριση από δικαστήριο ή εκκαθαριστή Υπαγωγή σε Διαδικασία εξυγίανσης	Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.4.β: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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. Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν: α) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>πιστοποιητικό μεταβολών.</p> <p>β) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.</p> <p>Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η..</p>
	Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων	<p>γ) Εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης” από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.</p>
2.2.3.4.γ	Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει συνάψει συμφωνίες με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, άλλως, ότι τυγχάνει στη περίπτωση του εφαρμογής η περίπτωση β΄ της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α΄ 93), και δεν έχει υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης
2.2.3.4.δ	Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν γνωρίζει την ύπαρξη τυχόν κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
2.2.3.4.ε	Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας, ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν, δεν έχει παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης [άλλως, σε περίπτωση προηγούμενης εμπλοκής, αυτή δηλώνεται ως πραγματικό γεγονός]
2.2.3.4.στ	Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις από προηγούμενη σύμβαση	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει υποστεί πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης ή προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με προηγούμενη σύμβαση.
2.2.3.4.ζ και η	Σοβαρές απατηλές δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, αδυναμία υποβολής δικαιολογητικών, απόπειρα επηρεασμού, με αθέμιτο τρόπο, της διαδικασίας λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή απόκτησης εμπιστευτικών πληροφοριών.	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας: α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) δεν 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) δεν 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 παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση.
2.2.3.4.θ	Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος	Υπεύθυνη δήλωση ότι: α) οικονομικός φορέας δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και β) δεν έχει επιβληθεί σε βάρος του πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός του από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.
2.2.3.9	Οριζόντιος αποκλεισμός από μελλοντικές διαδικασίες σύναψης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι δεν έχει επιβληθεί στον οικονομικό φορέα η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού από δημόσιες συμβάσεις και συμβάσεις παραχώρησης.
2.2.3.5	Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού	[Μόνο εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ και μόνο για ανώνυμες εταιρείες ή νομικά πρόσωπα στη μετοχική σύνθεση των οποίων συμμετέχουν ανώνυμες εταιρείες ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία] i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.</p> <p>iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. - 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 (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς. <p>Ειδικότερα:</p> <p>A) Όσον αφορά στις εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές 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 (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.</p>

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>B) Όσον αφορά τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρίες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:</p> <p>A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :</p> <p>i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές</p> <p>ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον 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.</p> <p>iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.</p> <p>B) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:</p> <p>i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου</p> <p>ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,</p> <p>iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.</p> <p>iv) Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγου αποκλεισμού της παρ.</p>

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005 οι Α.Α. δύνανται να απαιτούν υπεύθυνη δήλωση ότι οι συμμετέχουσες εταιρείες δεν είναι εξωχώριες και δεν εμπίπτουν στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει
2.2.4	Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο	Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.
	Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο	Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο εμπορικό μητρώο, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος. Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα γίνεται αποδεκτό και πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των Επιμελητηρίων (Εμπορικό, Βιομηχανικό ή Βιοτεχνικό Επιμελητήριο)
		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.
2.2.5.α	(“Ολικός”) Ετήσιος κύκλος εργασιών Ο (“ολικός”) ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό οικονομικών ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της	Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών, των τριών (3) τελευταίων ετών στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευσή τους είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας . Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο οικονομικός φορέας δεν

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
	διαδικασίας σύναψης σύμβασης	
2.2.5.β	Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής Διακήρυξης	υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού, τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση για τον κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.). Ομοίως σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.) για το έτος αυτό. Επιχειρήσεις που λειτουργούν ή ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο ισολογισμών τριών ετών, υποβάλλουν τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.).
2.2.5.γ	Ειδικός μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών στον τομέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής διακήρυξης	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνεται ο μέσος ειδικός ετήσιος κύκλος εργασιών των ετών που ζητούνται από τη διακήρυξη [μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από βεβαίωση ορκωτού ελεγκτή/ λογιστή] .
2.2.5.δ	Ετήσιος (“ειδικός”) κύκλος εργασιών Ο ετήσιος (“ειδικός”) κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα στον επιχειρηματικό τομέα που καλύπτεται από τη σύμβαση και προσδιορίζεται στη σχετική Διακήρυξη για τον αριθμό οικονομικών ετών που απαιτούνται	
	Σύσταση οικονομικού φορέα ή έναρξη δραστηριοτήτων	Για οικονομικούς φορείς που έχουν λειτουργήσει χρονικό διάστημα μικρότερο από το ζητούμενο στη διακήρυξη: Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνεται η ημερομηνία ίδρυσης του οικονομικού φορέα ή που άρχισε της δραστηριότητες στο αντικείμενο της σύμβασης. Οι λοιπές δηλώσεις προσαρμόζονται ανάλογα με το χρονικό διάστημα λειτουργίας.
2.2.5.ε	Χρηματοοικονομικές αναλογίες (δείκτες)	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνονται οι πραγματικές τιμές των απαιτούμενων αναλογιών

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		(δεικτών) που ζητούνται [μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από βεβαίωση ορκωτού ελεγκτή/ λογιστή].
2.2.5.στ	Ασφαλιστική κάλυψη επαγγελματικών κινδύνων	Ασφαλιστήριο συμβόλαιο για την κάλυψη επαγγελματικών κινδύνων.
2.2.5.ζ	Άλλες οικονομικές ή χρηματοοικονομικές απαιτήσεις	[Κατά περίπτωση, ανάλογα με την απαίτηση. Ενδεικτικά: Εφόσον ζητείται συγκεκριμένη πιστοληπτική ικανότητα, προσκομίζεται βεβαίωση από τραπεζικά και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αναφορικά με την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα. Εφόσον λ.χ. ζητούνται ίδια κεφάλαια, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνονται τα ίδια κεφάλαια [μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από βεβαίωση ορκωτού ελεγκτή/λογιστή].
2.2.6.α	Για τις συμβάσεις προμηθειών: παραδόσεις είδους που έχει προσδιοριστεί Μόνο για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών: Κυριότερες παραδόσεις του είδους που έχει προσδιοριστεί κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς	α) Κατάλογο των κυριότερων προμηθειών που παραδόθηκαν και ο οποίος θα περιλαμβάνει τα κάτωθι στοιχεία εμπειρίας: Αναλυτικότερα: (i) Τα στοιχεία εμπειρίας θα περιλαμβάνονται σε πίνακα και θα είναι τα κάτωθι: α. Τίτλος της σύμβασης – Τοποθεσία. β. Ονομασία Αναδόχου (Μεμονωμένη επιχείρηση ή Κοινοπραξία) της σύμβασης. γ. Επιμερισμός των παραδόσεων κάθε επιχείρησης, στην σύμβαση (Ποσοστό και είδος συμμετοχής σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας). δ. Εργοδότης (αποδέκτης). ε. Ημερομηνίες έναρξης - περαίωσης της σύμβασης (εφόσον έχει περαιωθεί), διάρκεια της σύμβασης. στ. Τελική αξία της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. η. Εκτελεσμένη Αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ θ. Σύντομη περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης από την οποία θα προκύπτει ότι καλύπτει τις απαιτήσεις της διακήρυξης.

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		(ii) Ο πίνακας αυτός συνοδεύεται , εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή, από συμβάσεις και πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης αυτών που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, στα οποία περιγράφεται το αντικείμενο της σύμβασης και θα αναφέρεται ο χρόνος υλοποίησης της και θα βεβαιώνεται ότι αυτή εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων και εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με αντίστοιχη δήλωσή του αποδέκτη. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης.
2.2.6.β	Τεχνικό προσωπικό ή τεχνικές υπηρεσίες για τον έλεγχο της ποιότητας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα με αναφορά του τεχνικού προσωπικού ή των τεχνικών υπηρεσιών, ιδίως των υπευθύνων για τον έλεγχο της ποιότητας. [Μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από κατάσταση προσωπικού θεωρημένη από την Επιθεώρηση Εργασίας, άλλως κατάσταση προσωπικού όπως αποτυπώνεται κάθε φορά στην τρέχουσα ισχύουσα κατάσταση ενεργού προσωπικού που τηρείται στο πληροφοριακό σύστημα ΕΡΓΑΝΗ του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων]
2.2.6.γ	Τεχνικός εξοπλισμός και μέτρα για την εξασφάλιση της ποιότητας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία γίνεται περιγραφή του τεχνικού εξοπλισμού και των μέτρων που λαμβάνει ο οικονομικός φορέας για την εξασφάλιση της ποιότητας και των μέσων μελέτης και έρευνας της επιχείρησής του. [μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από αποδεικτικά κτήσης του εξοπλισμού, όπως τιμολόγια, συμφωνητικά]
2.2.6.δ	Μέσα μελέτης και έρευνας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία γίνεται περιγραφή των μέσων μελέτης και έρευνας που λαμβάνει ο οικονομικός φορέας.
2.2.6.ε	Διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		περιγράφονται ο τρόπος διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού και τα συστήματα ανίχνευσης που θα εφαρμόσει κατά την εκτέλεση της σύμβασης.
2.2.6.στ	[μόνο στην περίπτωση συμβάσεων προμηθειών, για τις οποίες απαιτούνται εργασίες τοποθέτησης ή εγκατάστασης, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων], Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων που κατέχονται από: α) τον ίδιο τον ανάδοχο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική διακήρυξη) β) τα διευθυντικά στελέχη του:	Αναφορά τίτλων σπουδών και επαγγελματικών προσόντων του προμηθευτή ή των διευθυντικών στελεχών της επιχείρησης και συγκεκριμένα[μπορεί να ζητούνται κατά περίπτωση υπεύθυνη δήλωση με πίνακα με τα ονόματα, τους τίτλους σπουδών και την εμπειρία των στελεχών που θα είναι υπεύθυνα για την εκτέλεση των υπηρεσιών, βιογραφικά σημειώματα, αποδεικτικά εμπειρίας και τίτλοι σπουδών των στελεχών, καταστάσεις προσωπικού, συμβάσεις εξαρτημένης εργασίας ή/και ανεξάρτητων υπηρεσιών κατά την έννοια του άρθρου 39 παρ. 9 του Ν. 4387/2016 (Α 85) κ.α.]
2.2.6.ζ	Μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά την εκτέλεση της σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία γίνεται περιγραφή των μέτρων περιβαλλοντικής διαχείρισης που θα εφαρμόσει ο οικονομικός φορέας κατά την εκτέλεση της σύμβασης.
2.2.6.η	Μηχανήματα, εγκαταστάσεις και τεχνικός εξοπλισμός	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα περιγράφεται ο ελάχιστος απαιτούμενος από τη διακήρυξη εξοπλισμός. [μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από αποδεικτικά κτήσης του εξοπλισμού, όπως τιμολόγια, συμφωνητικά]
2.2.6.θ	Αποδοχή ελέγχων από την αναθέτουσα αρχή ή, εφόσον αυτή συγκατατεθεί, εξ ονόματός της από αρμόδιο επίσημο οργανισμό της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο ανάδοχος (Για σύνθετα προϊόντα ή, κατ' εξαίρεση, για προϊόντα που πρέπει να ανταποκρίνονται σε κάποιον ιδιαίτερο σκοπό)	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία δηλώνει ότι αποδέχεται τη διενέργεια ελέγχων όσον αφορά το παραγωγικό δυναμικό ή τις τεχνικές ικανότητες του οικονομικού φορέα και, εφόσον κρίνεται αναγκαίο, όσον αφορά τα μέσα μελέτης και έρευνας που αυτός διαθέτει καθώς και τα μέτρα που λαμβάνει για τον έλεγχο της ποιότητας.
2.2.6.ι	Αριθμός διευθυντικών στελεχών κατά τα τελευταία τρία έτη	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία αναφέρεται ο αριθμός των στελεχών της επιχείρησης του κατά τα τελευταία τρία χρόνια.
2.2.6.ια	Μέσο ετήσιο εργατοϋπαλληλικό δυναμικό κατά τα τελευταία τρία έτη	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία αναφέρεται το μέσο ετήσιο εργατοϋπαλληλικό δυναμικό του κατά τα τελευταία τρία χρόνια.
2.2.6.ιβ	Ποσοστό υπεργολαβίας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		δηλώνονται οι υπεργολάβοι στους οποίους θα ανατεθεί τμήμα της σύμβασης και το ποσοστό της υπεργολαβίας, καθώς και υπεύθυνη δήλωση των προτεινόμενων υπεργολάβων ότι αποδέχονται την ανάθεση της υπεργολαβίας με το σχετικό ποσοστό, σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας ανακηρυχθεί ανάδοχος.
2.2.6.ιγ	Για τις συμβάσεις προμηθειών: δείγματα, περιγραφή ή φωτογραφίες χωρίς την πιστοποίηση γνησιότητας	Προσκομίζονται κατά περίπτωση οι ζητούμενες φωτογραφίες ή περιγραφή των υπό προμήθεια αγαθών. Σε περίπτωση που η διακήρυξη προβλέπει την προσκόμιση δειγμάτων, μπορεί να ζητείται να περιλαμβάνεται στο φάκελο δελτίο αποστολής των δειγμάτων.
2.2.6.ιδ	Για τις συμβάσεις προμηθειών: πιστοποιητικά από επίσημα ινστιτούτα ή επίσημες υπηρεσίες ελέγχου της ποιότητας	Τα κατά περίπτωση ζητούμενα ή ισοδύναμα πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας. Εάν ο οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τέτοια ή ισοδύναμα πιστοποιητικά υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα εξηγήει τους λόγους και θα διευκρινίζει ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα διασφάλισης ποιότητας
2.2.7.α	Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες	Τα κατά περίπτωση ζητούμενα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. Εάν ο οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τέτοια ή ισοδύναμα πρότυπα από οργανισμούς εδρεύοντες σε κράτη-μέλη υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα εξηγήει τους λόγους και θα διευκρινίζει ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα διασφάλισης ποιότητας
2.2.7.β	Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	Τα κατά περίπτωση ζητούμενα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα απαιτούμενα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Εάν ο οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τέτοια ή ισοδύναμα πρότυπα από οργανισμούς εδρεύοντες σε κράτη-μέλη, υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα εξηγήει τους λόγους και θα διευκρινίζει ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

23PROC012083615 2023-02-06

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 : _____

23PROC012083615 2023-02-06

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.aep-procurement.gr>

(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

23PROC012083615 2023-02-06

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)