

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΤΟΥ
ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (ΕΣΗΔΗΣ)**

Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Διακηρύσσει

**Ανοικτό διεθνή διαγωνισμό άνω των ορίων για τη επιλογή αναδόχου της
υπηρεσίας:**

**«Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου
Μουσικής Θεσσαλονίκης»**

ΥΠΟΕΡΓΟ 1 στο πλαίσιο της Πράξης «Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του

Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης» με ΚΩΔ. ΟΠΣ: 5093594

CPV: 72212000-4, 72211000-7, 30200000-1, 79999100-4, 79131000-1 79342200-5

Εκτιμώμενης αξίας 345.477,93 € (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.24%),



Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	5
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	11
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	12
2.1.5 Εγγυήσεις	13
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	13
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	14
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	14
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	14
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	15
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	18
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	18
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	19
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	20
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων - Υπεργολαβία	20
2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	20
2.2.8.2 Υπεργολαβία	21
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	21
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	21
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	22
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	29
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	29
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	31
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	32
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	32
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	32
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	34
2.4.3.1 Τεχνική Προσφορά	35
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	36
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	36
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	37
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	39
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	39
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	39
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	39
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	41
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	42
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	43
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	45
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	46

4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	46
4.1.1	Εγγύηση καλής εκτέλεσης.....	46
4.1.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας.....	46
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	46
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	47
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	47
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	48
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	48
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	49
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	49
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	50
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	51
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	51
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	52
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	53
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	53
6.6	ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	53
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	55
1.1	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ.....	55
1.2	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ.....	56
1.3	Η ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ.....	60
1.3.1	ΈΚΤΑΣΗ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑ, ΚΑΛΥΠΤΕΧΝΙΚΗ/ΙΣΤΟΡΙΚΗ/ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΤΟΥ ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ.....	61
1.4	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ.....	62
1.4.1	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ.....	62
1.4.1.1	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΈΡΓΟΥ.....	63
1.4.1.2	ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ STANDARDS-PORTABILITY.....	65
1.4.1.3	ΧΡΗΣΗ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ/ΔΟΚΙΜΑΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ.....	65
1.4.1.4	ΥΨΗΛΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ.....	65
1.4.1.5	ΤΕΧΝΙΚΕΣ VIRTUALIZATION.....	65
1.4.1.6	ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ & ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ.....	65
1.4.1.7	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.....	66
1.4.1.8	ΕΥΧΡΗΣΤΙΑ - ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ.....	66
1.4.1.9	ΠΟΛΥΚΑΝΑΛΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ.....	68
1.4.1.10	ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΑΜΕΑ.....	68
1.4.1.11	ΑΝΟΙΧΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ.....	69
1.4.2	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ.....	70
1.4.2.1	ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΜΜΘ.....	70
1.4.2.2	ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ - ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΟ G-CLOUD ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΝ ΤΟΥ ΜΜΘ.....	71
1.4.2.2.1	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ.....	72
1.4.2.3	ΨΗΦΙΑΚΟ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΤΗΣ 20ΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΜΘ.....	74
1.4.2.4	MOBILE ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ ΣΤΟ ΜΜΘ.....	77
1.4.2.5	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΧΩΡΟΥ ΤΟΥ ΜΜΘ.....	78
1.4.2.7	ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ.....	82
1.4.2.8	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ.....	83
1.4.2.8.1	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΗΧΗΤΙΚΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ (SPEAKAGE) ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΧΗΤΙΚΗ ΞΕΝΑΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΑΥΣΗΜΕΝΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	88
1.4.2.8.2	ΒΙΝΤΕΟΣΚΟΠΗΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ (ΔΙΑΡΚΕΙΑ 1' ΑΝΑ ΟΡΓΑΝΟ).....	88

1.4.2.8.3	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΦΑΙΡΙΚΩΝ ΒΙΝΤΕΟ ΑΠΟ ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΜΜΘ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ (ΔΙΑΡΚΕΙΑ 30" ΚΑΘΕ ΒΙΝΤΕΟ).....	88
1.4.3	ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ	89
1.4.3.1	ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	89
1.4.3.2	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΑΜΠΑΝΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	89
1.4.4	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	89
1.4.5	ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	90
1.4.5.1	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ.....	90
1.4.5.2	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	90
1.4.5.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ «ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ» ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ.....	91
1.5	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΦΑΣΕΙΣ ΈΡΓΟΥ	91
1.6	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΈΡΓΟΥ	92
1.7	ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)	93
1.7.1	ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Η/Υ (ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ).....	93
1.7.2	ΟΘΟΝΗ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	94
1.7.3	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ.....	95
1.7.4	ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΜΜΘ	98
1.7.5	ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ - ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΟ G-CLOUD ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΝ ΤΟΥ ΜΜΘ.....	100
1.7.6	ΨΗΦΙΑΚΟ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΤΗΣ 20ΕΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΜΘ	102
1.7.7	MOBILE ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ ΣΤΟ ΜΜΘ	104
1.7.8	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΧΩΡΟΥ ΤΟΥ ΜΜΘ	106
1.7.9	ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	109
1.7.10	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ.....	111
1.7.11	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ ΕΚΤ	113
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΈΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	115
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ	119
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	120
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	123
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI –ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ.....	133

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	090180273
Ταχυδρομική διεύθυνση	25ης Μαρτίου και Παραλία
Πόλη	Θεσσαλονίκη
Ταχυδρομικός Κωδικός	546 46
Χώρα	GR - ΕΛΛΑΔΑ
κωδ. NUTS	EL522
Τηλέφωνο	2310 895 800
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	info@tch.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Μηλίτσα Χασάπη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://www.tch.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Οργανισμός Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης και ανήκει στους φορείς Γενικής Κυβέρνησης.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή υπηρεσιών πολιτισμού και εκπαίδευσης, υψηλών προδιαγραφών, στο χώρο της μουσικής, του χορού, του θεάτρου και σε κάθε άλλη πολιτιστική και καλλιτεχνική έκφραση.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- 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 την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): <http://www.tch.gr>
- δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL) : www.promitheus.gov.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16 και το Ν. 4872/2021 (ΦΕΚ 36- 9/3/2021).

Χρηματοδότηση της σύμβασης

«Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑΕ Ε1191) και κωδ. ενάρθ. Έργου 2022ΣΕ11910059)

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τους λογαριασμούς προϋπολογισμού (α)14.03.00, (β)16.17, (γ)64.02.00.01, (δ)63.98.08.00, σχετικές πιστώσεις του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2023 του Φορέα.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 164/11-04-2023 (ΑΔΑΜ 23REQ012486777, ΑΔΑ 6ΨΦΨ4655ΞΓ-ΓΝΣ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2023 και έλαβε α/α καταχώρησης: (α)5, (β)5, (γ)5, (δ)6 στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του Φορέα.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο 1 : «Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης» της Πράξης: ««Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης» με Κωδικό MIS 5093594, η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» βάσει της απόφασης ένταξης με αρ. πρωτ. 3182/02.06.2022 (ΑΔΑ:6ΡΗΒ46ΜΤΛΡ-4ΝΙ) του Ειδικού Γραμματέα Διαχείρισης Προγραμμάτων ΕΤΠΑ και ΤΣ και έχει λάβει κωδικό MIS 5093594 Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Περιφερειακό Ταμείο, ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.»

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η οργάνωση, τεκμηρίωση, ψηφιοποίηση, διαχείριση και προβολή του πολιτιστικού και επιστημονικού περιεχομένου που διαθέτει το ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ. Το ήδη υπάρχον ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο υλικό είναι σχετικά περιορισμένο και επομένως η ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση του έχει κεντρική πολιτιστική σημασία, καθώς με αυτό τον τρόπο θα επιτραπεί η διάσωση, η αξιοποίηση και η προβολή των σχετικών συλλογών και αρχείων που διαθέτει το ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ. Στο πλαίσιο της πράξης εντάσσεται και η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών και εφαρμογών επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας με σκοπό τη διάθεση του υλικού στους ειδικούς επιστήμονες, αλλά και στο ευρύ κοινό. Κεντρικός στόχος της πράξης είναι να μεγιστοποιηθεί η εξωστρέφεια, το εκπαιδευτικό έργο και η κοινωνική προσφορά του ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ.

Το έργο περιλαμβάνει τις παρακάτω φάσεις:

- α) Φ1 - Παραγωγή Περιεχομένου - Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση
- β) Φ2 - Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού
- γ) Φ3 - Ανάπτυξη και παραμετροποίηση εφαρμογών
- δ) Φ4 - Δράσεις Δημοσιότητας

Ειδικότερα το έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις/παραδοτέα, όπως και περιλαμβάνονται στο Πλαίσιο του Υποέργου 1 «Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης» της Πράξης με Κωδικό ΟΠΣ 5093594 και Δικαιούχο τον ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ:

- ✓ Π1.1 -Υπηρεσίες επεξεργασίας οπτικοακουστικού υλικού από τις παραστάσεις του ΟΜΜΘ
- ✓ Π1.2 - Υπηρεσίες Φωτογράφισης κοστούμιών και αποθήκευση αρχείων
- ✓ Π1.3 - Τεκμηρίωση (κατά Europeana) κοστούμιών
- ✓ Π1.4 - Ψηφιοποίηση εντύπων διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή
- ✓ Π1.5 - Τεκμηρίωση εντύπων κατά Europeana διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή
- ✓ Π1.6 - Ψηφιοποίηση αφισών 35Χ50 και 50Χ70
- ✓ Π1.7 - Τεκμηρίωση αφισών 35Χ50 και 50Χ70 κατά Europeana

- ✓ Π1.8 - Ψηφιοποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων
- ✓ Π1.9 - Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικών σχεδίων κατά Europeana
- ✓ Π1.10 - Ψηφιοποίηση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ
- ✓ Π1.11 - Τεκμηρίωση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ (κατά Europeana)
- ✓ Π1.12 - Ψηφιοποίηση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007
- ✓ Π1.13 - Τεκμηρίωση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 (κατά Europeana)
- ✓ Π1.14 - Ψηφιοποίηση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη
- ✓ Π1.15 - Τεκμηρίωση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη (κατά Europeana)
- ✓ Π1.16 - Ψηφιοποίηση αρχείου από παρτιτούρες
- ✓ Π1.17 - Τεκμηρίωση αρχείου από παρτιτούρες κατά Europeana
- ✓ Π1.18 - Παραγωγή σφαιρικών φωτογραφιών από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης
- ✓ Π1.19 - Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο)
- ✓ Π1.20 - Φωτογράφιση των μουσικών οργάνων και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση
- ✓ Π1.21 - Τεκμηρίωση των μουσικών οργάνων κατά Europeana
- ✓ Π1.22 - Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια 1' ανά όργανο)
- ✓ Π1.23 - Τρισδιάστατη απεικόνιση και ηχητική αποτύπωση επιλεγμένων οργάνων της συμφωνικής ορχήστρας
- ✓ Π1.24 - Ψηφιοποίηση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη
- ✓ Π1.25 - Τεκμηρίωση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη
- ✓ Π1.26 - Ψηφιοποίηση/ Φωτογράφιση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων
- ✓ Π1.27 - Τεκμηρίωση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων
- ✓ Π1.28 - Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakage) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας
- ✓ Π2.1 - Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (Σταθμοί Εργασίας) για τις ανάγκες του ΜΜΘ
- ✓ Π2.2 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης εγγράφων (A6, A5, A4, A3, B4, B5, B6)
- ✓ Π2.3 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης βιβλίων (Book Scanner) έως A4
- ✓ Π2.4 - all-in-one PC με διαδραστική οθόνη
- ✓ Π2.5 - Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού
- ✓ Π3.1 - Διαδικτυακή εφαρμογή μέσω εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ
- ✓ Π3.2 - Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ
- ✓ Π3.3 - Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ
- ✓ Π3.4 - Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ
- ✓ Π3.5 - Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ
- ✓ Π3.6 - Ψηφιακή διαδραστική πλατφόρμα παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για μουσικά όργανα (με διασύνδεση με το αποθετήριο)
- ✓ Π3.7 - Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων
- ✓ Π4.1 - Εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου
- ✓ Π4.2 - Δημιουργία ιστοσελίδας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σχετικές καμπάνιες κατά τη διάρκεια του έργου

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

- 72212000-4, Υπηρεσίες προγραμματισμού λογισμικού εφαρμογών,
- 72211000-7, Υπηρεσίες προγραμματισμού λογισμικών συστήματος και χρήστη,
- 30200000-1, Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες,
- 79999100-4, Υπηρεσίες σάρωσης,
- 79131000-1, Υπηρεσίες τεκμηρίωσης
- 79342200-5, Υπηρεσίες προώθησης

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών. Δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες, προσφορές που δεν υποβάλλονται για το σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών.

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν θα τμηματοποιήσει τη σύμβαση αλλά θα προβεί στην ανάθεση του συνόλου του έργου σε έναν Ανάδοχο λαμβάνοντας υπόψη, ότι το έργο αποτελείται από ένα σύνολο αλληλοσυνδεόμενων, αλληλοσχετιζόμενων και αλληλοτροφοδοτούμενων υπηρεσιών, οι οποίες για λόγους διασφάλισης ποιότητας και πληρέστερης παρακολούθησής τους, κρίνεται αναγκαίο να υλοποιούνται από έναν Ανάδοχο. Κατόπιν τούτων, η Αναθέτουσα Αρχή κρίνει αναγκαία την αντιμετώπιση του έργου ως ένα ενιαίο σύνολο υπηρεσιών, το οποίο θα εκτελεστεί από έναν Ανάδοχο.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **278.611,23 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 345.477,93, ΦΠΑ : 66.866,70 €).**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε έξι (6) μήνες.

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

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

Το αντικείμενο της σύμβασης που προκηρύσσεται δεν συνιστά κατάτμηση ενός σχεδίου αγοράς, ή μιας προμήθειας ομοειδών προϊόντων με σκοπό την αποφυγή της εφαρμογής των διατάξεων του Ν. 4412/2016

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 ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- 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. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- Ν.4912/2022 «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης» (ΦΕΚ Α' 59/17.03.2022)
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- 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 δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της ΕΑΔΗΣΥ»
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»¹, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»².
- 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».
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466) «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92).
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- 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»

¹ Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

² Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο αρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.

- 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) OJ 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 Πρόσκληση 118 (Κωδικός ΟΠΣ 3589) «Δημιουργία, ανάδειξη και αξιοποίηση Ψηφιακού Πολιτιστικού Αποθέματος» με Α.Π. 367/75/Α3/21.01.2021, όπως τροποποιήθηκε, με καταληκτική ημερομηνία υποβολής την 26.03.2021
- Την με Α.Π. 3182/02-06-022 Απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Διαχείρισης Προγραμμάτων ΕΤΠΑ και Τ.Σ. για την Ένταξη της Πράξης «Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης» με κωδικό ΟΠΣ 5093594 και ένταξη στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020»
- την υπ' αριθ. Δ105(3)/03-04-2023 Απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία εγκρίθηκε η διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού, οι τεχνικές προδιαγραφές, οι όροι της παρούσας Διακήρυξης και εξουσιοδότηση της Προέδρου του Δ.Σ. Ευγενίας Αλεξανδροπούλου, ως υπογράφουσα για το σύνολο των απαιτούμενων εγγράφων στο πλαίσιο διενέργειας του διαγωνισμού
- Την υπ. αριθ. πρωτ. 1409/15-03-2023 απόφαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία», με την οποία διατυπώνεται η Θετική Γνώμη της για το υποβληθέν σχέδιο του τεύχους δημοπράτησης της παρούσας σύμβασης,
- Την με αρ. πρωτ. Δ105(3)/03-04-2023 απόφαση με την οποία εγκρίθηκαν: η διάθεση πίστωσης της προ υπολογιζόμενης δαπάνης σύμφωνα με την αναληφθείσα Α.Α.Υ. 164/11-04-2023.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, ύστερα από προθεσμία τουλάχιστον τριάντα πέντε (35) ημερών, από την ημερομηνία αποστολής στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ένωσης της προκήρυξης της σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 27 παρ.1 του Ν. 4412/2016.

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **17/05/2023 και ώρα 13:00**.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr)

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 05/04/2023 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 189587 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

«ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΤΟΠΙΚΗ», την Πέμπτη 13/04/2023.

«ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ», το Σάββατο 15/04/2023.

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 [News - Ανακοινώσεις | ΟΜΜΘ \(tch.gr\)](http://News - Ανακοινώσεις | ΟΜΜΘ (tch.gr)) (στην διαδρομή : ΤΑ ΝΕΑ ΜΑΣ ► ΝΕΑ / ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ) στις 12./04/2023.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον Ανάδοχο.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. Η με αριθ. 2023/S 070-206718 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
2. Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ].
3. Η παρούσα διακήρυξη και τα Παραρτήματά της.
4. Οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά.
5. Το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται, είτε 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») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τμημάτων των εγγράφων της σύμβασης, που έχουν συνταχθεί σε περισσότερες γλώσσες, επικρατεί η ελληνική έκδοση.

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 επιλογής 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

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, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του Αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρπτωσης αυτής, το ποσό της κατάρπτωσης 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 σύμβασης.

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

Σχετικά υποδείγματα περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της παρούσας.

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των

δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

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 Ένωσης .

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.

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, **2% επί της εκτιμώμενης αξίας χωρίς το Φ.Π.Α., ήτοι ποσού 5.572,22€** (πέντε χιλιάδες πεντακόσια εβδομήντα δύο Ευρώ και είκοσι δύο λεπτά).

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

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

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 στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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 απορριφθεί, 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 αποκλεισμού

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

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

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), 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 5ης 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 159^Α (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 (διασυνοριακή 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 συνδεόμενα 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 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτοργία 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),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,

- 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/και

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

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

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 α) Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν οι πιο κάτω επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος όπως ενδεικτικά δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

β) Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

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

(γ) 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 ουσιαστικής 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 επιχείρησε 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 ουσιαστικά 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.

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.

2.2.3.5. Διατηρείται για λόγους αρίθμησης

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 στοιχεία, 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

17

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 απόφαση.

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. 4412/2016.

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 Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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 εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά μητρώα.

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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να έχουν γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών κατά τις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις (2019, 2020, 2021), μεγαλύτερο ή ίσο του 100% του προϋπολογισμού της υπό ανάθεση σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 100% του προϋπολογισμού της υπό ανάθεση σύμβασης. Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας η παραπάνω προϋπόθεση μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας. Η ζητούμενη ικανότητα δεν επηρεάζεται από το ποσοστό συμμετοχής του κάθε φορέα στην ένωση/κοινοπραξία».

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να επιβεβαιώσουν:

α] Κατά τη διάρκεια της τελευταίας 3ετίας 2021, 2020, 2019 πριν την καταληκτική ημερομηνία προσφορών να έχουν εκτελέσει επιτυχώς (ολοκληρωμένα έργα):

i) τουλάχιστον μία σύμβαση που να περιλαμβάνει την ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών διαχείρισης πολιτιστικού αποθέματος με χρήση αποθετηρίου βασισμένο σε ανοικτό λογισμικό (να δοθεί το σχετικό URLs από το ολοκληρωμένο έργο) και

ii) ένα (1) τουλάχιστον έργο που να περιλαμβάνει ψηφιοποίηση πολιτιστικού περιεχομένου πάνω από 250.000 σελίδες (να δοθεί τουλάχιστον ένα URL από τα προτεινόμενα έργα στο οποίο να παρουσιάζεται το ψηφιοποιημένο αρχείο) και

iii) ένα (1) τουλάχιστον έργο που να περιλαμβάνει διαδικτυακή εκπαιδευτική πλατφόρμα και

iv) ένα (1) τουλάχιστον έργο που να περιλαμβάνει εφαρμογή διαδραστικών ψηφιακών εμπειριών στο εσωτερικό ενός χώρου (κτίριο, μουσείο κλπ.) και

v) ένα (1) τουλάχιστον έργα που να περιλαμβάνει τρισδιάστατη απεικόνιση αντικειμένων ή/και χώρων πολιτισμού (να δοθούν τα σχετικά URLs στα οποία παρουσιάζονται τα αντικείμενα).

Το άθροισμα όλων των έργων θα πρέπει να είναι ίσο με το 100% του προϋπολογισμού του υπό προκήρυξη έργου.

β] Να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Να διαθέτουν Ομάδα Έργου με τα εξής κατ' ελάχιστον χαρακτηριστικά:

i) Υπεύθυνο Έργου με πτυχίο ΑΕΙ/ ΤΕΙ, Πληροφορικής, Πολυτεχνείου ή ισοδύναμο και πενταετή επαγγελματική εμπειρία σε έργα συγχρηματοδοτούμενα ή εθνικώς χρηματοδοτούμενα έργα που να έχει υπάρξει υπεύθυνος έργου σε κατ' ελάχιστον (5) συνολικά έργα από τις παραπάνω κατηγορίες.

ii) Αναπληρωτή Υπεύθυνο έργου με πτυχίο ΑΕΙ/ ΤΕΙ, Πληροφορικής, Πολυτεχνείου ή ισοδύναμο και πενταετή γενική επαγγελματική εμπειρία που να έχει υπάρξει αναπληρωτής υπεύθυνος έργου σε κατ' ελάχιστον (5) συνολικά έργα συγχρηματοδοτούμενα ή εθνικώς χρηματοδοτούμενα έργα.

iii) Τρία (3) τουλάχιστον μέλη της ομάδας έργου με πτυχίο Πληροφορικής ή Πολυτεχνείου ή αντίστοιχο και τουλάχιστον τρία (3) χρόνια εμπειρία σε έργα Πληροφορικής τα τελευταία πέντε έτη.

iv) Ένα στέλεχος με πενταετή επαγγελματική εμπειρία ως υπεύθυνος διασφάλισης ποιότητας με πτυχίο ΑΕΙ/ ΤΕΙ ή ισοδύναμο, τουλάχιστον πέντε (5) έτη επαγγελματική εμπειρία.

v) Ένα στέλεχος με τριετή επαγγελματική εμπειρία ως μέλος της ομάδας έργου σε αντίστοιχα με το υπό προκήρυξη έργα.

vi) Ένα στέλεχος με πτυχίο ΑΕΙ/ ΤΕΙ, Πληροφορικής, Πολυτεχνείου ή ισοδύναμο, με τριετή εμπειρία στην Ανάπτυξη εκπαιδευτικής πλατφόρμας.

vii) Δύο στελέχη φιλόλογοι ή Ιστορικοί με τριετή (3ετή) εμπειρία στην υλοποίηση συναφών έργων τεκμηρίωσης πολιτιστικών αρχείων.

viii) Ένα στέλεχος, με πτυχίο Ιστορίας και με μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην Πολιτισμική Πληροφορική και Επικοινωνία με τουλάχιστον πέντε έτη εμπειρία σε έργα ψηφιακού πολιτισμού.

ix) Δύο στελέχη με εμπειρία πάνω από δέκα (10) έτη σε ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση εγγράφων και αρχείων.

x) Ένα στέλεχος φωτογράφος με εμπειρία πάνω από πέντε (5) έτη σε ψηφιακή αποτύπωση τεκμηρίων και αρχαιολογικού υλικού.

xi) Ένα στέλεχος με πτυχίο ΑΕΙ και τριετή επαγγελματική εμπειρία σε Amazon Web Services.

xii) Λόγω της φύσης των τεκμηρίων απαιτείται ο υποψήφιος ανάδοχος να έχει ένα στέλεχος με πτυχίο και Μεταπτυχιακό σε Μουσικολογία – Μουσικής Παιδαγωγικής με τουλάχιστον τρία (3) έτη γενική εμπειρία.

Από τα παραπάνω άτομα τουλάχιστον το 50% θα πρέπει να είναι μόνιμο προσωπικό του Υποψηφίου Αναδόχου.

γ] Ότι λόγω του μικρού διαστήματος υλοποίησης και την κρισιμότητα υλοποίησης του έργου για την συνολική λειτουργία της Αναθέτουσας Αρχής, ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να διαθέτει ο ίδιος ή δηλωμένος υπεργολάβος του έδρα ή γραφεία ή υποκατάστημα στην ΠΕ Θεσσαλονίκης με τουλάχιστον δύο (2) άτομα μόνιμο προσωπικό με πτυχίο ΑΕΙ/ ΤΕΙ, το οποίο θα παρευρίσκεται τρεις (3) φορές την εβδομάδα στα γραφεία της ΑΑ για συντονισμό της πορείας εκτέλεσης του έργου.

δ] Οι ενώσεις /κοινοπραξίες Φυσικών ή Νομικών Προσώπων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, αυτή, υπογράφεται υποχρεωτικά είτε από όλους, που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους, εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται και να κατέχουν τα ακόλουθα πρότυπα:

- ISO 14001:2015. Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης θα πρέπει να αφορά: Υλοποίηση ολοκληρωμένων έργων πληροφορικής (το πιστοποιητικό πρέπει να προσκομίζεται από τον Οικονομικό Φορέα και όχι από υπεργολάβο του) ή άλλο ισοδύναμο.
- EN ISO 9001:2015 με πεδίο την Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση πολιτιστικού και εκπαιδευτικού υλικού, την υλοποίηση ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής, την ανάπτυξη εφαρμογών εικονικής η/και επαυξημένης πραγματικότητας, καθώς και την κατασκευή εννοιολογικών σχημάτων για έργα πολιτιστικού ενδιαφέροντος ή άλλο ισοδύναμο.
- EN ISO 27001:2013 με πεδίο, την ψηφιοποίηση και παραγωγή πολυμεσικού και διαδραστικού περιεχομένου, την ανάπτυξη εφαρμογών εικονικής η/και επαυξημένης πραγματικότητας, καθώς και την υλοποίηση και συντήρηση έργων Πληροφορικής ή άλλο ισοδύναμο.
- EN ISO 22301:2019 με πεδίο την ψηφιοποίηση και παραγωγή πολυμεσικού και διαδραστικού περιεχομένου, καθώς και την υλοποίηση και συντήρηση έργων Πληροφορικής ή άλλο ισοδύναμο.
- EN ISO 45001:2018 για τη διαχείριση της υγείας & ασφάλειας στην εργασία με δεδομένο ότι απαιτούνται εργασίες στο πεδίο για την παραγωγή του περιεχομένου. ή άλλο ισοδύναμο.
- Με δεδομένο ότι το έργο περιλαμβάνει και δράσεις επικοινωνίας και διάχυσης ΕΛΟΤ 1435:2009 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης και πεδίο εφαρμογής Υπηρεσίες Επικοινωνίας

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.

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

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 αυτούς. 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 II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης. Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Η εκτέλεση των εργασιών/καθηκόντων γίνεται υποχρεωτικά από τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή.

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 παρούσας. 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 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) .

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 παρούσας.

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.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4,

2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

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. Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ. 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 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 αυτής.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάσταση του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης 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 παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την 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 του.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

Α. 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 και 2.2.6, 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.

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 ισχύουν. 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.

B.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

i: 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 του. 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 του. 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 υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4 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 taxinet, 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 νομοθεσίας.

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 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.

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

- δημοσιευμένους ισολογισμούς των τριών οικονομικών χρήσεων 2019, 2020, 2021 εφόσον ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους. Στην περίπτωση κατά την οποία ο ισολογισμός του 2021 δεν έχει δημοσιευθεί, οι διαγωνιζόμενοι υποβάλλουν φωτοαντίγραφο ισοζυγίου μηνός Δεκεμβρίου 2021.

Το ισοζύγιο αυτό πρέπει να συνοδεύεται από κατάσταση στην οποία θα εμφανίζεται ο Συνολικός Κύκλος Εργασιών για τη χρήση 2021 και από ποιους λογαριασμούς του ισοζυγίου αποτελείται αυτός.

Σε περίπτωση νεοσύστατου νομικού προσώπου, το οποίο συμμετέχει ως μέλος σε ένωση – κοινοπραξία, είναι υποχρεωτική η κατάθεση προσωρινών ισολογισμών ή οποιουδήποτε άλλου αποδεικτικού εγγράφου για τη χρηματοοικονομική κατάσταση του συμμετέχοντος. Σε περίπτωση συμμετέχοντος που δεν έχει κατά νόμο υποχρέωση δημοσίευσης ισολογισμών, είναι υποχρεωτική η κατάθεση Υπεύθυνης Δήλωσης περί του κύκλου εργασιών της τριετίας 2019, 2020, 2021.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

Για το 2.2.6 α: συμπληρωμένο πίνακα και αντίγραφα των σχετικών Αποδεικτικών Ορθής Υλοποίησης (π.χ. Πρωτόκολλο παραλαβής ή Βεβαίωση καλής εκτέλεσης).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:

Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος στο οριζόμενο χρονικό διάστημα. Ο Πίνακας των κυριότερων ανωτέρω έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ /ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ (από – έως)	ΠΡΟΫΠ ΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡ ΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟ ΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολ ογισμός)	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΟΡΘΗΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (τύπος & ημ/νία

Όπου:

«ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:

A) Αν οι αποδέκτες των υπηρεσιών των έργων είναι φορείς του δημόσιου ή του ευρύτερου δημόσιου τομέα (Αναθέτουσες Αρχές), η παροχή των παραπάνω υπηρεσιών αποδεικνύεται με σχετικά Αποδεικτικά Ορθής Υλοποίησης (π.χ. Πρωτόκολλο παραλαβής ή Βεβαίωση καλής εκτέλεσης) (ευανάγνωστα φωτοαντίγραφα), τα οποία έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Από τα αναγραφόμενα στα παραπάνω αποδεικτικά έγγραφα, θα πρέπει να συμπεραίνεται η άρτια και εντός του χρονοδιαγράμματος υλοποίηση του έργου, η ημερομηνία ολοκλήρωσής του, το αντικείμενο της υπηρεσίας, το τελικό καταβληθέν οικονομικό τίμημα.

Επίσης, θα πρέπει να υποβληθούν και τα αντίγραφα των υπογεγραμμένων συμβάσεων των έργων.

Ως ημερομηνία ολοκλήρωσης νοείται η ημερομηνία ολοκλήρωσης της υλοποίησης του φυσικού αντικείμενου εκάστου Έργου, όπως αυτή αναγράφεται στο σχετικό Αποδεικτικό Ορθής Υλοποίησης (π.χ. Πρωτόκολλο παραλαβής ή Βεβαίωση καλής εκτέλεσης) και όχι η ημερομηνία έκδοσης του Αποδεικτικού Ορθής Υλοποίησης.

B) Αν ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, η παροχή θα αποδεικνύεται με βεβαίωση του αποδέκτη (όπου κι εδώ από τα αναγραφόμενα θα πρέπει να συμπεραίνονται τα παραπάνω στοιχεία του σημείου Α), την

προσκόμιση της σχετικής έγγραφης Σύμβασης (αντίγραφο), καθώς και αντίγραφο του σχετικού τιμολογίου για την παροχή της παραπάνω υπηρεσίας και του σχετικού extrait της τράπεζας για την εξόφληση του τιμολογίου. Ως ημερομηνία ολοκλήρωσης νοείται η ημερομηνία εκδόσεως του Τιμολογίου.

Γ) Αν στα έργα του Πίνακα ο υποψήφιος οικονομικός φορέας συμμετείχε ως μέλος Ένωσης ή Κοινοπραξίας, επιπρόσθετα προσκομίζει αντίγραφο Συμφωνητικού που να αποδεικνύεται το ποσοστό συμμετοχής του στην Ένωση / Κοινοπραξία.

Για το 2.2.6β: i) Πίνακα των υπαλλήλων/εξωτερικών συνεργατών κλπ. του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο-μήνες
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

ii) συμπληρωματικά με τους παραπάνω Πίνακες, οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να καταθέσουν υπεύθυνες δηλώσεις συνεργασίας, των εξωτερικών συνεργατών και των υπεργολάβων. 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.

iii) Οι οικονομικοί φορείς θα προσκομίσουν επίσης αναλυτικά βιογραφικά όλων των παραπάνω στελεχών βάσει του υποδείγματος (βλ. «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI- Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος») καθώς και Υπεύθυνες Δηλώσεις όλων των μελών της ομάδας Έργου, όπου δηλώνουν ότι τα αναφερόμενα στα βιογραφικά τους σημειώματα είναι αληθή, ότι γνωρίζουν το ρόλο και τη θέση τους στο συγκεκριμένο έργο όπως περιγράφεται στην προσφορά και ότι έχουν συμφωνήσει με τον προσφέροντα για την συμμετοχή τους σε όλη τη διάρκεια του έργου, τόσο στη περίπτωση του μόνιμου προσωπικού όσο και για τα μέλη της ομάδας έργου δεν ανήκουν στο δυναμικό του συμμετέχοντος.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- ISO 14001:2015 ή νεότερο. Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης θα πρέπει να αφορά: Υλοποίηση ολοκληρωμένων έργων πληροφορικής (το πιστοποιητικό πρέπει να προσκομιστεί από τον Οικονομικό Φορέα και όχι από υπεργολάβο του)
- EN ISO 9001:2015 ή νεότερο ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης με πεδίο την Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση πολιτιστικού και εκπαιδευτικού υλικού, την υλοποίηση ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής, την ανάπτυξη εφαρμογών εικονικής η/και επαυξημένης πραγματικότητας, καθώς και την κατασκευή εννοιολογικών σχημάτων για έργα πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- EN ISO 27001:2013 ή νεότερο ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης με πεδίο, ψηφιοποίηση και παραγωγή πολυμεσικού και διαδραστικού περιεχομένου, την ανάπτυξη εφαρμογών εικονικής η/και επαυξημένης πραγματικότητας, καθώς και την υλοποίηση και συντήρηση έργων Πληροφορικής
- EN ISO 22301:2019 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης με πεδίο την ψηφιοποίηση και παραγωγή πολυμεσικού και διαδραστικού περιεχομένου, καθώς και την υλοποίηση και συντήρηση έργων Πληροφορικής
- EN ISO 45001:2018 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τη διαχείριση της υγείας & ασφάλειας στην εργασία με δεδομένο ότι απαιτούνται εργασίες στο πεδίο για την παραγωγή του περιεχομένου.

- Με δεδομένο ότι το έργο περιλαμβάνει και δράσεις επικοινωνίας και διάχυσης ΕΛΟΤ 1435:2009 ή νεότερο ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης και πεδίο εφαρμογής Υπηρεσίες Επικοινωνίας

Τα πιστοποιητικά, σε περίπτωση ένωσης προμηθευτών ή κοινοπραξίας, θα πρέπει να υποβάλλονται και να πληρούνται από κάθε μέλος της ένωσης προμηθευτών ή κοινοπραξίας. Οι ενώσεις /κοινοπραξίες Φυσικών ή Νομικών Προσώπων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, αυτή, υπογράφεται υποχρεωτικά είτε από όλους, που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους, εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη.

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.

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 του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **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 ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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 ηθική του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

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

εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. 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 B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

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

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

B.10. Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας τμήμα της υπό ανάθεσης σύμβασης, τότε απαιτείται να καταθέσει επιπρόσθετα, για κάθε ένα από τα μέλη της ομάδας έργου που δεν είναι μόνιμα στελέχη του, Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986, στην οποία να δηλώνεται ότι υπάρχει συμφωνία συνεργασίας για όλη την προβλεπόμενη διάρκεια της υλοποίησης του αντικειμένου της σύμβασης και ότι οι τρίτοι δέχονται τους όρους του παρόντος διαγωνισμού και δεσμεύονται να εκπληρώσουν το μεταξύ τους συμφωνηθέν τμήμα του αντικειμένου της σύμβασης.

Στην περίπτωση αυτή απαιτείται ο οικονομικός φορέας να δεσμευτεί ότι για την εκτέλεση της σύμβασης θα έχει στη διάθεσή του αναγκαίους πόρους και ότι οι τρίτοι φορείς διαθέτουν τις απαιτούμενες ρητά αναφερόμενες ανωτέρω ικανότητες για την εκτέλεση των υπηρεσιών, που αποτελούν αντικείμενο της σύμβασης που προκηρύσσεται με την παρούσα.

Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος του υπό ανάθεση αντικειμένου της σύμβασης, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα:

Περιγραφή τμήματος Έργου που προτίθεται ο οικονομικός φορέας να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας
--	----------------------	--------------------------------

Ο οικονομικός φορέας (σε περίπτωση ανάθεσης υπεργολαβίας) συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνες Δηλώσεις των νόμιμων εκπροσώπων των υπεργολάβων (σε περίπτωση νομικών προσώπων) ή των ίδιων των υπεργολάβων, με τις οποίες θα δηλώνεται ότι

28

αποδέχονται τη συνεργασία αυτή και δεσμεύονται να συνεργαστούν με τον υποψήφιο έως το πέρας της διάρκειας της σύμβασης. Εφόσον ο υπεργολάβος είναι νομικό πρόσωπο θα πρέπει να αναφερθούν τα εμπλεκόμενα φυσικά πρόσωπα που αποτελούν τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων και να προσκομίστούν οι σχετικές υπεύθυνες δηλώσεις κατά τα ανωτέρω.

Στην περίπτωση ανάθεσης υπεργολαβίας, η Αναθέτουσα Αρχή ελέγχει, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 78 του ν. 4412/2016, εάν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, σύμφωνα με τα άρθρα 73 και 74 του ως άνω νόμου, κατά τα ανωτέρω αναφερόμενα. Για τους λόγους αυτούς, οι υπεργολάβοι οφείλουν να καταθέσουν Υπεύθυνες Δηλώσεις των νόμιμων εκπροσώπων τους (σε περίπτωση νομικών προσώπων) ή των ίδιων, με τις οποίες να δηλώνουν ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής και ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό τους λόγοι αποκλεισμού, σύμφωνα με τα άρθρα 73 και 74 του ως ν. 4412/2016.

Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να απαιτήσει από τον συμμετέχοντα οικονομικό φορέα να αντικαταστήσει έναν φορέα που δεν πληροί σχετικό κριτήριο επιλογής, ή για τον οποίον συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, κατά τα αναφερόμενα αναλυτικά στην παρ. 1 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

B.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 δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά: Βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής. Για την τεχνική βαθμολόγηση των προσφορών που θα κριθούν αποδεκτές και δεν έχουν απορριφθεί για οιονδήποτε λόγο σε προηγούμενο στάδιο της διαδικασίας, θα εφαρμοστεί ο παρακάτω πίνακας με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας ο οποίος διαμορφώνεται ως εξής:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
K1	Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης	10
K2	Κάλυψη των απαιτήσεων εφαρμογών και λογισμικού	30
K3	Οργανωτική δομή ομάδας έργου, κατανομή ρόλων για την κάλυψη των ειδικών απαιτήσεων του Έργου και τρόπος επικοινωνίας του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής	15
K4	Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης και εγγύησης μετά την ολοκλήρωση του έργου	10
K5	Υπηρεσίες Παροχής δράσεων δημοσιότητας και εκπαίδευσης	5
K6	Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας	5
K7	Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της – Επιπλέον	10

29

	προσφερόμενες υπηρεσίες από τις ελάχιστες ζητούμενες	
K8	Ανάλυση του αντικείμενου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα – Προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα	15
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		

Όλα τα κριτήρια βαθμολογούνται από 100 έως 150

K1 - Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης. Ο υποψήφιος ανάδοχος εφόσον περιγράψει το ελάχιστο αντικείμενο του έργου με τις ελάχιστες ζητούμενες υπηρεσίες, εξοπλισμό και λογισμικό που αποδεικνύουν την αντίληψη του έργου, βαθμολογείται με 100. Οποιαδήποτε επιπλέον πρόταση επί της αντίληψης του έργου που αποδεικνύει ότι ο υποψήφιος ανάδοχος έχει γνώση της περιοχής ή/και της ιδιαιτερότητας του έργου βαθμολογείται μέχρι 150 βαθμούς.

K2: Κάλυψη των απαιτήσεων εφαρμογών και λογισμικού. Ο υποψήφιος ανάδοχος βαθμολογείται με 100 για την πλήρη συμμόρφωση με τις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης. Για οτιδήποτε προσφέρει ως υπερκάλυψη των ελάχιστων απαιτήσεων ο υποψήφιος ανάδοχος θα βαθμολογείται πάνω από το 100 και μέχρι το 150.

K3: Οργανωτική δομή ομάδας έργου, κατανομή ρόλων για την κάλυψη των ειδικών απαιτήσεων του Έργου και τρόπος επικοινωνίας του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα περιγράψει μία Μεθοδολογία διαχείρισης και παρακολούθησης του έργου και μία μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας θα βαθμολογηθεί με 100.

K4: Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης και εγγύησης μετά την ολοκλήρωση του έργου. Εφόσον ο υποψήφιος ανάδοχος καλύπτει τα ελάχιστα ζητούμενα για τις υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης και της ελάχιστης προσφερόμενης εγγύησης, τότε βαθμολογείται με 100. Εφόσον προσφέρει επιπλέον υπηρεσίες μετά το πέρας το έργου και υπηρεσίες εγγύησης μεγαλύτερης διάρκειας από τις ελάχιστες ζητούμενες τότε για κάθε καλύτερη ή μεγαλύτερου χρόνου σε μήνες εγγύησης θα βαθμολογείται επιπρόσθετα με 0,5 μονάδες, με ανώτατη βαθμολογία το 150.

K5: Βαθμολογούνται οι προσφερόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης με βαθμολόγηση 100 των ελάχιστων απαιτήσεων. Κάθε επιπλέον 8 ώρες εκπαίδευση θα βαθμολογείται με επιπλέον 0,5 μονάδες. Επίσης βαθμολογούνται οι υπηρεσίες δημοσιότητας που προσφέρει ο υποψήφιος ανάδοχος.

K6: Βαθμολογούνται οι προσφερόμενες υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας με βαθμολόγηση 100 των ελάχιστων απαιτήσεων. Για κάθε προσφερόμενη εβδομάδα πιλοτικής λειτουργίας πέρα της ελάχιστης ζητούμενης που όμως δεν επηρεάζει το συνολικό χρονοδιάγραμμα του έργου, βαθμολογείται επιπλέον 0.5 μονάδες.

K7: Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα περιγράψει κατά ελάχιστο μία μεθοδολογία υλοποίησης του έργου με ανάλυση όλων των επιμέρους τεχνικών που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια του έργου, θα βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί μέχρι 150 βαθμούς για τις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι ως άνω όροι και απαιτήσεις.

K8: Ανάλυση του αντικείμενου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα και το χρονοδιάγραμμα που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα προσφέρει τα ελάχιστα ζητούμενα παραδοτέα θα βαθμολογηθεί με 100. Το ελάχιστο ζητούμενο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των δράσεων του έργου βαθμολογείται με 100. Για κάθε μήνα μειωμένου χρονοδιαγράμματος, η βαθμολογία θα αυξάνεται κατά 5 μονάδες. Σε περίπτωση που ενδιάμεσα παραδοτέα παραδίδονται νωρίτερα από τα ζητούμενα, ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να βαθμολογηθεί με πάνω από 100 και μέχρι 150 βαθμούς

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η καλύτερη τιμή μεταξύ των διαγωνιζομένων που μετέχουν σε αυτό το στάδιο, σε κάθε κριτήριο στον ανωτέρω πίνακα, λαμβάνει την μεγαλύτερη βαθμολογία. Η χειρότερη επίδοση μεταξύ των διαγωνιζομένων για το ίδιο κριτήριο, λαμβάνει την μικρότερη βαθμολογία, υπό τον όρο ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις της διακήρυξης για το κριτήριο (στοιχείο) αυτό. Οι ενδιάμεσες τιμές ή επιδόσεις ή προτάσεις βαθμολογούνται αναλογικά. Προσφορά της οποίας έστω και ένα κριτήριο βαθμολογείται με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου. Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς και 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 βαθμολογία Κι κάθε κριτηρίου προκύπτει μετά από ψηφοφορία επί των επικρατέστερων προτάσεων (π.χ. βαθμολόγησης). Η γνώμη (π.χ. επί της βαθμολόγησης) του οργάνου είναι η πρόταση που συγκεντρώνει την πλειοψηφία των παρόντων. Δεν επιτρέπεται η γνώμη των οργάνων αυτών να προκύπτει από το μέσο όρο των προτάσεων. (άρθρο 221 παρ.2 του Ν.4412/2016). Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

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

$$U_j = \sigma_1 * K_1 + \sigma_2 * K_2 + \dots + \sigma_n * K_n$$

Όπου: σ είναι ο συντελεστής βαρύτητας και Κ είναι η βαθμολογία κάθε κριτηρίου και j= 1, 2 ..., ο αριθμός των προσφερόντων.

Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης/ ελέγχου των τεχνικών και οικονομικών προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή υπολογίζει, τον Τελικό Βαθμό αξιολόγησης (ΤΒΑι) των αποδεκτών προσφορών και κατατάσσει τις προσφορές αυτές σε Συγκριτικό Πίνακα με φθίνουσα σειρά του λαμβανομένων υπ' όψιν μέχρι δύο (2) δεκαδικών ψηφίων, αποκρίνοντας το τρίτο ή στρογγυλεύοντας προς τα πάνω, σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

$$TBA = 100 * [(ΣΤΠ * Σ1) + (ΣΟΠ * Σ2)]$$

όπου ΤΒΑ ο τελικός βαθμός αξιολόγησης,

ΣΤΠ η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς

ΣΟΠ η συνολική βαθμολογία της οικονομικής προσφοράς

Σ1: 80%

Σ2: 20%

Επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο ΤΒΑ

Σε περίπτωση ισοβαμίας περισσότερων από μίας προσφορών, αυτές κατατάσσονται κατά φθίνουσα σειρά της Συνολικής Σταθμισμένης Βαθμολογίας της Τεχνικής Προσφοράς, και προκρίνεται η προσφορά με την μεγαλύτερη Συνολική Βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς.

Με βάση την τελική κατάταξη των προσφορών που έχει προκύψει από την παραπάνω διαδικασία, προκρίνεται ως προσωρινός ανάδοχος της πράξης ο πρώτος στην κατάταξη του σχετικού συγκριτικού πίνακα.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι 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 εκπρόσωπο τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

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.

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 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 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.

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 μονάδος, 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 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 υποφκέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε (υπο)φάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

2.4.2.5.

Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φκέλους 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 27 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.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ 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.

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. 2690/1999,

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 δικηγόρο.

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 πολίτη 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.

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»

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 δύνανται 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.

2.4.3.1 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με τις "Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές" του Παραρτήματος ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Επίσης πρέπει να περιλαμβάνει απαντήσεις σε όλα τα κριτήρια αξιολόγησης της παραγράφου 2.3.1 και να περιλαμβάνει επίσης τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης.

Η Τεχνική Προσφορά περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες και στοιχεία:

1. Κατανόηση και Περιβάλλον του Έργου
 - Κατανόηση και Περιβάλλον του Έργου
2. Αρχιτεκτονική Συστήματος
 - Γενική αρχιτεκτονική συστήματος
 - Περιγραφή αναλυτικής αρχιτεκτονικής της λύσης
3. Εφαρμογές
 - Περιγραφή κάθε εφαρμογής
4. Εξοπλισμός
5. Λοιπές Υπηρεσίες (εκπαίδευση, πιλοτική λειτουργία)
6. Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου
7. Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου – Φάσεις – Παραδοτέα
8. Οργανωτική Δομή Διοίκησης και υλοποίησης έργου (Ομάδα έργου)
9. Μεθοδολογία Διοίκησης του έργου
10. Πίνακες Συμμόρφωσης

Η εμφάνιση τιμής/ τιμών ή οιοδήποτε οικονομικού ή ενδεικτικού της οικονομικής προσφοράς στοιχείου στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της Προσφοράς.

Για τις περιπτώσεις που απαιτούνται νέες εκδόσεις λογισμικού και αυτές παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αναγράφει το εν λόγω προϊόν/υπηρεσία στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (χωρίς τιμές).

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να λαμβάνει αυστηρά υπόψη του τις τεχνικές προδιαγραφές του Έργου, όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα της Διακήρυξης και τα ακόλουθα:

- Τα στοιχεία που θα περιλαμβάνονται στην Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο αναλυτικά και εμπεριστατωμένα, ώστε να δίνουν σαφή εικόνα ότι ο Προσφέρων έχει κατανοήσει το αντικείμενο της σύμβασης, που καλείται να αναλάβει, ενώ θα πρέπει να προτείνει κατάλληλο οργανωτικό σχήμα και κατάλληλα διαθέσιμο προσωπικό, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική, ποιοτικά ορθή και έγκαιρη υλοποίηση του έργου. Κάθε υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να υποβάλει με τα τεχνικά στοιχεία της προσφορά τους το σύνολο των πιστοποιητικών, υπεύθυνων δηλώσεων και λοιπών διασφαλίσεων που προβλέπονται από την παρούσα.
- Οι προσφορές υποβάλλονται στην Ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, με εξαίρεση τα συνημμένα στην Τεχνική Προσφορά έντυπα, σχέδια και λοιπά τεχνικά στοιχεία που μπορούν να είναι στην Αγγλική γλώσσα.
- Τα απαιτούμενα στοιχεία και δικαιολογητικά του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου .pdf και προσκομίζονται στην περίπτωση που δεν φέρουν

35

ψηφιακή υπογραφή από αυτόν, εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή (με διαβιβαστικό όπου θα αναφέρονται αναλυτικά τα προσκομιζόμενα δικαιολογητικά), σε πρωτότυπη έντυπη μορφή στην Αναθέτουσα Αρχή.

- Για την ευχερέστερη σύγκριση και αναζήτηση των στοιχείων των προσφορών θα πρέπει να τηρηθεί στη σύνταξή τους, η τάξη και η σειρά των όρων της παρούσας και να συνοδεύεται η προσφορά από ευρετήριο, στο οποίο θα αναγράφεται το περιεχόμενο του κάθε εγγράφου, με την αντίστοιχη αρίθμηση που φέρει κατά τα ανωτέρω επί ποινής αποκλεισμού.
- Σε περίπτωση που στο περιεχόμενο της Προσφοράς χρησιμοποιούνται συντομογραφίες (abbreviations), για τη δήλωση τεχνικών ή άλλων εννοιών, είναι υποχρεωτικό για τον οικονομικό φορέα να αναφέρει σε συνοδευτικό πίνακα την επεξήγησή τους.
- Με την υποβολή της Προσφοράς θεωρείται βέβαιο ότι ο οικονομικός φορέας είναι απολύτως ενήμερος και ότι έχει μελετήσει όλα τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο φάκελο Διαγωνισμού.
- Μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών δεν γίνεται αποδεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη κάθε διευκρίνιση, τροποποίηση ή απόκρουση όρου της παρούσας Διακήρυξης ή της Προσφοράς. Διευκρινίσεις δίνονται μόνο όταν ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή και λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν. Στην περίπτωση αυτή η παροχή διευκρινίσεων είναι υποχρεωτική για τον οικονομικό φορέα και δεν θεωρείται αντιπροσφορά.
- Τονίζεται ιδιαίτερα ότι οι Τεχνικές Προσφορές δεν πρέπει να έχουν καμία απολύτως άμεση ή έμμεση αναφορά στα οικονομικά στοιχεία των Προσφορών. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάτι τέτοιο, η προσφορά απορρίπτεται κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής.

Πλέον των ανωτέρω επισημαίνονται τα εξής:

Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να γίνεται πλήρως κατανοητή από την Επιτροπή Αξιολόγησης και Ανάθεσης η αντίληψη και η ικανότητα του οικονομικού φορέα να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του αντικειμένου της σύμβασης που πρόκειται να αναλάβει.

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

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα II της διακήρυξης.

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

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 διακήρυξης.

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. (5.1) της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα έξι (6) 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

36

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

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία αποκλίνει από अपαραβάτους 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,

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλείψεις, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης 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, ή δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις που ορίζονται στο 2.2.6

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 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 προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης, 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 Τετάρτη 17 Μαΐου 2023 και ώρα 14:30.**
- 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 Αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, 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 εξακριβώσιμα

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.

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

39

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 απόφαση]

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

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

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 παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - 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 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 2.4.2.5 .

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.

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 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 του .

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 αρχής . Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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 ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, 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,

και

γ) 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 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 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), 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 του. 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 παράλειψης. 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 23:59:59. 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 οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ 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 ΕΑΔΗΣΥ 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 ΕΑΔΗΣΥ, 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 ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Εφετείου Αθηνών. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την ΕΑΔΗΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή. Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ λογίζονται ως συμπεριλαμβανόμενες και όλες οι συναφείς 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 ΕΑΔΗΣΥ 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. 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. Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ, 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 αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ένδικου 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 απαραδέκτη. 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. 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.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

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 αντικειμένου 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, προκαταβολής και 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. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται 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. Το περιεχόμενο της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της παρούσας και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

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. Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής (άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και 2.1.5. της παρούσας) σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπηρεσιών/αγαθών.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους 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 Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας (βλ. Παράρτημα V της Διακήρυξης), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 0,5% του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.4 της παρούσας.

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 σύμβασης³.

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.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

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

³ Πρβλ άρθρο 24 του ν. 4412/2016

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 της

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 γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής

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). 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 σύμβασης

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

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

Η καταβολή της αμοιβής στον Ανάδοχο θα γίνει σε ευρώ, τμηματικά με την πρόοδο παροχής των Υπηρεσιών και άμεσα με την πιστοποίηση των εκτελεσθεισών εργασιών, σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων, ως ακολούθως:

α) Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών και όλων των εφαρμογών

β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού 15% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. , με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου είτε μετά την οριστική παραλαβή των υλικών είτε με πληρωμή ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με το πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν του μακροσκοπικού ελέγχου και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής αξίας με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

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

γ) Πληρωμή ανάλογα με τις φάσεις του έργου σε πλήρη αντιστοιχία με τις προσφερόμενες τιμές των Παραδοτέων κάθε φάσης.

Όλες οι πληρωμές θα γίνονται με την προσκόμιση των νομίμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την εκάστοτε ισχύουσα αναγκαία διοικητική διαδικασία για έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων.

Τα ελάχιστα απαιτούμενα δικαιολογητικά για τις ως άνω πληρωμές, σύμφωνα με το Άρθρο 200 του Ν. 4412/2016, είναι:

- Πρωτόκολλο τμηματικής / οριστικής παραλαβής του τμήματος που αφορά η πληρωμή
- Τιμολόγιο του αναδόχου
- Εξοφλητική απόδειξη του αναδόχου, εάν το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε».
- Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας.

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., την παροχή της υπηρεσίας 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 (άρθρο 7 ν. 4912/2022)

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.

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 επί του καθαρού ποσού.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

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

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 20 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική 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 κατάρπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάρπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως έκπτωτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας

Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν 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 αρχής. Ποινικές ρήτρες δύναται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

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

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

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

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. 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.

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 Παραλαβής η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο ήτοι στην 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 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 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 σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

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

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221. του ν. 4412/2016, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι 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 παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

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

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου 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 αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

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 τιμής

Δεν εφαρμόζεται

6.6 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου

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

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

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

Η Πρόεδρος του Δ.Σ.

EVGENIA ALEXANDROPOULOU
11.04.2023 17:52

Ευγενία Αλεξανδροπούλου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Τεχνικές Προδιαγραφές/ Μελέτη και Πίνακες Συμμόρφωσης

1.1 Σύντομη Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου

Το συγκεκριμένο έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (Σταθμοί Εργασίας) για τις ανάγκες του ΜΜΘ
- Εξοπλισμός ψηφιοποίησης εγγράφων (A6, A5, A4, A3, B4, B5, B6)
- Εξοπλισμός ψηφιοποίησης βιβλίων (Book Scanner) έως A4
- all-in-one PC με διαδραστική οθόνη
- Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού
- Διαδικτυακή εφαρμογή μέσω εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ
- Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ
- Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ
- Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ
- Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ
- Ψηφιακή διαδραστική πλατφόρμα παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για μουσικά όργανα (με διασύνδεση με το αποθετήριο)
- Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων
- -Υπηρεσίες επεξεργασία οπτικοακουστικού υλικού από τις παραστάσεις του ΟΜΜΘ (60 βίντεο ολόκληρων παραστάσεων (mp4. Μέση διάρκεια 90', 40 βίντεο αποσπάσματα (making of) (mp4. Μέση διάρκεια 10' και Βίντεο από αρχειακή κάλυψη εκδηλώσεων (200X90'=1.800'))
- Υπηρεσίες Φωτογράφισης κοστούμιών και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση
- Τεκμηρίωση (κατά Europeana) κοστούμιών
- Ψηφιοποίηση εντύπων διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή
- Τεκμηρίωση εντύπων κατά Europeana διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή
- Ψηφιοποίηση αφισών 35X50 και 50X70
- Τεκμηρίωση αφισών 35X50 και 50X70 κατά Europeana
- Ψηφιοποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων
- Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικών σχεδίων κατά Europeana
- Ψηφιοποίηση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ
- Τεκμηρίωση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ (κατά Europeana)
- Ψηφιοποίηση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007
- Τεκμηρίωση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 (κατά Europeana)
- Ψηφιοποίηση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη

- Τεκμηρίωση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη (κατά Europeana)
- Ψηφιοποίηση αρχείου από παρτιτούρες
- Τεκμηρίωση αρχείου από παρτιτούρες κατά Europeana
- Παραγωγή σφαιρικών φωτογραφιών από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης
- Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο)
- Φωτογράφιση των μουσικών οργάνων και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση
- Τεκμηρίωση των μουσικών οργάνων κατά Europeana
- Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια 1' ανά όργανο)
- Τρισδιάστατη απεικόνιση και ηχητική αποτύπωση επιλεγμένων οργάνων της συμφωνικής ορχήστρας
- Ψηφιοποίηση μικροφιλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη
- Τεκμηρίωση μικροφιλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη
- Ψηφιοποίηση/ Φωτογράφιση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων
- Τεκμηρίωση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων
- Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakage) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας
- Εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου
- Δημιουργία ιστοσελίδας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σχετικές καμπάνιες κατά τη διάρκεια του έργου
- Παρακολούθηση της υλοποίησης με έλεγχο της τήρησης του χρονοδιαγράμματος των επιμέρους δράσεων της πρότασης, υποστήριξη στην προετοιμασία των τεχνικών προδιαγραφών και των τευχών δημοπράτησης του υποέργου 1

Με την ολοκλήρωση της πράξης η Αναθέτουσα Αρχή θα αξιοποιεί πλήρως τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών για τον έλεγχο και τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους επισκέπτες, εργαζόμενους και ερευνητές κτλ.

Η χωροθέτηση του αιτούμενου εξοπλισμού θα γίνει μετά την ανάθεση του έργου.

Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να εγγυηθεί για το σύνολο του έργου για τουλάχιστον 24 μήνες από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου.

1.2 Εκτιμώμενος Προϋπολογισμός του Έργου

Ο συνολικός εκτιμώμενος προϋπολογισμός του έργου με βάση την απόφαση ένταξης ανέρχεται σε 345.477,93€ και η κατανομή του ανά παραδοτέο είναι ενδεικτικά (με γνώμονα το να βοηθηθούν οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς στη διαστασιολόγηση του έργου) η κάτωθι:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (με ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
Π1.1 -Υπηρεσίες επεξεργασία οπτικοακουστικού υλικού από τις παραστάσεις του ΟΜΜΘ (60 βίντεο ολόκληρων παραστάσεων (mp4. Μέση διάρκεια 90', 40 βίντεο αποσπάσματα (making of) (mp4. Μέση διάρκεια 10' και Βίντεο από αρχειακή κάλυψη εκδηλώσεων (200X90'=1.800') 79999100-4	Φ1 - Παραγωγή Περιεχομένου - Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση	8	Ανθρωπομήνες	2.480,00 €	19.840,00 €
Π1.2 - Υπηρεσίες Φωτογράφισης κοστούμιών και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση 79999100-4		400	TMX	12,00 €	4.800,00 €
Π1.3 - Τεκμηρίωση (κατά Europeana) κοστούμιών 79131000-1		400	TMX	35,00 €	14.000,00 €
Π1.4 - Ψηφιοποίηση εντύπων διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή 79999100-4		7000	Σελίδες	0,19 €	1.330,00 €
Π1.5 - Τεκμηρίωση εντύπων κατά Europeana διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή		700	TMX	1,00 €	700,00 €
Π1.6 - Ψηφιοποίηση αφισών 35X50 και 50X70 79999100-4		700	TMX	0,19 €	133,00 €
Π1.7 - Τεκμηρίωση αφισών 35X50 και 50X70 κατά Europeana 79131000-1		700	TMX	1,00 €	700,00 €
Π1.8 - Ψηφιοποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων 79999100-4		10	TMX	10,00 €	100,00 €
Π1.9 - Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικών σχεδίων κατά Europeana 79131000-1		10	TMX	15,00 €	150,00 €
Π1.10 - Ψηφιοποίηση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ 79999100-4		1000	TMX	0,19 €	190,00 €

Π1.11 - Τεκμηρίωση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ (κατά Europeaana) 79131000-1	1000	TMX	5,00 €	5.000,00 €
Π1.12 - Ψηφιοποίηση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 79999100-4	1500	TMX	0,19 €	285,00 €
Π1.13 - Τεκμηρίωση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 (κατά Europeaana) 79131000-1	1500	TMX	1,00 €	1.500,00 €
Π1.14 - Ψηφιοποίηση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη 79999100-4	47	Σελίδες	0,19 €	8,93 €
Π1.15 - Τεκμηρίωση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη (κατά Europeaana) 79131000-1	47	TMX	1,00 €	47,00 €
Π1.16 - Ψηφιοποίηση αρχείου από παρτιτούρες 79999100-4	30	TMX	1,00 €	30,00 €
Π1.17 - Τεκμηρίωση αρχείου από παρτιτούρες κατά Europeaana 79131000-1	30	TMX	1,00 €	30,00 €
Π1.18 - Παραγωγή σφαιρικών φωτογραφιών από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης 79999100-4	150	TMX	35,00 €	5.250,00 €
Π1.19 - Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο) 79999100-4	30	TMX	350,00 €	10.500,00 €
Π1.20 - Φωτογράφιση των μουσικών οργάνων και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση 79999100-4	180	TMX	8,00 €	1.440,00 €
Π1.21 - Τεκμηρίωση των μουσικών οργάνων κατά Europeaana 79131000-1	180	TMX	12,00 €	2.160,00 €
Π1.22 - Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια	20	TMX	1.200,00 €	24.000,00 €

1' ανά όργανο) 79999100-4					
Π1.23 - Τρισδιάστατη απεικόνιση και ηχητική αποτύπωση επιλεγμένων οργάνων της συμφωνικής ορχήστρας 79999100-4		100	TMX	350,00 €	35.000,00 €
Π1.24 - Ψηφιοποίηση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη 79999100-4		12	TMX	25,00 €	300,00 €
Π1.25 - Τεκμηρίωση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη 79131000-1		12	TMX	12,00 €	144,00 €
Π1.26- Ψηφιοποίηση/ Φωτογράφιση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων 79999100-4		1.000	TMX	12,00 €	12.000,00 €
Π1.27 - Τεκμηρίωση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων 79131000-1		1.000	TMX	7,00 €	7.000,00 €
Π1.28 - Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakeage) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας 79999100-4		20	TMX	300,00 €	6.000,00 €
Π2.1 - Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (Σταθμοί Εργασίας) για τις ανάγκες του ΜΜΘ 30200000-1	Φ2 - Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού	5	Εξοπλισμός	1.400,00 €	7.000,00 €
Π2.2 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης εγγράφων (A6, A5, A4, A3, B4, B5, B6) 30200000-1		1	Εξοπλισμός	5.200,00 €	5.200,00 €
Π2.3 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης βιβλίων (Book Scanner) έως A4 30200000-1		1	Εξοπλισμός	7.440,00 €	7.440,00 €
Π2.4 -all-in-one PC με διαδραστική οθόνη 30200000-1		3	Εξοπλισμός	2.480,00 €	7.440,00 €
Π2.5 - Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού 30200000-1		1	Υπηρεσίες	2.480,00 €	2.480,00 €
Π3.1 - Διαδικτυακή εφαρμογή μέσω εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ 72211000-7	Φ3 - Ανάπτυξη και παραμετροποίηση εφαρμογών	11	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού	2.480,00 €	27.280,00 €

Π3.2 - Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ 72211000-7		12	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού	2.480,00 €	29.760,00 €
Π3.3 - Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ 72211000-7		12	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού	2.480,00 €	29.760,00 €
Π3.4 - Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ 72211000-7		8	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού	2.480,00 €	19.840,00 €
Π3.5 - Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ 72211000-7		1	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού	5.000,00 €	5.000,00 €
Π3.6 - Ψηφιακή διαδραστική πλατφόρμα παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για μουσικά όργανα (με διασύνδεση με το αποθετήριο) 72211000-7		10	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού	2.480,00 €	24.800,00 €
Π3.7 - Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων 72211000-7		8	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού	2.480,00 €	19.840,00 €
Π4.1 - Εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου 79342200-5	Φ4 - Δράσεις Δημοσιότητας [79342200-5]	1	Υπηρεσίες	5.000,00 €	5.000,00 €
Π4.2 - Δημιουργία ιστοσελίδας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σχετικές καμπάνιες κατά τη διάρκεια του έργου 79342200-5		1	Υπηρεσίες	2.000,00 €	2.000,00 €
		ΣΥΝΟΛΟ			345.477,93 €

1.3 Η αναθέτουσα αρχή

Η δημιουργία του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης ήρθε να δώσει λύση στην ανάγκη που είχε η πόλη για έναν χώρο στέγασης όχι μόνο καλλιτεχνικών, αλλά και ποικίλων άλλων δραστηριοτήτων.

Το Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης κατασκευάστηκε σε ένα παραθαλάσσιο οικόπεδο 18 στρεμμάτων που παραχωρήθηκε από το Ελληνικό Δημόσιο. Οι αρχιτεκτονικές προμελέτες ήταν δωρεά στο Σύλλογο Φίλων της Μουσικής Θεσσαλονίκης από τον "αδελφό" Σύλλογο Φίλων της Μουσικής Αθηνών, ενώ η χρηματοδότηση για την κατασκευή του έργου καλύφθηκε εξ ολοκλήρου από εθνικούς πόρους, τόσο από το Υπουργείο Πολιτισμού όσο και από το Β' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης. Το συνολικό κόστος ανήλθε στο ποσό των 14.100.000.000 δραχμών.

Ο στόχος που τέθηκε για την κατασκευή του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης ήταν αυτός ενός σύγχρονου, διεθνών προδιαγραφών πολιτιστικού και συνεδριακού κέντρου, το οποίο να έχει τη

60

δυνατότητα να φιλοξενεί ένα μεγάλο εύρος εκδηλώσεων, από συναυλίες, παραστάσεις θεάτρου και όπερας, μπαλέτα, καλλιτεχνικές και πολιτιστικές εκθέσεις, μέχρι και συνεδριακές εκδηλώσεις.

Σχεδιάστηκε έτσι ένα κτίριο που αφενός πληροί όλες τις προϋποθέσεις για το σκοπό αυτό, αφετέρου αποτελεί ένα κτίριο ορόσημο (κτίριο M1), ένα κόσμημα για την πόλη, στο οποίο συνυπάρχουν τα στοιχεία μιας μεγάλης αίθουσας συναυλιών (Αίθουσα Φίλων της Μουσικής), ενός χώρου υποδοχής του κοινού (φουαγιέ), γραφείων για τις διοικητικές και τεχνικές υπηρεσίες, καθώς και όλων των απαραίτητων εγκαταστάσεων για την υποστήριξη των εκδηλώσεων (καμαρίνια, αίθουσες δοκιμών, αποθήκες οργάνων κ.α.). Παράλληλα, έχει ληφθεί μέριμνα για τους πολίτες με αναπηρίες, με την κατασκευή κατάλληλων θέσεων και ανελκυστήρων. Η εξωτερική εμφάνιση του κτιρίου βρίσκεται σε απόλυτη αρμονία με την ιστορία της πόλης, συνδυάζοντας στοιχεία τόσο από το λαμπρό βυζαντινό παρελθόν όσο και από το μετέπειτα κοσμοπολίτικο ρόλο της.

Σχεδιασμένο από το διάσημο αρχιτέκτονα Αράτα Ισοζάκι, το κτίριο M2 χαρίζει στην πόλη μια μοναδική κατασκευή που συνοψίζει τις αρετές της μοντέρνας αρχιτεκτονικής. Γεωμετρικές γραμμές, μεγάλες γυάλινες επιφάνειες και μεταλλικά στοιχεία συνθέτουν μια εικόνα επιβλητικής απλότητας, που έρχεται σε αντίθεση αλλά στέκεται ισότιμα δίπλα στο γειτονικό M1. Γεμάτο φυσικό φως, το Φουαγιέ του νέου κτιρίου απολαμβάνει μια εξάισια θέα. Διαθέτοντας εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας και έχοντας εξαιρετική υποδομή, η Αίθουσα Αιμίλιος Ριάδης μπορεί να φιλοξενήσει 500 άτομα ενώ η Αίθουσα Μωρίς Σαλιέλ, που χωράει 300 άτομα, μπορεί να χωριστεί σε τρεις αίθουσες των 100 ή δύο των 100 και των 200 ατόμων αντίστοιχα, παρέχοντας έτσι τη δυνατότητα για την πραγματοποίηση μιας σειράς διαφορετικού τύπου εκδηλώσεων. Το κτίριο M2 διαθέτει υπόγειο πάρκινγκ 11.800 τ.μ. και 230 θέσεων. Συνεπώς με τον πολιτιστικό του ρόλο, το Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης είναι ευτυχές με τη στέγαση Μουσικής Βιβλιοθήκης και Μουσείου Μουσικών Οργάνων στο νέο του κτίριο.

Το Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης εγκαινιάστηκε στις 2 Ιανουαρίου του 2000. Στην ιδιαίτερη λαμπρότητα εκδήλωση παρευρέθησαν πολλοί επίσημοι, ανάμεσα στους οποίους ο Πρωθυπουργός και ο Οικουμενικός Πατριάρχης Βαρθολομαίος. Οι τακτικές εκδηλώσεις του Μεγάρου ξεκίνησαν το Μάιο του 2000.

1.3.1 Έκταση, αναγνωρισιμότητα, καλλιτεχνική/ιστορική/ επιστημονική σημασία του περιεχομένου και των συλλογών του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης

Το Μέγαρο Μουσικής Θεσσαλονίκης στεγάζει μία βιβλιοθήκη από έντυπα διάφορων ειδών, μεγεθών αλλά και παλαιότητας. Πρόκειται για προγράμματα σε βιβλιοδετημένη μορφή, με δέσιμο καρφίτσα, προγράμματα και αφίσες 35X50 και 50X70, αλλά και αρχιτεκτονικά σχέδια και φωτογραφίες από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ, δημοσιεύματα σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007, παρτιτούρες, χειρόγραφα, βιβλία από το αρχείο του Αιμίλιου Ριάδη.

Επιπρόσθετα φιλοξενεί συλλογές κουστουμιών και φροντιστηριακού υλικού, μουσικών οργάνων και παρτιτούρες, αφισών, προγραμμάτων και οπτικοακουστικού υλικού καθώς και αρχείο δημοσιευμάτων στον Τύπο (διάφορων μεγεθών αποκόμματα εφημερίδων και περιοδικών) από τις παραστάσεις που έλαβαν χώρα τη τελευταία εικοσαετία.

- ✓ Συλλογή Κουστουμιών Παραστάσεων: 400 τεμάχια
- ✓ Έντυπα διάφορων σε βιβλιοδετημένη μορφή: 700 τεμάχια
- ✓ Αρχείο Αφισών 35X50 και 50X70: 700 τεμάχια
- ✓ Αρχείο αρχιτεκτονικών σχεδίων: 10 τεμάχια
- ✓ Φωτογραφικό αρχείο (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ: 1000 τεμάχια
- ✓ Αρχείο δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007: 1500 τεμάχια
- ✓ Συλλογή βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη: 47 τεμάχια
- ✓ Αρχείο από παρτιτούρες: 30 τεμάχια
- ✓ Συλλογή μουσικών οργάνων: 180 τεμάχια
- ✓ Συλλογή μικροφιλμ, CD, κασέτες από του Αιμίλιου Ριάδη: 12 τεμάχια

- ✓ Συλλογή φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων: 1.000 τεμάχια

Μετά τις εργασίες ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας:

- Θα εκσυγχρονιστεί η ιστοσελίδα του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης και το σύστημα e-ticketing.
- Θα λειτουργήσει ψηφιακή βιβλιοθήκη με προγράμματα, αφίσες, παρτιτούρες, έγγραφα ιστορικής αξίας από ιδιωτικές συλλογές.
- Θα λειτουργήσει ψηφιακό μουσείο οργάνων συμφωνικής ορχήστρας και αρχαίων μουσικών οργάνων.
- Θα λειτουργήσει ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή τους.
- Θα παρουσιασθεί ψηφιακό διαδραστικό χρονολόγιο της πορείας του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης από τη σύλληψη της ιδέας της δημιουργίας του μέχρι και τα εγκαίνια του.
- Θα προσφέρεται τρισδιάστατη διαδραστική ψηφιακή ξενάγηση.
- Θα λειτουργήσει e-shop.

Με την ολοκλήρωση του έργου αναμένεται:

- ✓ η πρόσβαση του από άτομα με ειδικές ανάγκες,
- ✓ η βελτίωση των δεξιοτήτων των επισκεπτών-χρηστών στις νέες τεχνολογίες,
- ✓ η αύξηση των παρεχόμενων δυνατοτήτων πρόσβασης στις υπηρεσίες του ΜΜΘ,
- ✓ η αύξηση συμμετοχής των χρηστών και της επισκεψιμότητας, με αποτέλεσμα την καλύτερη
- ✓ αξιοποίηση των τεκμηρίων από την 20ετή λειτουργία του ΜΜΘ και τέλος,
- ✓ η περαιτέρω ανάδειξη και προβολή του πολιτιστικού και τουριστικού αποθέματος της πόλης
- ✓ της Θεσσαλονίκης.

1.4 Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού αντικειμένου

1.4.1 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος και Τεχνικών Προδιαγραφών

Η απρόσκοπτη παροχή και διάθεση των παραπάνω ψηφιακών υπηρεσιών θα εξασφαλίζεται με την ανάπτυξη/παραμετροποίηση ενιαίου Συστήματος, η οποία θα βασίζεται σε λογισμικό διαδικτυακής πλατφόρμας εφαρμογών και το οποίο θα υποστηρίζει και θα παρέχει πρόσβαση στο σύνολο των ακόλουθων υποσυστημάτων:

- Δυνατότητα λειτουργίας όλων των εφαρμογών σε περιβάλλον Εικονικών Μηχανών (Virtualization) και φιλοξενίας τους από το Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud).
- Συμμόρφωση με τις βασικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου για την ένταξη της ψηφιακής συλλογής στον Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων και στην Ευρωπαϊκή Ψηφιακή Πλατφόρμα European. Οι προδιαγραφές διατίθενται ηλεκτρονικά στο <http://www.ekt.gr/el/publications/25039>
- Υποστήριξη της Διαλειτουργικότητας, μέσω της δημιουργίας Υπηρεσιών Διαδικτύου (Web Services), συμμορφούμενες με τα αντίστοιχα διεθνή πρότυπα και εγγραφής αυτών στο Μητρώο της Δημόσιας Διοίκησης (Πύλη «ΕΡΜΗΣ»), όπου αυτό είναι δυνατόν

Ο Ανάδοχος του Έργου θα εγκαταστήσει το σύνολο των εφαρμογών στο G-Cloud.

Οι εφαρμογές θα είναι εγκατεστημένες σε έναν κεντρικό εξυπηρετητή στον οποίο οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση μέσω διαδικτύου. Για την αποδοτικότερη λειτουργία του συστήματος προτείνεται αρχιτεκτονική τριών επιπέδων, η οποία περιλαμβάνει τρία λογικά επίπεδα (tiers):

- ✓ Το επίπεδο δεδομένων (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων.

- ✓ Το επίπεδο εφαρμογών (application tier), που ενσωματώνει τη λογική των εφαρμογών (business logic) δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής
- ✓ Το επίπεδο χρηστών (client tier), που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων.

Σύμφωνα με το παραπάνω:

- ✓ Τα δεδομένα των εφαρμογών θα οργανώνονται χωριστά. Για την αποδοτικότερη οργάνωση απαιτείται η χρήση συστήματος διαχείρισης σχεσιακής βάσης δεδομένων.
- ✓ Για την διάθεση των εφαρμογών στο διαδίκτυο απαιτείται η χρήση εξυπηρετητή διαδικτύου και εφαρμογών.
- ✓ Για την χρήση των mobile εφαρμογών, προτείνεται να εγκατασταθεί στο προφίλ του αναδόχου ο οποίος θα αναλάβει και την συντήρηση τους για όλο το διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας.
- ✓ Τα βασικά χαρακτηριστικά της Αρχιτεκτονικής, που θα πρέπει να τεκμηριώνονται στην πρόταση του αναδόχου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον:
 - Θέματα ολοκλήρωσης των διακριτών υποσυστημάτων σε ένα νέο ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα.
 - Η διαλειτουργικότητα των νέων υποσυστημάτων, με το υπάρχον σύστημα της διαδικτυακής πύλης της Αναθέτουσας Αρχής. Ο ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του τον τρόπο διασύνδεσης.
 - Η οργάνωση, αποθήκευση και διαχείριση των δεδομένων του νέου συστήματος
 - Θέματα απόδοσης και ασφάλειας του συστήματος
 - Θέματα φυσικής υλοποίησης της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής στον υπό προμήθεια εξοπλισμό.

Οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή μέσω δικτύου με χρήση οποιουδήποτε web browser. Ο Ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίσει υψηλή αξιοπιστία για τον εξοπλισμό αλλά και τις απαιτούμενες εφαρμογές

1.4.1.1 Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου

Στο πλαίσιο του έργου θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε ένα σύνολο από ειδικές ποιοτικές προδιαγραφές, οι οποίες είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική παροχή των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Οι γενικές αρχές που θα διέπουν το Σύστημα σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο είναι:

- ✓ Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:
 - ο την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των εφαρμογών του νέου συστήματος.
 - ο την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
 - ο Οι εφαρμογές του Συστήματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
 - Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα

που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών.

- Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, UDDI κλπ.).
- ✓ Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις του λογισμικού.
- ✓ Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του.
- ✓ Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και λύσεων που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα του πληροφοριακού συστήματος, σε ένα ενιαίο web-based περιβάλλον, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» με στόχο τα εξής:
 - ο Επίτευξη ομοιομορφίας στις διεπαφές χρηστών μεταξύ των διακριτών εφαρμογών.
 - ο Επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά τις διεπαφές χρηστών με τις διαδικτυακές εφαρμογές.
- ✓ Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων,.
- ✓ Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθής τους.
- ✓ Χρήση γραφικού περιβάλλοντος διαχείρισης των εφαρμογών.
- ✓ Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών.
- ✓ Όλες ανεξαιρέτως οι προσφερόμενες εφαρμογές (εκτός των mobile applications) θα πρέπει στο περιβάλλον εργασίας του τελικού χρήστη να απαιτούν μόνο έναν κοινό web browser, σε όλα τα λειτουργικά συστήματα που αυτοί υποστηρίζουν:
 - ο Microsoft IE 6+.
 - ο Firefox 2+.
 - ο Google Chrome 1+.
 - ο Opera 9+.
 - ο Safari 3+.
- ✓ Οι εφαρμογές θα πρέπει να βασίζονται όλες σε μία κοινή πλατφόρμα ανάπτυξης (π.χ. JavaEE, Microsoft .NET, PHP, Ionic, Angular JS, Ruby, Python ή αντίστοιχα).
- ✓ Επιθυμητή είναι η δυνατότητα εκτέλεσης / φιλοξενίας τους σε περισσότερα του ενός εναλλακτικά λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητή, εφόσον προκύψει από τον φορέα μελλοντικά τέτοια ανάγκη.
- ✓ Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμιά περίπτωση επανεισαγωγή του κωδικού (Single Sign On).

Το σύνολο του προτεινόμενου σχεδίου υλοποίησης θα πρέπει να ακολουθεί τις ακόλουθες αρχές:

- Σχεδιασμός “digital by default” για όλα τα νέα έργα που αφορούν ψηφιακές υπηρεσίες, με την εφαρμογή των αρχών «Privacy by Design and by Default» του κανονισμού GDPR
- Διαλειτουργικότητα μέσω ανοικτών προτύπων, διάθεσης ανοικτών APIs και ανάπτυξης δημόσιων SDKs (π.χ. Github)

Το ψηφιοποιημένο υλικό, η συναφής τεκμηρίωση κι όποια άλλη πληροφορία παράγεται στο πλαίσιο του έργου πρέπει να είναι ανοιχτό, επεξεργάσιμο και επαναχρησιμοποιήσιμο, ενώ πρέπει να διασφαλίζεται η

ελεύθερη και χωρίς περιορισμούς πρόσβαση σε αυτά, τουλάχιστον για μη κερδοσκοπική χρήση, σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας και για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

1.4.1.2 Χρήση Τεχνολογικών Standards-Portability

Οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση των επιμέρους Εφαρμογών, θα πρέπει να είναι συμβατές με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα δικτύωσης και διακίνησης διαδικτυακού περιεχομένου (όπως HTML, XML, SOAP, Voice CXML, LDAP κλπ).

1.4.1.3 Χρήση σύγχρονων/Δοκιμασμένων Τεχνολογιών

Η υλοποίηση των υποσυστημάτων θα πρέπει να βασιστούν σε σύγχρονες και δοκιμασμένες τεχνολογίες, εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο, ανθεκτικότητα στο χρόνο, αξιοπιστία και επεκτασιμότητα.

Η αρχιτεκτονική που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να διασφαλίζει υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος και να υποστηρίζει σύγχρονες τεχνικές αξιοποίησης υλικού όπως Virtualization, Server & Storage consolidation.

Το σύστημα θα πρέπει να ενσωματώνει τεχνολογίες νέφους και να μπορεί να εγκατασταθεί πλήρως σε ιδεατές μηχανές στο νέφος.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται στην Τεχνική του Προσφορά να παρουσιάσει τις χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες οι οποίες πρέπει να είναι πλήρως συμβατές με τις ζητούμενες τεχνολογίες που είναι React/Drupal 8.0/ MySQL Database Server

1.4.1.4 Υψηλή Διαθεσιμότητα

Σε ότι αφορά στη διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, το προσφερόμενο λογισμικό των Database Servers, Application Servers και Web Servers, αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης, πρέπει να εξασφαλίζει δυνατότητες ανταπόκρισης σε υψηλό φορτίο και επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές, να παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure), να διασφαλίζει την προστασία και γρήγορη ανάκαμψη από ανθρώπινα λάθη, την υψηλή διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης, λήψης αντιγράφων ασφαλείας, καθώς και την διάθεση υπηρεσιών fail-over για τις εφαρμογές με τρόπο διαφανή προς τους χρήστες. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά τις τεχνικές που προτείνει για τη διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας

1.4.1.5 Τεχνικές Virtualization

Η αρχιτεκτονική που θα προτείνει και θα περιγράψει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική του προσφορά θα πρέπει να προβλέπει την ενσωμάτωση ανάπτυξης υπηρεσιών με τη στρατηγική χρήσης εικονικών μηχανών (virtualization).

1.4.1.6 Διαλειτουργικότητα & Διασυνδεσιμότητα

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου συστήματος για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά σε:

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

- ✓ Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει για την υλοποίηση των παραπάνω γενικών αρχών διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας.

Κάποια βασικά στοιχεία κάθετης διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας του συστήματος με τα ήδη υπάρχοντα συστήματα της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα εξής:

- ✓ Διασύνδεση και πλήρη και ομαλή επικοινωνία με τον υπάρχοντα δικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής

Όσον αφορά στην εξωτερική διαλειτουργικότητα και διασυνδεσιμότητα του συστήματος, αυτή αφορά στα εξής σημεία:

- ✓ Δυνατότητα για μελλοντική διασύνδεση του συστήματος με άλλα αντίστοιχα ή παρόμοιου χαρακτήρα συστήματα
- ✓ Δυνατότητα συμμετοχής σε ροές δεδομένων (RSS Feeds), μέσω άλλων δικτυακών τόπων, με χρήση συναφών τεχνολογιών RSS Aggregators/readers.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται στην Τεχνική του Προσφορά να περιγράψει τους τρόπους και τις τεχνολογίες που προτίθεται να χρησιμοποιήσει για την επίτευξη του μέγιστου βαθμού οριζόντιας, κάθετης και εξωτερικής διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας του προτεινόμενου συστήματος

1.4.1.7 Ασφάλεια Επικοινωνίας

Ανάμεσα στις κύριες απαιτήσεις ασφάλειας ανήκει η προστασία των ευαίσθητων δεδομένων που θα διακινούνται. Παραδείγματα τέτοιων δεδομένων είναι τα στοιχεία ταυτότητας και οι σχετικοί κωδικοί που διακινούνται. Όσον αφορά στην ασφάλεια της επικοινωνίας, υπάρχουν οι τρεις βασικοί πυλώνες:

- ✓ Η Μυστικότητα (Secrecy) των μηνυμάτων, δηλαδή να εξασφαλίζεται ότι μόνο ο αποστολέας και ο παραλήπτης μπορούν να τα διαβάσουν και, κυρίως, να τα κατανοούν.
- ✓ Η Ακεραιότητα (Integrity) των μηνυμάτων, δηλαδή ότι τα μηνύματα δεν έχουν αλλοιωθεί ακουσίως ή εκουσίως.
- ✓ Η Αυθεντικοποίηση (Authentication) των επικοινωνούντων μερών, δηλαδή τα δύο μέρη της επικοινωνίας (αποστολέας και παραλήπτης) θα πρέπει να αποδεικνύουν/πιστοποιούν την ταυτότητά τους, έτσι ώστε το καθένα να είναι σίγουρο για την ταυτότητα του άλλου.

Η χρησιμοποίηση και αξιοποίηση σύγχρονων και πιστοποιημένων μεθόδων για τη διασφάλιση της ασφαλούς επικοινωνίας, όσον αφορά στους παραπάνω τρεις πυλώνες, κρίνεται επιτακτική και απαραίτητη, ώστε να κερδηθεί η εμπιστοσύνη του χρήστη, κάτι που αποτελεί βασικό παράγοντα επιτυχίας του συστήματος της Διαδικτυακής Πύλης. **Ενδεικτικά**, αναφέρονται τα πρωτόκολλα ασφαλούς επικοινωνίας SSL και TLS που προσφέρουν κρυπτογράφηση και αυθεντικοποίηση μεταξύ πελατών και εξυπηρετητών στον Παγκόσμιο Ιστό (και όχι μόνο), κοκ.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται στην Τεχνική του Προσφορά να περιγράψει τις τεχνολογίες που θα αξιοποιήσει και γενικότερα τον τρόπο με τον οποίο θα μεριμνήσει, όσον αφορά στους παραπάνω βασικούς πυλώνες (Μυστικότητα, Ακεραιότητα, Αυθεντικοποίηση) ασφαλούς επικοινωνίας.

Επίσης, πρέπει να περιγράψει την ζητούμενη τεχνολογία και λύση που θα προτείνει για το SSO μεταξύ των εφαρμογών.

1.4.1.8 Ευχρηστία - Προσβασιμότητα

Οι ψηφιακές υπηρεσίες και το ηλεκτρονικό περιεχόμενο που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους

προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις ελέγξιμες Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο προσβασιμότητας τουλάχιστον «ΑΑ» (WCAG 2.0 level AA),

Επίσης, σε ό,τι αφορά την προσφορά διαδικτυακών υπηρεσιών για χρήση από φορητές συσκευές, επιπλέον της προηγούμενης συμμόρφωσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0).

Σημειώνεται ότι συμμόρφωση με τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές ανά περίπτωση εφαρμογής θα ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο προ της οριστικής παραλαβής των παραδοτέων του έργου.

Το σχεδιαζόμενο σύστημα θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών / ηλεκτρονικών υπηρεσιών που θα παρέχει.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική - λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της χρηστικότητας περιλαμβάνουν:

1. **Συμβατότητα:** Οι εφαρμογές θα πρέπει να είναι συμβατές με τρεις (3) τουλάχιστον, από του πιο διαδεδομένους, φυλλομετρητές/web browser.
2. **Συνέπεια:** Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Το λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται για την περιγραφή εννοιών, σημείων και λειτουργιών σε όλο το εύρος των εφαρμογών και των συστημάτων πρέπει να είναι σαφές για τον απλό χρήστη, να χρησιμοποιείται ορολογία της εφαρμογής (χρήση απλής Ελληνικής γλώσσας) και όχι computer jargon, και τα μηνύματα να μην είναι απλώς πληροφοριακά περί του τι συνέβη, αλλά να υποδεικνύουν στο χρήστη πώς να απεμπλακεί για να συνεχίσει τη εργασία του ή που να αποτανθεί για βοήθεια. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις, η διαμόρφωση σελίδων και η τοποθέτηση αντικειμένων στο χώρο των ιστοσελίδων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
3. **Αξιοπιστία:** Ο χρήστης πρέπει να αντιλαμβάνεται δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι: οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και αρκετές (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου) οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες.
4. **Προσανατολισμός:** Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στο δικτυακό τόπο ή στις εφαρμογές, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν που βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ) που μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει Sitemap σε ευκρινές σημείο.
5. **Υποστήριξη Χρηστών:** Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται:

- Να δίνει τηλέφωνα επικοινωνίας και ώρες λειτουργίας για βοήθεια σε τεχνικά και άλλα προβλήματα
- Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδίων, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
- Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα.

- Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
6. Έλεγχος Χρηστικότητας: Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά την διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της χρηστικότητας των εφαρμογών.

Το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να εξυπηρετήσει μεγάλο αριθμό ταυτοχρόνων επισκεπτών/χρηστών (της τάξης των 1000) με σταθερή και ικανοποιητική απόδοση, γρήγορη απόκριση και με δυνατότητα γρήγορης κλιμάκωσης σε περιπτώσεις αύξησης του φορτίου.

Το σύστημα θα πρέπει να είναι διαρκώς διαθέσιμο στους χρήστες. Το ποσοστό διαθεσιμότητας θα πρέπει να υπερβαίνει το 99% για τις εργάσιμες μέρες και ώρες. (Σαν ποσοστό διαθεσιμότητας ορίζεται το ηλικό του χρόνου που το σύστημα λειτουργεί προς το συνολικό χρόνο αναφοράς).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να περιγράψει τις μεθόδους που θα χρησιμοποιήσει για την επίτευξη της απαιτούμενης διαθεσιμότητας και της γενικότερης ευχρηστίας του συστήματος

1.4.1.9 Πολυκαναλική Προσέγγιση

Η ανάγκη για πολυκαναλική διάθεση δεδομένων και περιεχομένου αποτελεί ζητούμενη παράμετρο στις καινοτομικές εφαρμογές μέσω διαδικτύου και σχετίζεται τόσο με τη διαλειτουργικότητα όσο και με τα ανοικτά πρότυπα. Στη σημερινή εποχή οι πολίτες κάνουν χρήση διαφορετικών συσκευών για την αναζήτηση πληροφοριών μιας και οι νέες τεχνολογίες δημιουργούν εναλλακτικές πηγές πληροφόρησης και γνώσεις από τις παραδοσιακές. Η παράμετρος αυτή θα είναι απαιτητά από τους υποψήφιους αναδόχους, το δε εύρος και η ποικιλότητα των προσφερόμενων από αυτούς καναλιών θα βαθμολογείται. Η παροχή των ψηφιακών υπηρεσιών από το φορέα μόνο μέσα από μία μονοδιάστατη προσέγγιση, όπως είναι για παράδειγμα ο Η/Υ ουσιαστικά αναιρεί τη χρησιμότητα των νέων τεχνολογιών ΤΠΕ, εφόσον δεν θα προσφέρει μία σειρά από διευκολύνσεις, πληροφορίες και γνώσεις. Χρησιμότητα η οποία αυξάνεται εκθετικά όταν οι ενδιαφερόμενοι δύναται να λάβουν την πληροφορία ακόμα και όταν είναι σε κίνηση ή μακριά από το σπίτι τους. Η σύγχρονη κοινωνία είναι μία κοινωνία σε κίνηση και η επιλογή προσφοράς του έργου μόνο μέσω ενός μέσου θα αναιρέσει την αποτελεσματική προσφορά του στους άμεσα ωφελομένους.

Στο πλαίσιο της πράξης προβλέπεται η πολυκαναλική διάθεση δεδομένων - περιεχομένου. Τα δεδομένα και υπηρεσίες που έχουν επιλεγεί για πολυκαναλική διάθεση είναι τα εξής:

- Ο διαδικτυακός τόπος πλήρους πολυκαναλικής εισχώρησης της υπηρεσίας σε περισσότερους τελικούς χρήστες σε διαφορετικά ψηφιακά μέσα (PC, Smartphone, media centers, κλπ) και μέσω διαφορετικών τεχνολογιών (Web, Mobile Web, Web 2.0, Social Media, κλπ). Είναι χαρακτηριστική η νέα τάση στις τηλεοράσεις νέας τεχνολογίας να ενσωματώνουν καινοτόμα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία επιτρέπουν τη σύνδεση σε ιστοτόπους και την πλοήγηση στο διαδικτυακό περιβάλλον τους,

1.4.1.10 Χρήση από ΑμΕΑ

Για την υλοποίηση του Έργου θα πρέπει υποχρεωτικά να τηρούνται όλοι οι κανόνες για την εξασφάλιση προσβασιμότητας στα άτομα με αναπηρία στο ηλεκτρονικό περιβάλλον

Όλες οι υπηρεσίες που θα προσφέρονται στο Έργο (Διαδικτυακό πληροφοριακό σύστημα, κτλ.) θα περιλαμβάνουν βοηθητικές τεχνολογίες για ΑμεΑ, όπου είναι εφαρμοστές, βάσει των οδηγιών για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C) και τις οδηγίες - αρχές καθολικού σχεδιασμού.

Μεταξύ άλλων αναφέρεται ότι θα πρέπει:

- συμμόρφωση των διαδικτυακών τόπων και των διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών με τις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C), κατ' ελάχιστο στο ανώτατο επίπεδο προσβασιμότητας "ΑΑ"

- στην περίπτωση διαδικτυακών τόπων ή των διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών που προορίζονται για χρήση κυρίως μέσω κινητών και φορητών συσκευών (π.χ. wearables, tablets, έξυπνα τηλέφωνα κ.λπ.) συνιστάται να λαμβάνονται υπόψη οι Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές, έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C
- σε περίπτωση λογισμικού user agents, δηλαδή λογισμικού που αναλαμβάνει να συλλέξει, εξάγει και διευκολύνει την αλληλεπίδραση του χρήστη με τα περιεχόμενα του Ιστού, συνιστάται να λαμβάνονται υπόψη οι Οδηγίες Προσβασιμότητας για User Agents, έκδοση 2.0 (User Agent Accessibility Guidelines 2.0) του W3C
- σε περίπτωση εργαλείων συγγραφής και διαχείρισης περιεχομένου Ιστού, συνιστάται να λαμβάνονται υπόψη οι Οδηγίες Προσβασιμότητας για Εργαλεία Συγγραφής, έκδοση 2.0 (Authoring Tool Accessibility Guidelines 2.0) του W3C
- σε περίπτωση τεχνολογικών λύσεων και προϊόντων που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών (π.χ. κιόσκια πληροφόρησης κ.λπ.) είναι απαραίτητη η σχεδιάσή τους βάσει των αρχών του «Καθολικού Σχεδιασμού»
- σε κάθε περίπτωση εξασφάλιση συμβατότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και συστημάτων με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούν τα ΑμεΑ (π.χ. αναγνώστες οθόνης, ειδικοί διακόπτες και συστήματα αλληλεπίδρασης, μεγεθυντές οθόνης).

προσφερόμενες τεχνικές λύσεις θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον :

- Επιλογές αυξομείωσης του μεγέθους κάθε στοιχείου κειμένου του ιστοτόπου (άρθρο, μενού, σύνδεσμοι κλπ.)
- Αλλαγή της αντίθεσης της ιστοσελίδας (άσπρο φόντο-μαύρα γράμματα/μαύρο φόντο- άσπρα γράμματα/μπλε φόντο-κίτρινα γράμματα)
- Φωνητικό μήνυμα υπόδειξης χρήσης

Επιπροσθέτως, επιθυμητά χαρακτηριστικά είναι :

- Συντομεύσεις πληκτρολογίου για πλοήγηση στον ιστότοπο χωρίς ποντίκι
- Λογισμικό ανάγνωσης κειμένου στην ιστοσελίδα (μετατροπή κείμενο σε ομιλία)
- Δυνατότητα παραμετροποίησης ως προς τη διάταξη της στην ιστοσελίδα (οριζόντια/κάθετη έκδοση)

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην Τεχνική του Προσφορά μία τουλάχιστον δημοσιευμένη στο Google Play ή Apple Store εφαρμογή για χρήση από κινητά τηλέφωνα (mobile app) που έχει εφαρμόσει στην ελληνική νομοθεσία που σχετίζεται με την εναρμόνιση με τις αρχές που εξασφαλίζουν προδιάγραφες για ΑμεΑ (να δοθεί το σχετικό URL)

1.4.1.11 Ανοιχτά Πρότυπα

Το έργο, λαμβάνει υπόψη τις σύγχρονες τάσεις και πρακτικές, σε ότι αφορά την υιοθέτηση ανοικτών προτύπων. Είναι γνωστό ότι, λογισμικό και δεδομένα θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να συνεργάζονται μεταξύ τους, με τα συστήματα του φορέα και με συστήματα άλλων οργανισμών. Ο στόχος είναι εφικτός μέσω της χρήσης κοινά αποδεκτών προτύπων που ορίζουν ένα κοινό σημείο αναφοράς και θέτουν τις ελάχιστες απαιτήσεις για τη συνεργασία των πληροφορικών συστημάτων. Τα πρότυπα που έχουν επιλεγεί για τα συστατικά στοιχεία της πληροφοριακού συστήματος είναι:

1. Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της διαδικτυακού κόμβου, θα γίνει με σύγχρονα εργαλεία και θα είναι ανοιχτή σε Internet Standards. Η αρχιτεκτονική του λογισμικού θα είναι αρθρωτή (modular), ώστε να υπάρχει η δυνατότητα ομαλής επέκτασης των λειτουργιών και υπηρεσιών που θα προσφέρονται. Η δυνατότητα επικοινωνίας, συνεργασίας και ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ ετερογενών λειτουργικών συστημάτων και συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων, θα υλοποιηθεί μέσω χρήσης XML και web services. Η χρήση αρχείων XSD είναι αναγκαία καθώς θα περιγράφουν τους τύπους των δεδομένων που θα ανταλλάσσονται μέσω των web services. Η Βάση Δεδομένων θα υλοποιείται από σύγχρονο Σχεσιακό Σύστημα Διαχείρισης Βάσεως Δεδομένων συμβατό με SQL (υποστήριξη XML).

2. Το ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο υλικό θα πρέπει να εξασφαλίζει συμβατότητα με διεθνή πρότυπα ψηφιοποίησης εικόνας και ήχου που θα καθιστούν άμεσα εκμεταλλεύσιμες τις υπηρεσίες web services, συμβατότητα με το πρότυπο Dublin Core, συμβατότητα με το MPEG7.
3. Το σύστημα θα πρέπει να εκτείνει τη χρήση των ανοικτών προτύπων και προς την πολυκαναλική κατεύθυνση προάγοντας τη δυνατότητα της εκμετάλλευσης των δεδομένων και υπηρεσιών του συστήματος σε χρήστες φορητών συσκευών. Θα είναι σε θέση να χειρίζεται την πολυπλοκότητα των διαφόρων τύπων συσκευών, πρωτοκόλλων διασύνδεσης που συνήθως συναντά κανείς στην ανάπτυξη τέτοιων εφαρμογών και να βασίζεται στην τεχνολογία XML.

1.4.2 Υποσυστήματα Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων

1.4.2.1 Διαδικτυακή εφαρμογή εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ

Στόχος της ενέργειας αυτής είναι η δημιουργία μίας εικονικής περιήγησης από το διαδίκτυο του ΜΜΘ, που θα αποτυπωθεί με όσο το δυνατό περισσότερες λεπτομέρειες.

Στο πλαίσιο των εργασιών ψηφιοποίησης και της ψηφιακής επεξεργασίας θα γίνουν όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για την παραγωγή εικονικών πανοραμάτων 360 μοιρών των αιθουσών του ΜΜΘ. Συγκεκριμένα θα γίνει η φωτογραφική και κινηματογραφική αποτύπωση όλων των χώρων, ώστε στη συνέχεια να ενταχθούν στο σύστημα εικονικής περιήγησης με φωτογραφίες 360 μοιρών καθώς και 360 μοίρες βίντεο.

Τα εικονικά πανοράματα θα εμπλουτίσουν την εμπειρία της διαδραστικής ξενάγησης μέσα στο ΜΜΘ και θα συνοδεύονται εφόσον χρειαστεί και από άλλες πληροφορίες σε μορφή κειμένου, φωτογραφιών, βίντεο κ.ο.κ. Ειδικότερα στα πλαίσια της εφαρμογής ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει να επισκεφθεί διαφορετικές αίθουσες του μουσείου με κύριο σημείο περιήγησης την κάτοψη του χώρου και λήψη πληροφορίας σε μορφή κειμένου, εικόνας, ήχου, για τις θεματικές ενότητες που θα του παρουσιάζονται.

Συνοψίζοντας τα εικονικά πανοράματα θα πρέπει έχουν τις ακόλουθες δυνατότητες:

- VR πανοράματα και βίντεο πανοράματα 360 μοιρών.
- Διάδραση με επιλεγμένα αντικείμενα (προβολή εικόνων, κειμένου ακόμα και βίντεο).
- Zoom in / Zoom out
- Πλήρης περιστροφή
- Ενσωμάτωση κειμένων στην εφαρμογή
- Σύνδεση με την δικτυακή πύλη

Όσο αφορά τις προδιαγραφές της δικτυακής πύλης στην οποία θα ενσωματώνεται η διαδικτυακή εφαρμογή εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ που θα αναπτυχθεί θα πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω τουλάχιστον απαιτήσεις:

- Ελκυστικό γραφικό περιβάλλον εναρμονισμένο με την αισθητική και το περιεχόμενο μίας πολιτιστικής πύλης.
- Εύχρηστους και κατανοητούς μηχανισμούς πλοήγησης για την περιήγηση του χρήστη στις σελίδες.
- Ένα χάρτη των σελίδων που θα δείχνει την θεματική οργάνωση του δικτυακού τόπου.
- Θα υποστηρίζονται τουλάχιστον δύο γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά) ενώ θα υπάρχει πρόβλεψη για την υποστήριξη και άλλων γλωσσών αργότερα.
- Η δικτυακή πύλη θα πρέπει να είναι προσβάσιμη σε όλους τους χρήστες, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες.
- Όλες οι σελίδες θα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες μετα-ιδιότητες (metadata attributes), έτσι ώστε να μπορούν να δεικτοδοτηθούν από τις μηχανές αναζήτησης.

- Αδιάλειπτη λειτουργία κόμβου που θα εξασφαλίζει την συνεχή (24x7) και χωρίς προβλήματα, πρόσβαση των χρηστών στις παρεχόμενες υπηρεσίες.
- Αξιοπιστία και απόδοση.
- Διασφάλιση συστήματος πρόσβασης από τρίτους.
- Επεκτασιμότητα: το σύστημα θα μπορεί να υποστηρίξει ενδεχόμενη διεύρυνση παρεχόμενων υπηρεσιών και επέκταση της δικτυακής υποδομής.
- Ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, η οποία δεν θα πρέπει να επηρεάζεται από την σύνδεση νέων μελών στους δικτυακούς τόπους.
- Παρουσίαση περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο.
- Συνεχή ενημέρωση του περιεχομένου της δικτυακής πύλης
- Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου σε Drupal 8.0

Διαχείριση μέσω Web

Όλη η διαχείριση της πύλης θα πρέπει να γίνεται με την χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε. Δεν θα απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση Internet και έναν κοινό web browser

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει σχετική ΥΔ με ψηφιακή υπογραφή στην οποία θα δηλώνει ότι έλαβε γνώση των ιδιοτεροτήτων του χώρου του ΜΜΘ μετά από επίσκεψη του στους χώρους. Η επίσκεψη μπορεί να πραγματοποιηθεί έως και τρεις (3) μέρες πριν την υποβολή της προσφοράς μετά από σχετική επικοινωνία με την γραμματεία του Μουσείου στα στοιχεία επικοινωνίας του διαγωνισμού.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην Τεχνική του Προσφορά ένα παράδειγμα από αντίστοιχο έργο εικονικής διαδικτυακής εφαρμογής εσωτερικού χώρου, στο οποίο να μπορεί κάποιος να πλοηγηθεί και να επιλέξει διάφορα σημεία του χώρου (tags) με πληροφοριακό υλικό για το κάθε σημείο. Επίσης, θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά στην Τεχνική του Προσφορά την τεχνολογία υλοποίησης αλλά και τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιήσει.

Πρόκειται για το Παραδοτέο: Π3.1 - Διαδικτυακή εφαρμογή μέσω εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ

1.4.2.2 Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ

Το αποθετήριο αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την καλύτερη διαχείριση και αξιοποίηση του υλικού που εντοπίζεται συνεχώς, και για αυτό τον λόγο θα μπορεί και μετά το πέρας του έργου να εμπλουτίζεται και να ανανεώνεται από το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής. Σε πρώτη φάση, στο αποθετήριο θα φορτωθούν -και θα είναι διαθέσιμα και ελεύθερα προσβάσιμα στο κοινό- όλα τα δημοσιευμένα αντικείμενα, τα οποία θα παρουσιάζονται με πλήρη τεκμηρίωση. Παράλληλα θα φορτωθούν και τα αδημοσίευτα τεκμήρια στα οποία θα έχει πρόσβαση μόνο το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής. Τα τεκμήρια αυτά, σταδιακά, θα δημοσιεύονται στη διαδικτυακή πύλη και θα παρέχεται πρόσβαση -αρχικά- στην επιστημονική κοινότητα από τον διαχειριστή του αποθετηρίου, και σε δεύτερο χρόνο ελεύθερα προς το κοινό.

Το αποθετήριο θα πρέπει να έχει συμβατότητα με διεθνή πρότυπα τεκμηρίωσης πολιτιστικού περιεχομένου.

Αναφορικά με την ποιότητα της ψηφιακής απόθεσης θα πρέπει να υπάρχουν δυνατότητες διαχείρισης πολλαπλών εκδοχών, επισημειώσεων και σημασιολογικών αποτυπώσεων, αυτοματοποιημένης διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων, δημιουργίας και τυποποίησης οντολογιών, λεξικών, ορολογικών κι άλλων ψηφιακών πόρων αναφοράς,

Επιπλέον, θα πρέπει το προτεινόμενο αποθετήριο να υποστηρίζει προγραμματικό περιβάλλον εφαρμογών (API) για διαλειτουργικότητα και χρήση του αποθέματος από εφαρμογές αναπτυσσόμενες από τρίτους (apps).

Η εφαρμογή, πέραν της παρουσίασης του πληροφοριακού περιεχομένου, πρέπει να έχει τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Αυτόματος έλεγχος από την εφαρμογή για τυχόν ενημερώσεις περιεχομένου, και ειδοποίηση του χρήστη προκειμένου να προβεί σε διαδικασία update.
- Δυνατότητα χρήσης της εφαρμογής τόσο online όσο και offline για την αποφυγή επιπρόσθετων χρεώσεων δεδομένων.
- Χρήση δυναμικών τεκμηρίων της Αναθέτουσας Αρχής.
- Προβολή της θέσης του χρήστη πάνω στον χάρτη (εφόσον διαθέτει gps) για την προσέγγισή του στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής.
- Παρουσίαση σε λίστα των τεκμηρίων ανά κατηγορία/υποκατηγορία με δυνατότητα φιλτραρίσματος των αποτελεσμάτων (π.χ. ανά συλλογή κ.α.)
- Παρουσίαση εμπλουτισμένου περιεχομένου ανά συλλογή (κείμενα, πολυμέσα, θέση στον χάρτη)
- Σύνδεση στον λογαριασμό που έχει δημιουργηθεί από την ιστοσελίδα
- Πολυγλωσσικότητα,
- Push notifications για άμεση επικοινωνία με τους χρήστες της εφαρμογής
- Διασύνδεση με social media

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα αναλάβει την μεταφορά του υφιστάμενου αποθετηρίου και της υφιστάμενης Βάσης Δεδομένων στο G-Cloud και σύνδεση με το EKT. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα αναλάβει το σύνολο της επικοινωνίας με τα στελέχη του G-Cloud ώστε να γίνει ομαλά η μεταφορά και μετάπτωση.

Στην Τεχνική του Προσφορά ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει ένα υλοποιημένο αποθετήριο με την ακριβώς προτεινόμενη τεχνολογία – λύση το οποίο θα πρέπει να είναι ήδη διασυνδεδεμένο με το EKT (να δοθούν τα σχετικά URLs).

Πρόκειται για το Π3.2 - Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ

1.4.2.2.1 Οργάνωση ψηφιακής υποδομής και αποθετηρίου

Το έργο θα παραμετροποιήσει και εγκαταστήσει αποθετήριο Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα προκειμένου να είναι δυνατή η διαφύλαξη, διατήρηση, διαχείριση και διάθεση των ψηφιοποιημένων τεκμηρίων και η μετάπτωση της τεκμηρίωσης. Το αποθετήριο θα εγκατασταθεί σε ψηφιακή υποδομή νέφους που να διασφαλίζει τη βιωσιμότητα και επεκτασιμότητα του έργου. Το αποθετήριο θα πρέπει να διασφαλίζει τη δυνατότητα γεωαναφοράς των τεκμηρίων, όπως και της συμπλήρωσής του από πολλαπλούς χρήστες, ενδεχομένως και μέσα από δράσεις επισημείωσης με πληθοπορισμό. Επιπλέον, θα πρέπει να δίδεται η δυνατότητα διασύνδεσης με υλικό από άλλες συλλογές. Το αποθετήριο θα πρέπει να ακολουθεί τις αρχές και πρότυπα του European Open Science Cloud.

Στο πλαίσιο του έργου θα γίνει υλοποίηση εργασιών επιστημονικής τεκμηρίωσης του υλικού που θα προκύψει από τις εργασίες ψηφιοποίησης από εξειδικευμένους επιστήμονες, με βάση τα διεθνή πρότυπα τεκμηρίωσης, προκειμένου να διασφαλιστεί η επιστημονική εγκυρότητα και αρτιότητα της πληροφορίας που θα παραχθεί. Η διαδικασία της τεκμηρίωσης θα ακολουθεί καλές πρακτικές και καθιερωμένα πρότυπα, όπως EAD, Dublin Core, EDM. Το ψηφιοποιημένο υλικό και η συναφής τεκμηρίωση που το συνοδεύει θα διατεθεί ανοιχτό, διαθέσιμο για μελέτη, επεξεργασία και επαναχρησιμοποίηση με ελεύθερη και χωρίς περιορισμούς πρόσβαση (για μη κερδοσκοπική χρήση), σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας και για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς. Επιπλέον, το ανοιχτό υλικό θα πρέπει να μπορεί να ενταχθεί σε ένα συνολικό πλαίσιο ανοικτών πόρων και να είναι συμβατό τόσο με τις πολιτικές ανοικτών δημόσιων δεδομένων, όσο και με αυτές της ανοικτής επιστήμης και των ανοικτών πολιτιστικών πόρων. Αυτό σημαίνει κατανόηση του συμβατικού και τεχνολογικού πλαισίου ένταξής του σε εθνικούς, ευρωπαϊκούς και διεθνείς συσσωρευτές πολιτιστικού (π.χ. EKT, Europeana).

Για το λόγο αυτό θα γίνει ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και να παραμετροποιήσει ένα σύστημα ευρετηρίασης, απόθεσης και διάθεσης ψηφιοποιημένης συλλογής, στο οποίο θα μεταφορτωθεί το ψηφιοποιημένο υλικό και η ψηφιακή τεκμηρίωση.

Το σύστημα αυτό θα πρέπει να εξασφαλίζει:

- την ψηφιακή τεκμηρίωση βάση καθιερωμένων προτύπων (π.χ. Dublin Core),
- τη διαχείριση του ψηφιακού αρχείου που θα παραχθεί από την ψηφιοποίηση,
- την αυτοματοποιημένη διάθεση των μεταδεδομένων και των αρχείων προεπισκόπησης της ψηφιοποιημένης συλλογής στον Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου,
- την ασφαλή μετάπτωση της τεκμηρίωσης που θα παραχθεί αφού γίνουν ενέργειες καθαρισμού και εμπλουτισμού των μεταδεδομένων,
- την αυτοματοποιημένη διάθεση των μεταδεδομένων και των αρχείων προεπισκόπησης της ψηφιοποιημένης συλλογής στο διαδικτυακό τόπο του Φορέα,
- τις δυνατότητες διαχείρισης πολλαπλών εκδοχών, επισημειώσεων και σημασιολογικών αποτυπώσεων,
- τη δυνατότητα αυτοματοποιημένης διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων,
- τη δυνατότητα δημιουργίας και τυποποίησης οντολογιών, λεξικών, ορολογικών και άλλων ψηφιακών πόρων αναφοράς,
- δυνατότητα υποστήριξης προγραμματικού περιβάλλοντος εφαρμογών (API) για
- διαλειτουργικότητα και χρήση του αποθέματος από εφαρμογές αναπτυσσόμενες από τρίτους,
- τη συμβατότητα του συστήματος και δυνατότητα φιλοξενίας του στο Κυβερνητικό νέφος (G-Cloud), εφόσον είναι διαθέσιμο,

Το ψηφιακό περιεχόμενο, το οποίο θα δημιουργηθεί στο πλαίσιο του έργου θα παρέχεται μέσω ψηφιακών αρχείων και μεταδεδομένων, τα οποία θα μεταπρωθούν στο παραπάνω σύστημα. Το σύστημα αυτό θα πρέπει να δίνει δυνατότητα παραμετροποίησης, ώστε να προσαρμοστεί κατάλληλα για να υποδεχτεί το υλικό αυτό.

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει δυνατότητες για διαχείρισης πολλαπλών εκδοχών, διαχείρισης επισημειώσεων και σημασιολογικών αποτυπώσεων και δημιουργίας και τυποποίησης οντολογιών, λεξικών, ορολογικών κι άλλων ψηφιακών πόρων αναφοράς μέσω εργαλείων που θα εξασφαλίζουν τη σύνδεση και εμπλουτισμό των μεταδεδομένων της ψηφιακής συλλογής.

Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την καταχώρηση και την καθιέρωση νέων λεξιλογίων και θησαυρών προς δημοσίευση ως Linked Open Data (LOD).

Το σύστημα θα παρέχει προγραμματικό περιβάλλον εφαρμογών (API) για διαλειτουργικότητα και χρήση του αποθέματος από εφαρμογές αναπτυσσόμενες από τρίτους (apps).

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας του τελικού αποθετηρίου ΟΑΙ-ΡΜΗ για την διάθεση στο ΕΚΤ και θα εξασφαλίζει συμβατότητα με τα ακόλουθα πρότυπα:

- EDM,
- LIDO,
- ESE,
- DC,
- MARCXML
- EAD,
- CARARE.

Επιπλέον, το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα σταθερής διευθυνσιοδότησης του ψηφιακού περιεχομένου με τη χρήση μόνιμων προσδιοριστών (persistent identifiers) οι οποίοι θα παρέχονται με

μηχανισμό Handle System RFC3650, ενώ το REST-API του συστήματος θα υλοποιεί εκ των πλέον διαδεδομένων πρωτοκόλλων μετα-αναζήτησης, όπως OpenSearch, Search/Retrieve via URL (SRU) Search/Retrieve via Web Service (SRW) ή Z39.50 για την αναζήτηση και ανάκτηση των μεταδεδομένων από τρίτες εφαρμογές.

Το σύστημα με αυτόματο τρόπο θα πρέπει να ενημερώνει τον ιστότοπο του φορέα με τη σχετική πληροφορία, ενώ το εσωτερικό σύστημα θα ενημερώνει αυτόματα τους χρήστες για μεταβολές στα δικαιώματα (πχ όταν κάποιο εκπίπτει, ή όταν πρέπει να ανανεωθεί η απόκτηση του). Τέλος, το σύστημα θα πρέπει να υλοποιεί μία cloud-only πολιτική ψηφιακής διατήρησης για την ασφαλή διαφύλαξη και μακροχρόνια διατήρηση των ασυμπίεστων αρχείων πολύ υψηλής ποιότητας της ψηφιοποίησης σε περιβάλλον μακροχρόνιας απόθεσης (long-term cloud data archiving).

Όλα τα παραπάνω εντάσσονται στο Π3.2 - Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ

1.4.2.3 Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ

Η εφαρμογή αφορά τη σχεδίαση και υλοποίηση μιας web-based διαδραστικής εφαρμογής χρονολογίου για την ιστορία του ΜΜΘ στην οποία ο χρήστης θα μπορεί να περιηγηθεί χρονολογικά σε σημαντικές ημερομηνίες του ΜΜΘ. Πιο συγκεκριμένα, ο διαδικτυακός τόπος της εφαρμογής θα παρέχει, με διαδραστικό τρόπο, μια χρονολογική παρουσίαση των γεγονότων του ΜΜΘ. Μέσα από ένα ευρηματικό σενάριο, ο χρήστης θα ενθαρρύνεται να ανακαλύψει τις σημαντικότερες στιγμές της ιστορίας του ΜΜΘ, συμμετέχοντας ενεργά στην ανακάλυψη τα ψηφιακών διαδραστικών στοιχείων που θα του παρουσιαστούν.

Το διαδραστικό χρονολόγιο θα ακολουθήσει τη γραφιστική ταυτότητα της διαδικτυακής πύλης του ΜΜΘ, στην οποία και θα είναι ενσωματωμένη σαν σύνδεσμος (link) και θα προσφέρει μια απλή, αυτονόητη, αλλά παράλληλα πλούσια και συναρπαστική εμπειρία πλοήγησης, παρέχοντας παράλληλα την πληροφορία με σαφή τρόπο, μέσω ενός ελκυστικού γραφικού περιβάλλοντος

Η ψηφιακή εφαρμογή που προτείνεται προορίζεται για κινητές συσκευές (tablets, pad's smart phones κ.λπ.) και είναι σχεδιασμένη ώστε να λαμβάνει χώρα επί τόπου, κατά τη διάρκεια δηλαδή της περιήγησης του χρήστη στο χώρο.

Ειδικότερα, θα προβάλλεται ένας εικονικός ξεναγός (avatar) όταν ο χρήστης, θα βρίσκεται μπροστά σε ένα σημείο εντός του ΜΜΘ. Τότε θα μπορεί να βλέπει με τεχνολογία επαυξημένης πραγματικότητας πρόσθετα στοιχεία για το σημείο αυτό, βλέποντάς το μέσα από την κάμερα του κινητού του τηλεφώνου, και αφού έχει κατεβάσει τη σχετική εφαρμογή από το αντίστοιχο app store της αρεσκείας του. Επιπροσθέτως, η εφαρμογή θα μπορεί να φορτωθεί από το σημείο πληροφόρησης που θα δημιουργηθεί για τον σκοπό αυτό στην είσοδο του χώρου, και θα παρέχει δωρεάν wi-fi. Στην επαυξημένη πραγματικότητα ο εικονικός ξεναγός θα πραγματοποιεί μία σύντομη αφήγηση διάρκειας 1 – 1 ½ λεπτού σε κάθε ένα σημείο (20 διαφορετικά σημεία)

Επιμέρους θέματα της εφαρμογής

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι τεχνικές επιλογές που αφορούν σε επιμέρους θέματα της εφαρμογής χρήστη:

> Γλώσσα

Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέγει την επιθυμητή γλώσσα ανάμεσα στις υποστηριζόμενες γλώσσες της εφαρμογής. Η επιλογή της γλώσσας θα επηρεάζει τόσο την ίδια την εφαρμογή, όσο και το περιεχόμενο που αυτή παρέχει στον τελικό χρήστη. Η εφαρμογή θα αναγνωρίζει κατά την εγκατάστασή της την προεπιλεγμένη γλώσσα της συσκευής, ωστόσο, ο χρήστης θα διατηρεί την επιλογή να αλλάξει από ειδικό μενού την προεπιλεγμένη γλώσσα στην εκάστοτε που επιθυμεί.

> Θέση

Η εφαρμογή θα αξιοποιεί σε κάθε στιγμή την πληροφορία γεωεντοπισμού που παρέχει η συσκευή στην οποία εκτελείται.

> Αλληλεπίδραση χρηστών

Η εφαρμογή θα παρέχει τη δυνατότητα κοινής χρήσης σχετικών δεδομένων (σχόλια ή παρατηρήσεις) μεταξύ ομάδων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή, το σύνολο της σχετικής πληροφορίας θα είναι διαθέσιμο και οργανωμένο ανά θεματική ενότητα.

> Κοινωνική δικτύωση

Η εφαρμογή θα προσφέρει τη δυνατότητα διασύνδεσης του περιεχομένου αυτού και σχολίων των χρηστών με χώρους κοινωνικής δικτύωσης, στους οποίους οι χρήστες κατέχουν λογαριασμούς π.χ. Facebook, Twitter, Instagram, κ.λπ.

> Προσβασιμότητα Α.μ.Ε.Α.

Η εφαρμογή θα εξασφαλίζει την πρόσβαση και ευχρηστία του περιεχομένου από Α.μ.Ε.Α., με χρήση των Accessibility Guidelines που προτείνουν οι κατασκευαστές του εκάστοτε λειτουργικού που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του έργου, ενώ θα ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού -έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices v.1.0) και WCAG 2.0.

> Χρόνοι απόκρισης και εκκίνησης

Ο χρόνος εκκίνησης και ο χρόνος απόκρισης της εφαρμογής στις διαφορετικές ενέργειες του χρήστη είναι αμελητέος, καθώς πρόκειται για native εφαρμογές και με δεδομένο ότι στις περιπτώσεις των multitasking συστημάτων (βλ. android) άλλες εφαρμογές που εκτελούνται παράλληλα δεν καταναλώνουν το σύνολο των διαθέσιμων πόρων.

Δεδομένης της απαραίτητης ευχρηστίας, φιλικότητας και πολυκαναλικότητας της εφαρμογής κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίησή της θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα διεθνή πρότυπα που σχετίζονται με την ευχρηστία λογισμικού (ISO/IEC 9241-xx, 250xx κτλ.) στοχεύοντας στη βέλτιστη δυνατή ευχρηστία. Επίσης θα πρέπει να υιοθετηθεί το ανθρωποκεντρικό μοντέλο σχεδίασης (user-centered design), το οποίο προβλέπει προσεκτική ανάλυση απαιτήσεων, δημιουργία και παρουσίαση prototypes της εφαρμογής, την αξιολόγησή τους από ειδικούς ευχρηστίας και χρήστες και τον επανασχεδιασμό τους, μέχρι να φτάσουμε στο βέλτιστο δυνατό σύστημα. Το τελικό σύστημα θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από υψηλή ετοιμότητα, καλή τεκμηρίωση και επάρκεια.

Επίσης αξίζει να αναφερθεί ότι το διαδραστικό χρονολόγιο θα αναπτυχθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι εφικτός ο εμπλουτισμός και η ανεξαρτητοποίησή του από τη διαδικτυακή πύλη

Γενικά χαρακτηριστικά - Περιεχόμενο χρονολογίου

Το διαδραστικό χρονολόγιο θα περιέχει σταθμούς μέσα στο χώρο και το χρόνο, καθένας από τους οποίους θα είναι εμπλουτισμένος με έξυπνα γραφικά και άρτια δομημένο πολυμεσικό υλικό, όπως καλά επιμελημένα κείμενα, ηχητικά ντοκουμέντα, φωτογραφίες, βίντεο, ήχους, μουσική, χάρτες, και άλλα. Το υλικό που θα προσφέρεται μέσα από το διαδραστικό χρονολόγιο θα είναι άρτιο όσον αφορά τόσο το περιεχόμενό του όσο και την αισθητική του παρουσίαση και θα είναι επίσης πολύ καλά οργανωμένο. Αυτό συνεπάγεται μεταξύ άλλων ότι το σύστημα θα προσφέρει τη δυνατότητα κατηγοριοποίησης γεγονότων με βάση τον χρόνο (χρονικοί περίοδοι) και σημασιολογικά (κατηγορίες) ούτως ώστε να ενισχύσει τη σαφήνεια της παρουσιαζόμενης πληροφορίας. Επίσης, η υλοποίηση των συνδέσμων μεταξύ των περιεχομένων πληροφοριών θα γίνεται με τρόπο τέτοιο, ώστε να είναι εργονομική η αναζήτηση πληροφοριών από τον χρήστη.

Εμφάνιση

Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην εμφάνιση της εφαρμογής, αλλά και στην εμπειρία πλοήγησης που θα προσφέρει. Το γραφικό περιβάλλον θα είναι ελκυστικό και θα περιλαμβάνει πολυμεσικές παρουσιάσεις που ενσωματώνουν και παρουσιάζουν την πληροφορία μέσα σε ένα απλό, εύχρηστο αλλά συνάμα εντυπωσιακό περιβάλλον. Για να διευκολυνθεί η χρήση του χρονολογίου αλλά και η θέαση των πληροφοριών που περιέχει, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατάλληλοι χρωματισμοί που θα προκύψουν κατόπιν σχετικής έρευνας και που θα προσαρμόζονται αυτόματα στην περίπτωση χρήσης από ΑμεΑ. Σε περίπτωση που οι χρήστες βρεθούν σε κάποια ειδική συνθήκη (π.χ. υψηλής φωτεινότητας σε περίπτωση πρόσβασης από κινητή συσκευή σε εξωτερικό χώρο, όπου χρειάζονται εντονότερες αντιθέσεις), οι χρωματισμοί αυτοί θα πρέπει να μπορούν να προσαρμοστούν μέσα από τις ρυθμίσεις του συστήματος ώστε να επιτυγχάνεται η μεγαλύτερη δυνατή αναγνωσιμότητα. Στη μέγιστη δυνατή αναγνωσιμότητα θα πρέπει

να συμβάλλει επίσης και η επιλογή της εμφάνισης των πληροφοριών στο χρήστη. Για παράδειγμα, η παρουσίαση κειμένων θα πρέπει να γίνεται με τρόπο απλό και ευκρινή. Αυτό σημαίνει ότι η γραμματοσειρά θα είναι απλή και σχετικά μεγάλη στο μέγεθος, θα υπάρχουν τα κατάλληλα περιθώρια και αποστάσεις μεταξύ των γραμμών και των σειρών, το χρώμα του κειμένου θα κάνει επαρκή αντίθεση με το φόντο κτλ.

Το συνολικό περιβάλλον του χρονολογίου θα πρέπει να είναι έγχρωμο ώστε να είναι ελκυστικό στο χρήστη αλλά και να μην δημιουργεί σύγχυση. Αυτό σημαίνει ότι θα χρησιμοποιηθεί περιορισμένος αριθμός χρωμάτων σε κάθε οθόνη (το πολύ 4-5), τα οποία θα ακολουθούν το θέμα της διαδικτυακής πύλης. Τα στοιχεία του περιβάλλοντος που θα αλληλοεπιδρούν με τους χρήστες, όπως τα κουμπιά, θα πρέπει να ξεχωρίζουν επαρκώς με κάποιο ευδιάκριτο περίγραμμα και θα είναι τοποθετημένα στο κενό μέρος της οθόνης. Στην ίδια κατεύθυνση, τα εικονίδια που θα χρησιμοποιηθούν θα ακολουθούν τις υπάρχουσες συμβάσεις για την αναπαράσταση συνήθη λειτουργιών όπως μετακίνηση σε επόμενη/προηγούμενη σελίδα (βέλη), αναπαραγωγή βίντεο (play icon), εύρεση (μεγεθυντικός φακός), zoom in-out (μεγεθυντικός φακός με + ή -) κτλ. Θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν επίσης απλά γραφικά στοιχεία για να τονίσουν λεπτομέρειες φωτογραφιών και εικόνων με ευκρινή και κατανοητό τρόπο. Οι φωτογραφίες που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι κυρίως έγχρωμες. Παρόλα αυτά, θα γίνει χρήση ασπρόμαυρων φωτογραφιών για την προβολή κάποιας έννοιας χωρίς να αποσπάται η προσοχή του χρήστη από κάποια πληροφορία κειμένου, καθώς και για να τη συμπλήρωση κάποιας πληροφορίας κειμένου.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στον τρόπο προβολής της ψηφιακής πληροφορίας προκειμένου να αποκρύπτει τα στοιχεία του περιβάλλοντος λογισμικού, απομακρύνοντας τους τίτλους προγράμματος και τα ανάλογα μενού, αξιοποιώντας πλήρως την ανάλυση της σχετικής προβολής. Αυτή η προσέγγιση έχει αποδειχτεί ότι καθιστά την εφαρμογή πιο φιλική προς το χρήστη.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παραθέσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη λειτουργικότητα χρονολογίου παραθέτοντας σχετικό ή σχετικά URLs στο/ στα οποίο/α να φαίνεται πως θα εμφανίζεται η πληροφορία στην συγκεκριμένη περίπτωση

Πλοήγηση

Η πλοήγηση στην εφαρμογή του χρονολογίου θα πρέπει να είναι εύχρηστη, αποδοτική, και συναρπαστική μέσα από οποιονδήποτε διακομιστή σταθερού υπολογιστή ή κινητής συσκευής. Για αυτό το λόγο, θα γίνει χρήση της τεχνολογίας responsive web design ώστε η διεπαφή της εφαρμογής να προσαρμόζεται αυτόματα σε όλες τις οθόνες, ανεξαρτήτου μεγέθους ή άλλων χαρακτηριστικών.

Για να διευκολυνθεί η πλοήγηση του χρήστη, η δομή της εφαρμογής θα πρέπει να είναι σαφής και εύληπτη και η μέθοδος πλοήγησης θα πρέπει να ευκρινής, σταθερή και όσο πιο απλή γίνεται. Σε αυτή την κατεύθυνση, η εφαρμογή θα πρέπει να κάνει χρήση μια ιεραρχικής διάταξης των πληροφοριών που παρέχονται, χωρίς όμως να περιορίζει τον χρήστη ως προς τη διαδρομή που θα ακολουθήσει για την προσπέλαση μιας πληροφορίας. Η σχεδίαση του συστήματος θα πρέπει να ανθρωποκεντρική, έτσι ώστε ο χρήστης να διατηρεί την αίσθηση του ελέγχου των ενεργειών του σε σχέση με την παρουσίαση της πληροφορίας που του προσφέρεται. Για να μπορέσουν οι χρήστες να εξοικειωθούν γρήγορα με την εφαρμογή και να χρησιμοποιήσουν στο έπακρο τις λειτουργίες της για να ανακαλύψουν τον τεράστιο θησαυρό της γνώσης που δύναται να προσφέρει, θα αξιοποιηθούν, κατόπιν μελέτης, κατάλληλοι τρόποι επίδειξης των λειτουργιών και των δυνατοτήτων του χρονολογίου, με τρόπο που θα εγείρουν την περιέργεια του χρήστη και θα τον ενθαρρύνουν να τις δοκιμάσει.

Παροχή βοήθειας

Ο σχεδιασμός του χρονολογίου και η παρουσίαση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι πλήρως εύληπτη και κατανοητή από τους χρήστες. Η εφαρμογή θα παρέχει ένα ολοκληρωμένο σύστημα βοήθειας, με τη χρήση ενδεικτικών οθονών, κειμένου, βίντεο και καθώς και τη δυνατότητα ενεργοποίησης ηχητικής υποβοήθησης με σκοπό να βοηθήσει τους χρήστες να ξεδιπλώσουν όλες τις δυνατότητες της εφαρμογής και να απορροφήσουν στο έπακρο τη γνώση που παρέχεται μέσω αυτής. Η βοήθεια θα προσαρμόζεται αυτόματα στην περίπτωση πρόσβασης από ΑμεΑ, αυξάνοντας το μέγεθος της γραμματοσειράς, την ευκρίνεια του κειμένου (φωτεινότητα, αντίθεση κτλ) και ενεργοποιώντας την ηχητική περιγραφή των σχετικών πολυμέσων που θα διαθέτει.

Πρόσβαση από ΑμεΑ

Η σχεδίαση της εφαρμογής θα πρέπει να έχει ως βασικό πυλώνα γνώμονα την πρόσβαση από άτομα με αναπηρία (ΑμεΑ) και ως εκ τούτου θα υιοθετηθεί στο μέγιστο δυνατό βαθμό η αρχή του «σχεδιάζοντας για όλους» (προσβασιμότητα). Ως εκ τούτου, θα πρέπει να αξιοποιηθούν όλα τα δυνατά μέσα και εργαλεία προσβασιμότητας, λαμβάνοντας υπόψη τις ελέγξιμες βέλτιστες πρακτικές, οι οποίες μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν τη χρήση μεγαλύτερης γραμματοσειράς, τη δυνατότητα ενεργοποίησης ηχητικής υποβοήθησης, αλλά και τη δυνατότητα εφαρμογής κατάλληλων χρωματικών συνδυασμών και αντιθέσεων μέσα από προκαθορισμένες παλέτες για διευκόλυνση ατόμων με δυσκολία στην όραση. Επίσης θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε το περιεχόμενο της εφαρμογής να μπορεί να αναγνωστεί από screen readers, φροντίζοντας τα στοιχεία που δεν αποτελούνται από κείμενο, όπως οι εικόνες και τα βίντεο, να συνοδεύονται από τις αντίστοιχες λεκτικές ή/και ηχητικές περιγραφές τους.

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Αρχιτεκτονική

Το διαδραστικό χρονολόγιο θα πρέπει να βασιστεί σε αρθρωτή N-tier διάταξη, όπου οι σημαντικότερες υπηρεσίες, όπως η αναζήτηση περιεχομένου, θα εκτελούνται από διαφορετικά υποσυστήματα. Η αρθρωτή αρχιτεκτονική ενισχύει τη βελτίωση της διαχείρισης των λειτουργιών και της καλύτερης κατανομής των πόρων του συστήματος. Συγκεκριμένα, η αρχιτεκτονική του διαδραστικού χρονολογίου θα πρέπει να βασιστεί σε 3-tier διάταξη, όπου θα γίνεται διαχωρισμός της λειτουργικότητας του κάθε συστήματος σε τρία διαφορετικά επίπεδα, τα οποία θα συνδέονται και θα διαμοιράζονται πληροφορίες. Σύμφωνα με το μοντέλο 3-tier, θα υπάρχει σαφής διαχωρισμός της πηγής των δεδομένων (διαδικτυακής πύλης), της επεξεργασίας των πληροφοριών, καθώς και της παρουσίασης αυτών, προσδίδοντας ευελιξία στην κατανομή του κόστους και του φορτίου μεταξύ των κεντρικών συστημάτων και των σταθμών εργασίας. Αυτό εξασφαλίζει ότι το σύστημα θα έχει ελάχιστες απαιτήσεις σε υπολογιστική δύναμη, καθιστώντας την απόκρισή του στις ενέργειες του χρήστη άμεση και χωρίς καθυστέρηση. Επιπλέον, με τη χρήση της 3-tier αρχιτεκτονικής διάταξης θα καθίσταται δυνατή η αυξημένη ασφάλεια του συστήματος, καθώς και η αυξημένη ευελιξία και ο καλύτερος έλεγχος του συστήματος λόγω των ενδιάμεσων επιπέδων. Βασικό πλεονέκτημα της 3-tier αρχιτεκτονικής αποτελεί η αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και η ευκολία στην επεκτασιμότητα (μέσω plug-in, modules κτλ) και βιωσιμότητα του συστήματος. Κατά συνέπεια, οι ψηφιακές υπηρεσίες θα αναπτυχθούν με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτρέπουν μελλοντικές αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή και αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.

Διαχείριση περιεχομένου

Η διαχείριση του περιεχομένου του διαδραστικού χρονολογίου θα είναι εφικτή μέσα από ειδικές φόρμες που θα συμπεριληφθούν στο Web CMS. Ο διαχειριστής του διαδραστικού χρονολογίου, θα έχει τη δυνατότητα εισαγωγής περιεχομένου στο χρονολόγιο, όπως κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο, εικονικά πανοράματα, ηχητικά ντοκουμέντα κτλ. μέσα από τις αντίστοιχες φόρμες του Web CMS. Επιπλέον ο διαχειριστής της εφαρμογής θα φροντίζει για την σωστή κατηγοριοποίηση του υλικού, καθώς και να ορίσει τον τρόπο αλλά και το πότε αυτά θα εμφανιστούν στον χρήστη. Μέσα από το Web CMS, θα δίνεται επίσης η δυνατότητα στο διαχειριστή να επεξεργαστεί ή και να διαγράψει περιεχόμενο του χρονολογίου.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά ένα προτεινόμενο σενάριο αποτύπωσης των χρονικών σημαντικών σημείων (milestones) στην ιστορία του ΜΜΘ.

Η εν λόγω περιγραφή αφορά το Π3.3 - Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ.

1.4.2.4 Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ

Στόχος της ενέργειας αυτής είναι η δημιουργία μίας εικονικής περιήγησης μέσα από το κινητό ενός χρήστη στο εσωτερικό του ΜΜΘ, που θα αποτυπωθεί με όσο το δυνατό περισσότερες λεπτομέρειες. Θα αναδεικνύονται οι συλλογές και τα αρχεία που στεγάζονται στο Μέγαρο.

Στο πλαίσιο των εργασιών ψηφιοποίησης και της ψηφιακής επεξεργασίας θα γίνουν όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για την παραγωγή εικονικών πανοραμάτων 360 μοιρών των αιθουσών του ΜΜΘ. Συγκεκριμένα θα γίνει η φωτογραφική και κινηματογραφική αποτύπωση όλων των χώρων, ώστε στη συνέχεια να ενταχθούν στο σύστημα εικονικής περιήγησης με φωτογραφίες 360 μοιρών καθώς και 360 μοίρες βίντεο.

Τα εικονικά πανοράματα θα εμπλουτίσουν την εμπειρία της διαδραστικής ξενάγησης μέσα στο ΜΜΘ και θα συνοδεύονται εφόσον χρειαστεί και από άλλες πληροφορίες σε μορφή κειμένου, φωτογραφιών, βίντεο κ.ο.κ. Ειδικότερα στα πλαίσια της εφαρμογής ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει να επισκεφθεί διαφορετικές

αίθουσες του ΜΜΘ με κύριο σημείο περιήγησης την κάτοψη του χώρου και λήψη πληροφορίας σε μορφή κειμένου, εικόνας, ήχου, για τις θεματικές ενότητες που θα του παρουσιάζονται.

Συνοψίζοντας τα εικονικά πανοράματα θα πρέπει έχουν τις ακόλουθες δυνατότητες:

- VR πανοράματα και βίντεο πανοράματα 360 μοιρών.
- Διάδραση με επιλεγμένα αντικείμενα (προβολή εικόνων, κειμένου ακόμα και βίντεο).
- Zoom in / Zoom out
- Πλήρης περιστροφή
- Ενσωμάτωση κειμένων στην εφαρμογή
- Σύνδεση με την δικτυακή πύλη σε ένα ενιαίο και κοινό CMS (Content Management System)

Η εφαρμογή θα είναι για χρήση εντός του ΜΜΘ όπου θα παρουσιάζονται τεκμήρια ιδιαίτερης ιστορικής αξίας για τα οποία θα παρουσιάζονται με την τεχνική επαυξημένης πραγματικότητας και επιπλέον πληροφορίες που συνδέονται με το αντικείμενο. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ο χρήστης θα μπορεί να προβάλει μπροστά σε ένα τεκμήριο το βίντεο εκδήλωσης ή επιπλέον τεκμήρια που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο τεκμήριο. Στην εφαρμογή θα ενταχθούν όλα τα σχετικά τεκμήρια σε κατηγορίες αλλά για δέκα (10) από αυτά θα υπάρχει και η δυνατότητα επαύξησης της εμπειρίας.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην Τεχνική του Προσφορά μία τουλάχιστον δημοσιευμένη στο Google Play ή Apple Store εφαρμογή για χρήση από κινητά τηλέφωνα (mobile app) στην οποία να υπάρχει εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (να δοθεί το σχετικό URL) ενώ στα πλαίσια του έργου θα αναλάβει όλες τις σχετικές ενέργειες για τη δημοσίευση της τελικής εφαρμογής στα σχετικά store (Google Play & iOS).

Πρόκειται για το παραδοτέο Π3.4 - Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ

1.4.2.5 Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ

Προτείνεται να υλοποιηθεί μία αναβάθμιση της διαδικτυακής πύλης <http://www.tch.gr> που θα αξιοποιεί responsive design τεχνολογίες, ώστε να είναι προσβάσιμη και από φορητές συσκευές. Η πύλη θα παρέχει πληροφορίες για το ΜΜΘ με διαδραστικό τρόπο και θα ενσωματώνει τεχνολογίες διασύνδεσης με το κεντρικό αποθετήριο.

Κατά την ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης θα πρέπει να ακολουθηθούν συγκεκριμένες διαδικασίες, οι οποίες και θα διασφαλίσουν την επιτυχή έκβαση του έργου. Αυτές είναι:

- > Προγραμματισμός έργου
- > Ανάλυση αναγκών και αρχικός σχεδιασμός των λειτουργιών
- > Δημιουργία του περιβάλλοντος ανάπτυξης
- > Τεχνικός σχεδιασμός της πύλης
- > Λεπτομερής σχεδιασμός των λειτουργιών

Το υλικό της διαδικτυακής πύλης θα παρουσιάζεται σε διακριτές ενότητες, όπως θα προκύψουν από το έργο της τεκμηρίωσης. Σε ό,τι αφορά στην πλοήγηση του περιεχομένου της διαδικτυακής πύλης, αυτή θα δομείται σε κατηγορίες υλικού που θα προβάλλονται με την επιλογή τους και πάνω σε χάρτη, με διακριτό σημείο κάθε φορά.

Ειδικότερα, η διαδικτυακή πύλη, πέρα από την θεματική περιήγηση, θα περιλαμβάνει και τις κάτωθι εφαρμογές:

- > Ψηφιακό αποθετήριο - Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου:

Ιδιαίτερα σημαντικό για τη λειτουργία της διαδικτυακής πύλης είναι να σχεδιαστεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα τεκμηρίωσης, ψηφιοποίησης και διαχείρισης του συνόλου της πληροφορίας σχετικά με το ΜΜΘ. Το σύστημα θα αποτελέσει το εργαλείο διαχείρισης του συνόλου του περιεχομένου του έργου και θα ενσωματώνει όλες τις διαδικασίες τεκμηρίωσης, καταλογογράφησης, ψηφιοποίησης, ψηφιακής επεξεργασίας και ορθής παρουσίασης του υλικού. Θα γίνει αναβάθμιση του υφιστάμενου αποθετηρίου σε σύγχρονο εργαλείο διαχείρισης πολιτιστικών τεκμηρίων:

> Διαδραστικό χρονολόγιο:

Η εφαρμογή θα παρουσιάζει την ιστορία του ΜΜΘ σε διάφορες χρονικές περιόδους. Η πληροφορία θα εμπλουτιστεί με εικόνες και άλλο πολυμεσικό υλικό (βίντεο, εικονική πραγματικότητα, κ.λπ.).

> Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Πύλης

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) θα πρέπει να είναι σε Drupal 8.0 και να παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση για τον σχεδιασμό, την οργάνωση, τη διαχείριση, την επισκόπηση, την ανάρτηση και την ενημέρωση διαδικτυακών τόπων, καθώς και να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και τη δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου. Η πλατφόρμα που θα αναπτυχθεί θα παρέχει αφενός τη δυνατότητα εύκολης εισαγωγής πρόσθετων υποσυστημάτων και υπηρεσιών (για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε μελλοντικής ανάγκης), αφετέρου τις απαραίτητες εφαρμογές για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση του επισκέπτη.

Η διαχείριση του περιεχομένου δεν θα αφορά μόνο τη διαδικτυακή πύλη, αλλά και το περιεχόμενο των εφαρμογών για κινητά τηλέφωνα και ως εκ τούτου θα πρέπει να γίνεται μέσα από τη χρήση ολοκληρωμένου, απόλυτα σταθερού και αξιόπιστου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) που να εξασφαλίζει, κατ' ελάχιστον, τα ακόλουθα:

- Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν

α. Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των εφαρμογών της Διαδικτυακής

Πύλης και των υποσυστημάτων της. β. Την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους. γ. Οι εφαρμογές της Διαδικτυακής Πύλης και των mobile εφαρμογών θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι' αυτό τον λόγο θα πρέπει να παρέχουν, κατ' ελάχιστον, τα ακόλουθα:

β. Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface), τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα, με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών. Σ Δυνατότητα διασύνδεσης/επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, κ.λπ.).

- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις - ενσωματώσεις - αναβαθμίσεις ή/και αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.
- Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και του φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτικότερη εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του.
- Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της διαδικτυακής πύλης, σε ένα ενιαίο web-based διαχειριστικό περιβάλλον, το οποίο θα αποτελεί τον βασικό «χώρο εργασίας», με στόχο τα εξής:

- Την επίτευξη ομοιομορφίας στις διεπαφές χρηστών μεταξύ των λειτουργικών χαρακτηριστικών και των υποσυστημάτων.
- Την επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές χρηστών με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της πύλης.
- Τη χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου. Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και η πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
- Τη χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους.

- Τον σχεδιασμό και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της διαδικτυακής πύλης.
- Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμιά περίπτωση επανεισαγωγή του κωδικού (Single Sign On).
- Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φερμών, κ.λπ.).
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου.
- Τη δυνατότητα διαχείρισης κατηγοριών περιεχομένου που αφορούν σε νέα και ανακοινώσεις. Η διαχείριση των νέων/ανακοινώσεων θα πρέπει να γίνεται από ένα κεντρικό σημείο, με δυνατότητα εισαγωγής ή τροποποίησης/διαγραφής των υπαρχόντων, ενώ θα υποστηρίζεται η διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed.
- Την πλήρη υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτείται να ενσωματώνονται στο CMS, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι, κατ' ελάχιστον, τα εξής: Title Tag customization, Static, Keyword-rich URL's S Meta Tag customization, Headings customization, 404 Error friendly pages
- Την εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν εκτυπώνεται μία σελίδα θα πρέπει να εμφανίζεται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό layout της σελίδας.
- Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία/κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks).
- Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων.
- Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης εικαστικών προτύπων/look & feel της πύλης (themes, templates, styles, κ.λπ.).
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται η πολυγλωσσικότητα για απεριόριστο αριθμό γλωσσών.
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και η διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο.
- Θα πρέπει να υποστηρίζεται η λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης

γ. Πλήρη διασύνδεση με το αποθετήριο που θα αναπτυχθεί ώστε όλο το περιεχόμενο των τεκμηρίων να γίνεται ανάγνωση από εκεί και να μπορεί απλά μόνο να εμφανιστεί και στο CMS.

Ειδικότερα, για τα σημαντικότερα εκ των ανωτέρω τεχνικά χαρακτηριστικά του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, θα πρέπει να υποστηρίζονται, κατ' ελάχιστον, οι εξής λειτουργικές δυνατότητες:

Διαχείριση μέσω Web

Όλη η διαχείριση της πύλης και των Mobile εφαρμογών θα πρέπει να γίνεται με τη χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης, να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε.

Δεν θα πρέπει να απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση internet και έναν κοινό web browser.

Διαχείριση σελίδων

Το CMS θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο και οικείο για τους χρήστες περιβάλλον εργασίας, μέσα από το οποίο οι διαχειριστές θα μπορούν να ενημερώνουν δυναμικά το περιεχόμενο των υφιστάμενων σελίδων, καθώς και να δημιουργούν νέες σελίδες, χωρίς αριθμητικό περιορισμό. Οι διαχειριστές

80

περιεχομένου θα πρέπει να μπορούν να δημιουργήσουν τις νέες σελίδες ή να ενημερώσουν τις υπάρχουσες με απλό και εύχρηστο χειρισμό, χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε γνώση προγραμματισμού.

Η διαχείριση των σελίδων θα πρέπει, κατ' ελάχιστον, να περιλαμβάνει:

- Δενδρική απεικόνιση της δομής της Διαδικτυακής πύλης και του περιεχομένου των mobile εφαρμογών
- Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu)
- Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών
- Ανεξάρτητη δομή σελίδων ή κατοπτρική δομή μεταξύ γλωσσών
- Εύχρηστο HTML Editor του τύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get)
- Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας
- Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel) Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου. Θα πρέπει να παρέχει πλήρη ελευθερία στον σχεδιαστή των εικαστικών προτύπων (web designer) και να του επιτρέπει να φτιάξει οποιοδήποτε εικαστικό επιθυμεί. Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και τη διαχείριση περισσότερων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look & feel της πύλης, όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Τα εικαστικά θέματα αποτελούνται από τρία είδη αντικειμένων:

- Τα πρότυπα σελίδων όπου καθορίζουν την μορφοποίηση των σελίδων.
- Τα πρότυπα περιεχομένου όπου ορίζουν την μορφοποίηση και το εικαστικό των δυναμικών modules.
- αποτελούν άριστη λύση για περιστασιακή ή/και εποχική αλλαγή του εικαστικού (π.χ. Χριστούγεννα και Πάσχα, καλοκαίρι ή χειμώνας), ενώ παράλληλα θα μπορούν να υποστηρίξουν ένα γρήγορο layout lifting, μελλοντικά.
- Διαχείριση αρχείων
- Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στον διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων, καθώς και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στο website (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κ.λπ.).
- Η διαχείριση των αρχείων θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία preview για τις εικόνες.
- Πολυγλωσσικό περιεχόμενο
- Το CMS θα πρέπει να επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πολλαπλών γλωσσικών εκδόσεων της πύλης, χρησιμοποιώντας την ίδια δομή. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία απεριόριστων γλωσσικών εκδόσεων, επίσης.
- Η δυνατότητα δημιουργίας νέας γλώσσας θα πρέπει να επιτρέπει αυτόματα τη δημιουργία περιεχομένου σε όλα τα υφιστάμενα τμήματα της πύλης.
- Κατάλογοι δεδομένων

Το CMS θα πρέπει να περιλαμβάνει έναν εύχρηστο τρόπο για τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πινάκων βάσεων δεδομένων, δίχως να απαιτείται η δημιουργία κώδικα SQL. Ο διαχειριστής της πύλης θα πρέπει - με visual τρόπο- να μπορεί να δημιουργεί ή/και να επεμβαίνει στις βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιούνται στη διαδικτυακή πύλη. Για κάθε κατάλογο δεδομένων θα πρέπει να δημιουργείται αυτόματα και η αντίστοιχη φόρμα εισαγωγής στοιχείων, καθώς και η λίστα αναζήτησης των εγγεγραμμένων σε αυτό τον πίνακα για τη διαχείριση τους. Οι πίνακες και τα δεδομένα που θα δημιουργούνται μέσα στον κατάλογο δεδομένων θα πρέπει να υποστηρίζουν αυτόματα την πολυγλωσσικότητα, καθώς και να μπορούν να αποδοθούν σε αυτά τα απαραίτητα δικαιώματα πρόσβασης στις εκάστοτε ομάδες χρηστών. Τα δεδομένα των καταλόγων αυτών θα πρέπει να μπορούν να εμφανιστούν εύκολα και γρήγορα σε οποιαδήποτε σελίδα της πύλης,

Η εν λόγω παράγραφος αφορά το Π3.5 - Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ

1.4.2.6 Ψηφιακή διαδραστική πλατφόρμα παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για μουσικά όργανα (με διασύνδεση με το αποθετήριο)

Η εφαρμογή θα παρουσιάζει την ιστορία και τις τεχνικές των μουσικών οργάνων και θα διασυνδέεται με το αποθετήριο του ΜΜΘ. Η πληροφορία θα εμπλουτιστεί με εικόνες και άλλο πολυμεσικό υλικό (βίντεο, εικονική πραγματικότητα, κ.λπ.).

Η διαχείριση του περιεχομένου θα γίνεται από το CMS της διαδικτυακής πύλης (όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο).

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να διαμορφώσει την εφαρμογή με τέτοιο τρόπο ώστε να παρουσιάζεται χρονικά η ιστορία τουλάχιστον δέκα (10) οργάνων (σε χρονολόγιο) αλλά και τα διαφορετικά είδη τεχνικής κάθε μουσικού οργάνου. Πιο συγκεκριμένα ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην Τεχνική του Προσφορά ένα προτεινόμενο σενάριο παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για ένα μουσικό όργανο εκ των πιάνο, βιολί, τρομπόνι.

Η περιγραφή του κάθε οργάνου θα πρέπει να προέρχεται από το αποθετήριο όπως περιγράφεται στην παράγραφο 1.3.2.2.

Η εν λόγω παράγραφος αφορά το Π3.6 - Ψηφιακή διαδραστική πλατφόρμα παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για μουσικά όργανα (με διασύνδεση με το αποθετήριο)

1.4.2.7 Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων

Στο πλαίσιο του εν λόγω παραδοτέου προβλέπεται η ανάπτυξη μιας (1) διαδραστικής εκπαιδευτικής εφαρμογής για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων, η οποία θα χρησιμοποιεί τεχνολογίες αιχμής και θα συμβάλλει στην πρόσληψη της γνώσης με τρόπο αποδοτικό και, παράλληλα, ψυχαγωγικό.

Στόχος της εκπαιδευτικής εφαρμογής

Κύριος στόχος της εφαρμογής είναι -μέσα από τον πλούτο της παρουσίασης- να κινητοποιηθούν οι μαθητές ώστε να γεφυρωθεί ένα συχνά παρατηρούμενο κενό ανάμεσα στη φυσική τάση των παιδιών για μάθηση, και τη συχνά παρατηρούμενη αντίδραση στους παραδοσιακούς δασκαλοκεντρικούς τρόπους διδασκαλίας.

Ειδικότερα, ως στόχοι τίθενται οι παρακάτω:

- > Να επικοινωνήσουν οι μαθητές με τις συλλογές του ΜΜΘ με τρόπο διαδραστικό, και να γνωρίσουν την ιστορία των μουσικών οργάνων κ.λπ.
- > Να εμπλέξει ενεργά τους εκπαιδευόμενους και να τους εμπνεύσει, ώστε να καταστήσει τη μάθηση και την αναζήτηση μέρος της ζωής τους.
- > Να τους ωθήσει στην αυτο-προσανατολιζόμενη μάθηση, κατά την οποία ο εκπαιδευόμενος ακολουθεί ή/και προσαρμόζει στους δικούς του ρυθμούς μάθησης τις ανάλογες δομές που του προσφέρονται.
- > Να διεγείρει την περιέργεια και το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων, μέσα από διερευνητικού τύπου μαθησιακές διεργασίες.
- > Να προάγει την κριτική σκέψη, τη φαντασία και την παρατηρητικότητα των μαθητών.
- > Να προκαλέσει τη συναισθηματική, κοινωνική και προσωπική ανάπτυξη των εκπαιδευομένων.

Η εφαρμογή θα σχεδιαστεί με στόχευση σε μαθητές ηλικίας από 12 έως και 16 ετών.

Λειτουργικές προδιαγραφές εφαρμογής

Το υλικό και τα σενάρια της εφαρμογής θα διανέμονται στους χρήστες από έναν cloud server μέσω προγράμματος CMS. Πλεονέκτημα του CMS αποτελεί ότι, μπορεί να συνεχίζει να ενημερώνεται συνεχώς και να παρέχει στον χρήστη δυναμικό και νέο περιεχόμενο, ακόμα και έπειτα από την εγκατάσταση της εφαρμογής. Με τη χρήση του CMS προσφέρεται η δυνατότητα να δημιουργηθούν ειδικές κατηγορίες δεδομένων π.χ. Νέα, Quiz, Wikισελίδες, 3D reality objects, secret events, κ.λπ.

Στο CMS, οι διαχειριστές θα μπορούν να δημιουργούν σενάρια χρήσης τα οποία θα έχουν κάποια ειδική περιγραφή και θα περιέχουν την αλληλουχία των σημείων που θα πρέπει ο χρήστης να επισκεφθεί, τη δράση που θα πρέπει ο χρήστης να ολοκληρώσει, καθώς και τη σχετική επιβράβευση και απόδοση βαθμολογίας ανά σημείο άμα της ολοκλήρωσης. Επίσης, θα υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας (α) quiz πολλαπλών απαντήσεων με βαθμολογία, (β) πλατφόρμας ενημέρωσης, (γ) τρισδιάστατων στοιχείων επαυξημένης πραγματικότητας, (δ) secret event με την επιλογή απόδοσής του ως επιβράβευσης σε χρήστες που έχουν ολοκληρώσει μία σειρά από σενάρια ή ακόμα και ένα θεσπισμένο βαθμολογικό στόχο.

Κάθε χρήστης θα μπορεί να ανοίγει λογαριασμό στο σύστημα μέσω του email του ή μέσω δημοφιλών κοινωνικών δικτύων π.χ. Facebook, Twitter, Instagram, μέσω ασφαλούς εξουσιοδότησης χρήσης. Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει ένα ψευδώνυμο με το οποίο θα γίνεται δημόσια ορατός, αφού θα υπάρχει πλήρη προστασία των προσωπικών του δεδομένων. Ο κάθε χρήστης θα έχει μια προσωπική σελίδα όπου θα εμφανίζονται η βαθμολογία του, ο αριθμός των υλοποιημένων σεναρίων και τα διάφορα bonus, όπως τα secret events

Το ψηφιακό περιεχόμενο εκπαιδευτικής πλατφόρμας θα πρέπει να περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων εκπαιδευτικό περιεχόμενο και υλικό μαθημάτων βασισμένο στο ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο αρχείο. Πιο συγκεκριμένα θα μπορεί να περιλαμβάνει:

- Ψηφιοποιημένες φωτογραφίες που αναδεικνύουν την ιστορική διαδρομή και παράδοση των προσώπων.
- Σύντομα βίντεο με αφήγηση
- Τοποθέτηση στοιχείων σε ψηφιακό χάρτη.
- Ψηφιακά κείμενα τεκμηρίωσης.

Η ανάπτυξη και τεκμηρίωση του παραπάνω περιεχομένου θα πρέπει να ακολουθεί καθιερωμένα πρότυπα μεταδεδομένων, ώστε να επιτρέπεται η διασύνδεση με αποθετήρια περιεχομένου πολιτιστικής κληρονομιάς καθώς και άλλες εκπαιδευτικές πλατφόρμες.

Η δημιουργία εκπαιδευτικών ενοτήτων και μαθημάτων θα γίνει σε συγκεκριμένα πλαίσια, ακολουθώντας τις αρχές συσχεδιασμού (co-design) με τους εμπλεκόμενους φορείς.

Σημαντικά χαρακτηριστικά της εκπαιδευτικής πλατφόρμας θα πρέπει να είναι τα εξής:

- Εγγραφή και ταυτοποίηση χρηστών με επίπεδα πρόσβασης και ρόλους (π.χ. εκπαιδευτικός, μαθητής)
- Μαθήματα, όπου κάθε μάθημα περιλαμβάνει εκπαιδευτικές ενότητες, διαλέξεις, ασκήσεις, κ.α.
- Ημερολόγιο και πρόγραμμα δραστηριοτήτων μαθήματος.
- Αυτόνομοι εκπαιδευτικοί πόροι (μεταξύ μαθημάτων), όπως παιχνίδια, βίντεο, εργασίες, κ.α.
- Υποσύστημα ενημέρωσης/ειδοποίησης των μαθητών/καθηγητών για εκφώνηση εργασιών, ανακοινώσεις, κ.α.

Κείμενα, παιχνίδια, εργασίες, βίντεο κ.α. είναι μερικά από τα εργαλεία που θα ενταχθούν σε αυτό το παραδοτέο με κατάλληλη προσαρμογή από τα υπόλοιπα παραδοτέα της πράξης. Κάθε ψηφιακό εργαλείο που θα αναπτύσσεται, θα είναι προσαρμοσμένο στις ανάγκες και στις απαιτήσεις του ψηφιακού μαθήματος.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει επί ποινής αποκλεισμού να ενσωματώσει στην Τεχνική του Προσφορά ένα αντίστοιχο παράδειγμα εκπαιδευτικής εφαρμογής από άλλο έργο στο οποίο να αποτυπώνονται τα μαθήματα, το εκπαιδευτικό περιεχόμενο και η διάδραση με τον μαθητή.

Η εν λόγω παράγραφος αφορά το Π3.7 - Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων

1.4.2.8 Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης και Τεκμηρίωσης

Πρόκειται για την βασική υποδομική δράση του έργου. Περιλαμβάνει την ψηφιοποίηση του συνόλου των συλλογών του αρχείου σε ανάλυση και με τρόπο που να ακολουθεί τις προδιαγραφές του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και της Europeana.

Η διαδικασία της ψηφιοποίησης και επιστημονικής τεκμηρίωσης κρίνεται απαραίτητη, εφόσον το υλικό θα πρέπει να είναι διαθέσιμο για πολλαπλές (ερευνητικές, εκπαιδευτικές) χρήσεις με απώτερο στόχο την προβολή και διάσωση του από την παροχή πρόσβασης σε αυτά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναλάβει την ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση του παραπάνω αρχείου με στόχο την προβολή, την επιστημονική αξιοποίηση τους στην έρευνα και την εκπαίδευση, την δημιουργία πρωτογενούς ψηφιακού υλικού και την διάθεση ψηφιακού υλικού στο ευρύ κοινό. Η διαδικασία της τεκμηρίωσης θα ακολουθήσει και θα συμπληρώσει τη διαδικασία ψηφιοποίησης. Το επιλεγμένο σύνολο των τεκμηρίων θα παραμείνει σταθερό και αμετάβλητο τόσο κατά την διαδικασία της ψηφιοποίησης όσο και κατά τη διαδικασία της τεκμηρίωσης, με αυτό δηλώνεται ότι κάθε αντικείμενο που θα ψηφιοποιηθεί, θα τεκμηριωθεί.

Για την ψηφιοποίηση / τεκμηρίωση θα πρέπει να τηρηθούν οι κατευθυντήριες γραμμές του “ Οδηγού Καλών Πρακτικών για την Ψηφιοποίηση και τη Μακροπρόθεσμη Διατήρηση Πολιτιστικού Περιεχομένου Καλές Πρακτικές και Πρακτικές Οδηγίες” Έκδοση 1.0 <http://hdl.handle.net/10442/8769>

A. Ψηφιοποίηση

Οι υπηρεσίες Ψηφιοποίησης θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις βασικές διαδικασίες:

1. Προετοιμασία: κατά την οποία γίνονται οι απαιτούμενες προκαταρκτικές ενέργειες της ψηφιοποίησης των αντικειμένων, οι οποίες αφορούν: τη μεθοδολογία εργασιών ψηφιοποίησης που θα υιοθετηθεί, τον ορισμό του χώρου που θα πραγματοποιηθεί, θέματα ασφάλειας, προγραμματισμού εργασιών – ωράριο λειτουργίας, και επιλογή – οργάνωση και διάθεση των τεκμηρίων προς ψηφιοποίηση. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει για τη ψηφιοποίηση κατάλληλο εξοπλισμό και λογισμικό που θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά στην τεχνική του προσφορά επί ποινή αποκλεισμού. Η ψηφιοποίηση και η ηλεκτρονική τεκμηρίωση του υλικού θα πραγματοποιηθεί στις εγκαταστάσεις εντός της αναθέτουσας αρχής κατά το ορισμένο ωράριο λειτουργίας. Η αναθέτουσα αρχή θα πρέπει να εξασφαλίσει την προστασία την ασφάλεια, και την προετοιμασία και διάθεση του επιλεγμένου υλικού προς Ψηφιοποίηση.

2. Αποτύπωση δεδομένων: κατά την οποία πραγματοποιούνται οι δύο βασικές διαδικασίες ψηφιοποίησης

α) Ψηφιακή φωτογράφιση με ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, των επιλεγμένων και ορισμένων από την Αναθέτουσα Αρχή τεκμηρίων. Οι διαδικασίες της φωτογράφισης θα ακολουθούν πιστά τις προδιαγραφές: “ Οδηγός Καλών Πρακτικών για την Ψηφιοποίηση και τη Μακροπρόθεσμη Διατήρηση Πολιτιστικού Περιεχομένου Καλές Πρακτικές και Πρακτικές Οδηγίες”, 2.6.3 Χρήση ψηφιακών φωτογραφικών μηχανών, Έκδοση 1.0 <http://hdl.handle.net/10442/8769>.

β) Σάρωση με εξειδικευμένους σαρωτές τεκμηρίων. Οι διαδικασίες της σάρωσης θα ακολουθούν πιστά τις προδιαγραφές: “ Οδηγός Καλών Πρακτικών για την Ψηφιοποίηση και τη Μακροπρόθεσμη Διατήρηση Πολιτιστικού Περιεχομένου Καλές Πρακτικές και Πρακτικές Οδηγίες”, 2.6.3 Χρήση ψηφιακών φωτογραφικών μηχανών, Έκδοση 1.0 <http://hdl.handle.net/10442/8769>

3. Αποθήκευση και Επεξεργασία των ψηφιακών δεδομένων: Κατά την οποία πραγματοποιούνται η επεξεργασία των ψηφιακών αντιγράφων και η αποθήκευση του ψηφιακού προϊόντος αφού εφαρμοστεί η διαδικασία ποιοτικού ελέγχου του αποτελέσματος βάσει προδιαγραφών όπως αυτές έχουν οριστεί από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) (<http://www.digitalplan.gov.gr/resourceapi/dipla/contentObject/Yposthriktiko-Yliko-Prosklshshs-31-Politismos/content>). Για να είναι δυνατή η παρουσίαση του ψηφιακού υλικού στο διαδίκτυο μέσω οποιασδήποτε Πύλης, είναι απαραίτητη η κωδικοποίηση του υλικού στα απαραίτητα μορφότυπα (formats). Όσον αφορά τις εικόνες απαιτείται κωδικοποίηση κατά jpeg σε δύο διαφορετικές μορφές για χρήση σε αρχεία προεπισκόπησης και thumbnails. Επιπλέον, όπου κρίνεται απαραίτητο να αποθηκεύονται και αρχεία προβολής σε ακόμη μεγαλύτερες αναλύσεις

B. Ηλεκτρονική Τεκμηρίωση

Επιλεγμένα τεκμήρια ή ομάδες τεκμηρίων (π.χ. φάκελοι) της συλλογής θα τεκμηριωθούν από εξειδικευμένη ομάδα ιστορικών και τεκμηριωτών, αλλά και των ιδιοκτητών του αρχείου προκειμένου να είναι δυνατή η στη συνέχεια μετάπτωσή τους στο αποθετήριο του έργου. Η τεκμηρίωση θα περιλαμβάνει και γεωαναφορά.

Σε συνέχεια της Ψηφιοποίησης ακολουθούν οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής επιστημονικής τεκμηρίωσης που περιλαμβάνουν τις βασικές διαδικασίες:

1. Προετοιμασία, κατά την οποία γίνονται οι απαιτούμενες προκαταρκτικές ενέργειες της τεκμηρίωσης, οι οποίες αφορούν: την μεθοδολογία εργασιών τεκμηρίωσης ("Οδηγός Καλών Πρακτικών για την Ψηφιοποίηση και την Μακροπρόθεσμη Διατήρηση Πολιτιστικού Περιεχομένου Καλές Πρακτικές και Πρακτικές Οδηγίες" Έκδοση 1.0 <http://hdl.handle.net/10442/8769>), τον ορισμό του χώρου που θα πραγματοποιηθεί, θέματα ασφάλειας, προγραμματισμού εργασιών- ωράριο λειτουργίας,- οργάνωση και διάθεση των προς τεκμηρίωση αρχείων. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει για την τεκμηρίωση κατάλληλο λογισμικό το οποίο θα περιγράψει αναλυτικά στην τεχνική του προσφορά. Η ηλεκτρονική τεκμηρίωση του υλικού θα πραγματοποιηθεί στις εγκαταστάσεις που θα συμφωνηθεί με την Αναθέτουσα Αρχή κατά ορισμένο ωράριο λειτουργίας.

2. Ηλεκτρονική καταγραφή και μεταφορά των υπάρχοντων και εγκεκριμένων στοιχείων καταλογγράφησης των τεκμηρίων που έχουν επιλέγει για την ψηφιακή τεκμηρίωση από την Αναθέτουσα Αρχή.

3. Παραγωγή και καταγραφή μεταδιδόμενων βάσει προδιαγραφών όπως αυτές έχουν οριστεί από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ). Για την ψηφιοποίηση /τεκμηρίωση πρέπει να τηρηθούν οι κατευθυντήριες γραμμές του συνόλου των στοιχείων μεταδιδόμενων του Dublin Core που αποτελεί πρότυπο για την περιγραφή διαθεματικών πληροφοριακών πόρων

(<http://dublincore.org/documents/dces/>)

Το παραγόμενο υλικό και οι σχετικές βάσεις δεδομένων θα είναι σε θέση να τροφοδοτήσουν και διεθνείς υπηρεσίες διαμοίρασης περιεχομένου ενώ το σύνολο του πολιτιστικού αποθέματος θα σταλεί προς απόθεση στο <http://www.openarchives.gr/> και στο <http://www.searchculture.gr/> που είναι η μεγαλύτερη διαδικτυακή πύλη αναζήτησης και πλοήγησης σε έγκριτο ελληνικό ψηφιακό περιεχόμενο επιστήμης και πολιτισμού. Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) αναπτύσσει και διατηρεί το [openarchives.gr](http://www.openarchives.gr/) στο πλαίσιο του θεσμικού του ρόλου, δηλαδή τη συλλογή, οργάνωση, ανάδειξη και διάχυση της επιστημονικής και πολιτιστικής παραγωγής της χώρας με τρόπο σύμφωνο με τα διεθνή πρότυπα και τις τάσεις στο χώρο καθώς και με τις σύγχρονες ανάγκες των χρηστών.

Επιπλέον το ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο υλικό θα συμβάλλει:

- Στην αύξηση της ευαισθητοποίησης του ευρύτερου κοινού σε σχέση με την Europeana,
- Στην προαγωγή της χρήσης του προσβάσιμου υλικού μέσω της Europeana και των σχετικών μεταδεδομένων για καινοτόμους σκοπούς με πλήρη σεβασμό των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας,
- Στην ανάπτυξη περαιτέρω της Europeana ως φιλικό προς το χρήστη σημείο πρόσβασης
- Στην πρόοδο σχετικά με τη δομή διακυβέρνησης της European

Οι ελάχιστες απαιτήσεις ποιότητας θα είναι οι ακόλουθες:

Πρωτότυπο αντικείμενο	Ελάχιστη ανάλυση	Χρωματικό βάθος
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
Έργα τέχνης(ασπρόμαυρα)	600 dpi ή 5000 pixels στη μεγαλύτερη διάσταση	8 bit γκρι
Έργα τέχνης, υφάσματα (έγχρωμα)	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

Ωστόσο, επιπλέον της τήρησης των παραπάνω προδιαγραφών απαιτείται η εφαρμογή επεξεργασίας, στην φάση της ψηφιοποίησης, με σύστημα οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR) για έντυπο υλικό, το οποίο αποτελεί το κύριο τεκμήριο ή το συνοδευτικό υλικό τεκμηρίωσης ενός αντικειμένου, ώστε να γίνεται δυνατή η αναζήτηση από μηχανές αναζήτησης στο διαδίκτυο, το Αποθετήριο του φορέα, και το μητρώο ανοικτού τεκμηριωμένου περιεχομένου, η αναζήτηση και το indexing στο πλήρες κείμενο (full text search)

Προτείνεται να απαιτείται τουλάχιστον «αδιόρθωτο», όπως ονομάζεται, OCR για κείμενα Νέων Ελληνικών. Η απαίτηση αυτή είναι κρίσιμη ώστε μετά τη διαδικασία της ψηφιοποίησης το ψηφιακό υλικό να είναι αναζητήσιμο στο πλήρες κείμενο στο αποθετήριο, στο διαδίκτυο και στο μητρώο ανοικτού τεκμηριωμένου ψηφιακού περιεχομένου.

Οι Προδιαγραφές διαλειτουργικότητας για την ένταξη συλλογών στον Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΕΚΤ είναι οι ακόλουθες:

- Κάθε ψηφιακός πόρος θα παρουσιάζεται σε ξεχωριστή σελίδα με δικό της σταθερό URL. Θα περιλαμβάνει βασικά περιγραφικά μεταδεδομένα, δυνατότητα προβολής και μεταφόρτωσης του ψηφιακού αρχείου διαδικτυακής διάθεσης (ή των ψηφιακών αρχείων) και την άδεια χρήσης ψηφιακού αρχείου
- Υποστήριξη πρωτοκόλλου OAI-PMH με υποστήριξη ενός από τα ακόλουθα σχήματα μεταδεδομένων ή συνδυασμούς σχημάτων:
 - Europeana Data Model (EDM)
 - Europeana Semantic Elements (ESE)
 - LIDO
 - OAI_DC (Dublin Core) + METS
 - QDC (Qualified Dublin Core) + METS
- Διάθεση των ακόλουθων βασικών πεδίων μεταδεδομένων (μέσα από τα αντίστοιχα πεδία των σχημάτων μεταδεδομένων που θα υποστηριχθούν):

- Τίτλος
- Δημιουργός ή Συντελεστής
- Περιγραφή
- Χρονολογία
- Τύπος
- Θέμα
- Τόπος
- Γλώσσα (για κειμενικά τεκμήρια)
- URL στη σελίδα τεκμηρίου
- URL στο ψηφιακό αρχείο διαδικτυακής διάθεσης
- URL στο thumbnail
- Άδεια χρήσης ψηφιακού αρχείου
- Τα παραπάνω πεδία είναι υποχρεωτικά με εξαίρεση περιπτώσεις όπου δεν έχουν εφαρμογή ή που δεν ήταν δυνατός ο προσδιορισμός τους κατά την φάση της τεκμηρίωσης
- Η Άδεια χρήσης ψηφιακού αρχείου να είναι μία από τις Creative Commons ή μία από τις RightsStatements.org άδειες χρήσης, σε μορφή URL
- Τα ψηφιακά αρχεία διαδικτυακής διάθεσης να πληρούν κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες προδιαγραφές, ανάλογα με τον τύπο τους
- αρχεία εικόνας:
 - ο JPEG ή JPEG2000,
 - ο ανάλυση: 1-2 megapixels
- αρχεία κειμένου:
 - ο PDF/A (searchable) ή EPUB v.3
- 3D μοντέλα:
 - ο glTF ή X3D ή FBX ή DAE ή OBJ
- αρχεία video:
 - ο Mp4, mpeg με συμπίεση με απώλειες
- αρχεία ήχου:
 - ο mp3 (192 ή 320 Kbps)
- Εναλλακτικά, για αρχεία εικόνας και πολυμεσικά αρχεία, διάθεση μέσω του μηχανισμού IIIF (International Image Interoperability Framework)

Ο ανάδοχος θα υλοποιήσει τα ακόλουθα παραδοτέα:

P1.1 -Υπηρεσίες επεξεργασία οπτικοακουστικού υλικού από τις παραστάσεις του ΟΜΜΘ (60 βίντεο ολόκληρων παραστάσεων (mp4. Μέση διάρκεια 90', 40 βίντεο αποσπάσματα (making of) (mp4. Μέση διάρκεια 10' και Βίντεο από αρχειακή κάλυψη εκδηλώσεων (200X90'=1.800'))

P1.2 - Υπηρεσίες Φωτογράφισης κοστούμιών και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση

P1.3 - Τεκμηρίωση (κατά Europeana) κοστούμιών

P1.4 - Ψηφιοποίηση εντύπων διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή

P1.5 - Τεκμηρίωση εντύπων κατά Europeana διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή

P1.6 - Ψηφιοποίηση αφισών 35X50 και 50X70

P1.7 - Τεκμηρίωση αφισών 35X50 και 50X70 κατά Europea

P1.8 - Ψηφιοποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων

P1.9 - Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικών σχεδίων κατά Europea

P1.10 - Ψηφιοποίηση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ

P1.11 - Τεκμηρίωση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ (κατά Europea)

P1.12 - Ψηφιοποίηση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007

P1.13 - Τεκμηρίωση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 (κατά Europea)

P1.14 - Ψηφιοποίηση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη

P1.15 - Τεκμηρίωση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη (κατά Europea)

P1.16 - Ψηφιοποίηση αρχείου από παρτιτούρες

P1.17 - Τεκμηρίωση αρχείου από παρτιτούρες κατά Europea

P1.20 - Φωτογράφιση των μουσικών οργάνων και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση

P1.21 - Τεκμηρίωση των μουσικών οργάνων κατά Europea

P1.23 - Τρισδιάστατη απεικόνιση και ηχητική αποτύπωση επιλεγμένων οργάνων της συμφωνικής ορχήστρας

P1.24 - Ψηφιοποίηση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη

P1.25 - Τεκμηρίωση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη

P1.26 - Ψηφιοποίηση/ Φωτογράφιση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων

P1.27 - Τεκμηρίωση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων

1.4.2.8.1 Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakage) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας

Η ηχογράφιση θα γίνει σε στούντιο με τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές σε δύο (2) γλώσσες σε Ελληνικά και Αγγλικά. Τα κείμενα τα οποία θα εκφωνηθούν θα έχουν λάβει πρώτα την έγκριση από την Αναθέτουσα Αρχή.

Αφορά το παραδοτέο: P1.28 - Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakage) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας

1.4.2.8.2 Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια 1' ανά όργανο)

Αποθανατίζοντας τη τεχνική εκτέλεση των οργάνων εμπλουτίζουμε το βίντεο με εφέ και περιλαμβάνονται πληροφορίες με infographics.

Αφορά το P1.22 - Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια 1' ανά όργανο)

1.4.2.8.3 Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο)

Στα πλαίσια υλοποίησης του έργου θα πρέπει να γίνει η φωτογραφική και κινηματογραφική αποτύπωση όλων των χώρων, ώστε στη συνέχεια να ενταχθούν στο σύστημα εικονικής περιήγησης με φωτογραφίες 360 μοιρών καθώς και 360 μοίρες βίντεο.

Τα εικονικά πανοράματα θα εμπλουτίσουν την εμπειρία της διαδραστικής ξενάγησης μέσα στο ΜΜΘ και θα συνοδεύονται εφόσον χρειαστεί και από άλλες πληροφορίες σε μορφή κειμένου, φωτογραφιών, βίντεο κ.ο.κ. Ειδικότερα στα πλαίσια της εφαρμογής ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει να επισκεφθεί διαφορετικές αίθουσες του ΜΜΘ με κύριο σημείο περιήγησης την κάτοψη του χώρου και λήψη πληροφορίας σε μορφή κειμένου, εικόνας, ήχου.

Συνοψίζοντας τα εικονικά πανοράματα θα πρέπει έχουν τις ακόλουθες δυνατότητες:

- VR πανοράματα και βίντεο πανοράματα 360 μοιρών.
- Διάδραση με επιλεγμένα αντικείμενα (προβολή εικόνων, κειμένου ακόμα και βίντεο).
- Zoom in / Zoom out
- Πλήρης περιστροφή
- Ενσωμάτωση κειμένων στην εφαρμογή
- Σύνδεση με την δικτυακή πύλη

Αφορά τα:

P1.18 - Παραγωγή σφαιρικών φωτογραφιών από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης

P1.19 - Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο)

1.4.3 Δράσεις Δημοσιότητας

Περιλαμβάνει όλες τις δράσεις δημοσιότητας του έργου

1.4.3.1 Εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου

Η ολοκληρωμένη προβολή του εγχειρήματος επιβάλλει το σχεδιασμό και την υλοποίηση ορισμένων θεματικών εκδηλώσεων και ημερίδων. Συνεπεία αυτού προτείνεται η πρόβλεψη κονδυλίου για την με κάθε τρόπο (συμμετοχή / χορηγία κλπ.) συνδιοργάνωση με επαγγελματικούς και τοπικούς ή άλλους φορείς εκδηλώσεων πολιτιστικών, μουσικών, εικαστικών εκθέσεων και διαφόρων άλλων εκδηλώσεων που προάγουν το τουριστικό προϊόν της περιοχής με στόχευση τη στήριξη και ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών επιβίωσης. Ο ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει μια εκδήλωσης αφού υλοποιηθεί το 70% του έργου που αφορά τις ψηφιακές δράσεις.

Περιλαμβάνει το P4.1 - Εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου

1.4.3.2 Δημιουργία ιστοσελίδας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σχετικές καμπάνιες κατά τη διάρκεια του έργου

Ο Ανάδοχος στα πλαίσια προώθησης των υποέργων θα αναλάβει:

- ✓ τη δημιουργία ολοκληρωμένων λογαριασμών σε facebook, youtube, Instagram με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες (λογότυπο, εξώφυλλο, πληροφορίες για το ΜΜΘ και αντίστοιχα Υποέργα)
- ✓ την συστηματική προβολή του υλικού στα παραπάνω socialmedia, με πληρωμένες διαφημίσεις σε κάθε λογαριασμό social media.

Περιλαμβάνει το P4.2 - Δημιουργία ιστοσελίδας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σχετικές καμπάνιες κατά τη διάρκεια του έργου

1.4.4 Εξοπλισμός

Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση του ακόλουθου εξοπλισμού:

- Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (Σταθμοί Εργασίας) για τις ανάγκες του ΜΜΘ (5 ΤΜΧ)
- Εξοπλισμός ψηφιοποίησης εγγράφων (Α6, Α5, Α4, Α3, Β4, Β5, Β6) (1 τμχ)
- Εξοπλισμός ψηφιοποίησης βιβλίων (Book Scanner) έως Α4 (1 τμχ)
- all-in-one PC με διαδραστική οθόνη (3 τμχ)
- Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού

Αναλυτικές προδιαγραφές παρουσιάζονται στους Πίνακες Συμμόρφωσης

1.4.5 Λοιπές Υπηρεσίες

1.4.5.1 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Προσωπικού του Φορέα

Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο παροχής ολοκληρωμένων υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και έχοντας πλήρη επίγνωση της σημασίας της εκπαίδευσης ως αναπόσπαστου μέρους κάθε πληροφοριακού συστήματος, θα αναλάβει την εκπαίδευση των διαχειριστών που θα διαχειριστούν και θα υποστηρίξουν τη λειτουργία των εφαρμογών. Πιο συγκεκριμένα:

- ✓ Ο Ανάδοχος θα προσφέρει πλήρη εκπαίδευση στο προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής και **κυρίως** στα τρία (3) επιλεγμένα στελέχη για το ρόλο του διαχειριστή, ώστε να εξασφαλιστεί η ορθή και αποδοτική λειτουργία, αλλά και γενικότερα η πλήρης αξιοποίηση του προσφερόμενου συστήματος, με χρήση σύγχρονων μεθοδολογιών, τεχνικών και εργαλείων.
- ✓ Τα θέματα της εκπαίδευσης θα καλύπτουν όλες τις συνιστώσες του συστήματος, αλλά και σημαντικά οριζόντια θέματα, αν αυτό κριθεί απαραίτητο.
- ✓ Η σχεδίαση και το περιεχόμενο των προγραμμάτων εκπαίδευσης του Αναδόχου θα είναι τέτοια που θα διασφαλίζουν την πλήρη κάλυψη των θεμάτων που αφορούν τη διαχείριση και χρήση των επιμέρους προσφερόμενων εφαρμογών.
- ✓ Η εκπαίδευση θα πρέπει να οργανωθεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να έχει ολοκληρωθεί ύστερα από είκοσι (20) ώρες κατάρτισης, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την πλήρη κάλυψη της επιλεγμένης θεματολογίας.

Η μεθοδολογία για τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα περιλαμβάνει:

- ✓ Τον προσδιορισμό των Εκπαιδευομένων, με την ταυτόχρονη επιλογή τριών (3) στελεχών για το ρόλο του διαχειριστή.
- ✓ Τον προσδιορισμό των αναγκών και των στόχων της εκπαίδευσης.
- ✓ Τη δομή/ύλη της Εκπαίδευσης και τον προγραμματισμό των μαθημάτων.
- ✓ Το σχεδιασμό αναφορών εκπαίδευσης.
- ✓ Το σχεδιασμό μεθόδου πιστοποίησης εκπαιδευομένων και διαχειριστών.

Το σχεδιασμό μεθόδου αξιολόγησης της εκπαίδευσης

Στην Τεχνική Προσφορά του ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει αναλυτικό πρόγραμμα υπηρεσιών εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην οικονομική προσφορά του. Οι εκπαιδευόμενοι θα λάβουν χώρα σε εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής. Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης ο Υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να διαθέσει τουλάχιστον ένα (1) άτομο στην έδρα της ΑΑ για όλο το διάστημα αυτής της φάσης. Στην τεχνική του Προσφορά θα πρέπει να δηλωθούν τα στοιχεία του εν λόγω ατόμου το οποίο θα πρέπει να είναι μόνιμο προσωπικό του.

Οι δαπάνες εκπαίδευσης ενσωματώνονται στα κόστη των εφαρμογών.

1.4.5.2 Υπηρεσίες Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των ελέγχων και την αποδοχή τους από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου, αρχίζει η Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας. Στην περίοδο αυτή, το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει τη λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα **τουλάχιστον ενός μήνα** (πιλοτική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους του Φορέα Υλοποίησης.

Στη φάση της Πιλοτικής λειτουργίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις εξής υπηρεσίες:

Άμεση τηλεφωνική υποστήριξη Help-desk

Άμεση υποστήριξη σε όλους τους χρήστες του συστήματος της Διαδικτυακής Πύλης μέσω τηλεφώνου, τουλάχιστον κατά το ωράριο λειτουργίας 09:00-17:00. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- ✓ Τηλεφωνική υποστήριξη σχετικά με τη χρήση του συστήματος.
- ✓ Τηλεφωνική υποστήριξη για την αντιμετώπιση προβλημάτων κατά τη χρήση.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά τη δομή και οργάνωση της παραπάνω υπηρεσίας Help-Desk.

Οι δαπάνες εκπαίδευσης ενσωματώνονται στα κόστη των εφαρμογών.

1.4.5.3 Υπηρεσίες Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Συντήρησης

Οι υπηρεσίες εγγύησης «καλής λειτουργίας» θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών που πρέπει να περιλαμβάνουν:
 - ο Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου
 - ο Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)
 - ο Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εξοπλισμό και έτοιμο λογισμικό καθώς και εφαρμογές που έχει υλοποιήσει ο ίδιος ο Ανάδοχος
 - ο Τεκμηρίωση σφαλμάτων
 - ο Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού
 - ο Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού
 - ο Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου

Η κατ' ελάχιστη απαίτηση εγγύηση καλής λειτουργίας είναι 24 μήνες.

1.5 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου

Ο χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε έξι (6) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης. Ειδικότερα η περιγραφή του Έργου ανά Φάση έχει ως εξής:

Υποέργο 1 : Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάλου Μουσικής Θεσσαλονίκης	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Φ1 - Παραγωγή Περιεχομένου - Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση						
Φ2 - Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού						
Φ3 - Ανάπτυξη και παραμετροποίηση εφαρμογών						
Φ4 - Δράσεις Δημοσιότητας						

Ε: Χρόνος Έναρξης του Έργου, ΗΜ: ημέρες

Οι χρόνοι υλοποίησης των Φάσεων που αναφέρονται ανωτέρω είναι ενδεικτικοί. Η περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος, στο φάκελο προσφοράς του, προτείνει συνολικό χρόνο υλοποίησης μικρότερο ή ίσο του χρόνου που ορίζεται στην παρούσα οικονομοτεχνική έκθεση, θεωρείται αποδεκτή. Η αντίθετη περίπτωση (συνολικός χρόνος μεγαλύτερος του οριζόμενου στην παρούσα οικονομοτεχνική έκθεση) δεν θεωρείται αποδεκτή και η προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου θα απορρίπτεται.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά επί ποινή αποκλεισμού κάθε φάση του έργου

1.6 Παραδοτέα Έργου

Τα ελάχιστα παραδοτέα του έργου τα οποία θα πρέπει να προσφέρει ο ανάδοχος είναι τα ακόλουθα:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ/ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ
• Π1.1 -Υπηρεσίες επεξεργασία οπτικοακουστικού υλικού από τις παραστάσεις του ΟΜΜΘ (60 βίντεο ολόκληρων παραστάσεων (mp4. Μέση διάρκεια 90', 40 βίντεο αποσπάσματα (making of) (mp4. Μέση διάρκεια 10' και Βίντεο από αρχειακή κάλυψη εκδηλώσεων (200X90'=1.800')) • Π1.2 - Υπηρεσίες Φωτογράφισης κοστούμιών και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση • Π1.3 - Τεκμηρίωση (κατά Europeana) κοστούμιών • Π1.4 - Ψηφιοποίηση εντύπων διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή • Π1.5 - Τεκμηρίωση εντύπων κατά Europeana διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή • Π1.6 - Ψηφιοποίηση αφισών 35X50 και 50X70 • Π1.7 - Τεκμηρίωση αφισών 35X50 και 50X70 κατά Europeana • Π1.8 - Ψηφιοποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων • Π1.9 - Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικών σχεδίων κατά Europeana • Π1.10 - Ψηφιοποίηση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ • Π1.11 - Τεκμηρίωση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ (κατά Europeana) • Π1.12 - Ψηφιοποίηση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 • Π1.13 - Τεκμηρίωση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 (κατά Europeana) • Π1.14 - Ψηφιοποίηση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη • Π1.15 - Τεκμηρίωση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη (κατά Europeana) • Π1.16 - Ψηφιοποίηση αρχείου από παρτιτούρες • Π1.17 - Τεκμηρίωση αρχείου από παρτιτούρες κατά Europeana • Π1.18 - Παραγωγή σφαιρικών φωτογραφιών από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης • Π1.19 - Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο) • Π1.20 - Φωτογράφιση των μουσικών οργάνων και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση • Π1.21 - Τεκμηρίωση των μουσικών οργάνων κατά Europeana • Π1.22 - Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια 1' ανά όργανο) • Π1.23 - Τρισδιάστατη απεικόνιση και ηχητική αποτύπωση επιλεγμένων οργάνων της συμφωνικής ορχήστρας • Π1.24 - Ψηφιοποίηση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη • Π1.25 - Τεκμηρίωση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη • Π1.26 - Ψηφιοποίηση/ Φωτογράφιση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων • Π1.27 - Τεκμηρίωση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων • Π1.28 - Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakage) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας	Φ1 - Παραγωγή Περιεχομένου - Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση

- Π2.1 - Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (Σταθμοί Εργασίας) για τις ανάγκες του ΜΜΘ - Π2.2 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης εγγράφων (A6, A5, A4, A3, B4, B5, B6) - Π2.3 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης βιβλίων (Book Scanner) έως A4 - Π2.4 - all-in-one PC με διαδραστική οθόνη - Π2.5 - Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού	Φ2 - Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού
- Π3.1 - Διαδικτυακή εφαρμογή μέσω εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ - Π3.2 - Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ - Π3.3 - Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ - Π3.4 - Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ - Π3.5 - Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ - Π3.6 - Ψηφιακή διαδραστική πλατφόρμα παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για μουσικά όργανα (με διασύνδεση με το αποθετήριο) - Π3.7 - Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων	Φ3 - Ανάπτυξη και παραμετροποίηση εφαρμογών
- Π4.1 - Εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου - Π4.2 - Δημιουργία ιστοσελίδας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σχετικές καμπάνιες κατά τη διάρκεια του έργου	Φ4 - Δράσεις Δημοσιότητας

1.7 Πίνακες Συμμόρφωσης (Πίνακες Συμμόρφωσης εφαρμογών και υπηρεσιών)

1.7.1 Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (σταθμοί εργασίας)

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (Σταθμοί Εργασίας) για τις ανάγκες του ΜΜΘ			
1.1	Τεμάχια	5		
1.2	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
1.3	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro ή ισοδύναμο		
1.4	Γλώσσα Λειτουργικού	Multilanguage		
1.5	Τύπος Επεξεργαστή	Intel Core i7 ή ισοδύναμο		
1.6	Ταχύτητα Επεξεργαστή	2.90GHz		
1.7	Μνήμη Cache	16 MB		
1.8	Μέγεθος Μνήμης RAM	≥ 16 GB		
1.9	Τύπος Μνήμης	DDR4		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.10	Ταχύτητα Μνήμης	2666 Mhz		
1.11	Μέγιστη Μνήμη	128 GB		
1.12	Αριθμός Σκληρών Δίσκων	≥ 1		
1.13	Τύπος Σκληρού Δίσκου	SSD		
1.14	Συνολική Χωρητικότητα	≥ 256 GB		
1.15	Κατασκευαστής Κάρτας Γραφικών	Intel		
1.16	Μοντέλο Κάρτας Γραφικών	UHD Graphics 610		
1.17	Οπτικό Μέσο	DVD±RW		
1.18	Υποδοχή PCIe x16	≥ 1		
1.19	Υποδοχή PCIe x4	≥ 1		
1.20	Θύρες USB 2.0	≥ 4		
1.21	Θύρα USB 3.2 1ης γενιάς Type-A	≥ 5		
1.22	Θύρα USB 3.2 2ης γενιάς Type-C	≥ 1		
1.23	Θύρα εξόδου ήχου	≥ 1		
1.24	Θύρα DisplayPort	≥ 2		
1.25	Θύρα Δικτύου	RJ-45		
1.26	Τροφοδοσία	220V		
1.27	Κατανάλωση	≤ 200 Watt		
1.28	Πληκτρολόγιο	Ενσύρματο		
1.29	Ποντίκι	Ενσύρματο		
1.30	Εγγύηση	2 έτη		

1.7.2 Οθόνη Σταθμού Εργασίας

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
2	Ποσότητα (τεμάχια)	5		
3	Τύπος Οθόνης	IPS		
4	Διαγώνιος	≥ 23.8"		
5	Λόγος Διαστάσεων	16:9		
6	Μέγιστη Ανάλυση	≥ 1920x1080		
7	Φωτεινότητα	≥ 250 cd/m²		
8	Αντίθεση	≥ 1000: 1		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
9	Χρόνος Απόκρισης	≥ 8 ms		
10	Γωνία Θέασης	178°/178°		
11	Ρύθμιση Ύψους	ΝΑΙ		
12	Θύρα HDMI	≥ 2		
13	Θύρα DisplayPort	≥ 1		
14	Θύρα USB	≥ 2		
15	Τροφοδοσία	220V		
16	Μέγιστη Κατανάλωση	≤ 42 Watt		
17	Εγγύηση	≥ 3 Έτη		

1.7.3 Οργάνωση ψηφιακής υποδομής και αποθετηρίου

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Το έργο θα παραμετροποιήσει και εγκαταστήσει αποθετήριο Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα προκειμένου να είναι δυνατή η διαφύλαξη, διατήρηση, διαχείριση και διάθεση των ψηφιοποιημένων τεκμηρίων και η μετάπτωση της τεκμηρίωσης	ΝΑΙ		
2	Το αποθετήριο θα εγκατασταθεί σε ψηφιακή υποδομή νέφους που να διασφαλίζει τη βιωσιμότητα και επεκτασιμότητα του έργου	ΝΑΙ		
3	Το αποθετήριο θα πρέπει να διασφαλίζει τη δυνατότητα γεωαναφοράς των τεκμηρίων, όπως και της συμπλήρωσής του από πολλαπλούς χρήστες, ενδεχομένως και μέσα από δράσεις επισημείωσης με πληθοπορισμό	ΝΑΙ		
4	Θα πρέπει να δίδεται η δυνατότητα διασύνδεσης με υλικό από άλλες συλλογές. Το αποθετήριο θα πρέπει να ακολουθεί τις αρχές και πρότυπα του European Open Science Cloud	ΝΑΙ		
5	Στο πλαίσιο του έργου θα γίνει υλοποίηση εργασιών επιστημονικής τεκμηρίωσης του υλικού που θα προκύψει από τις εργασίες ψηφιοποίησης από εξειδικευμένους επιστήμονες, με βάση τα διεθνή πρότυπα τεκμηρίωσης, προκειμένου να διασφαλιστεί η επιστημονική εγκυρότητα και αρτιότητα της πληροφορίας που θα παραχθεί	ΝΑΙ		
6	Η διαδικασία της τεκμηρίωσης θα ακολουθεί καλές πρακτικές και καθιερωμένα πρότυπα, όπως EAD, Dublin Core, EDM	ΝΑΙ		
7	Το ψηφιοποιημένο υλικό και η συναφής τεκμηρίωση που το συνοδεύει θα διατεθεί	ΝΑΙ		

95

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	ανοιχτό, διαθέσιμο για μελέτη, επεξεργασία και επαναχρησιμοποίηση με ελεύθερη και χωρίς περιορισμούς πρόσβαση (για μη κερδοσκοπική χρήση), σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας και για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς			
8	το ανοιχτό υλικό θα πρέπει να μπορεί να ενταχθεί σε ένα συνολικό πλαίσιο ανοικτών πόρων και να είναι συμβατό τόσο με τις πολιτικές ανοικτών δημόσιων δεδομένων, όσο και με αυτές της ανοικτής επιστήμης και των ανοικτών πολιτιστικών πόρων	ΝΑΙ		
9	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα αναπτύξει και θα παραμετροποιήσει ένα σύστημα ευρετηρίασης, απόθεσης και διάθεσης ψηφιοποιημένης συλλογής, στο οποίο θα μεταφορτωθεί το ψηφιοποιημένο υλικό και η ψηφιακή τεκμηρίωση	ΝΑΙ		
10	Το προτεινόμενο σύστημα θα εξασφαλίζει:			
10.1	την ψηφιακή τεκμηρίωση βάση καθιερωμένων προτύπων (π.χ. Dublin Core)	ΝΑΙ		
10.2	τη διαχείριση του ψηφιακού αρχείου που θα παραχθεί από την ψηφιοποίηση	ΝΑΙ		
10.3	την αυτοματοποιημένη διάθεση των μεταδεδομένων και των αρχείων προεπισκόπησης της ψηφιοποιημένης συλλογής στον Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου	ΝΑΙ		
10.4	την ασφαλή μετάπτωση της τεκμηρίωσης που θα παραχθεί αφού γίνουν ενέργειες καθαρισμού και εμπλουτισμού των μεταδεδομένων	ΝΑΙ		
10.5	την αυτοματοποιημένη διάθεση των μεταδεδομένων και των αρχείων προεπισκόπησης της ψηφιοποιημένης συλλογής στο διαδικτυακό τόπο του Φορέα	ΝΑΙ		
10.6	τις δυνατότητες διαχείρισης πολλαπλών εκδοχών, επισημειώσεων και σημασιολογικών αποτυπώσεων	ΝΑΙ		
10.7	τη δυνατότητα αυτοματοποιημένης διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων	ΝΑΙ		
10.8	τη δυνατότητα δημιουργίας και τυποποίησης οντολογιών, λεξικών, ορολογικών και άλλων ψηφιακών πόρων αναφοράς	ΝΑΙ		
10.9	δυνατότητα υποστήριξης προγραμματικού περιβάλλοντος εφαρμογών (API) για διαλειτουργικότητα και χρήση του αποθέματος	ΝΑΙ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	από εφαρμογές αναπτυσσόμενες από τρίτους			
10.10	τη συμβατότητα του συστήματος και δυνατότητα φιλοξενίας του στο Κυβερνητικό νέφος (G-Cloud), εφόσον είναι διαθέσιμο	ΝΑΙ		
11	Το ψηφιακό περιεχόμενο, το οποίο θα δημιουργηθεί στο πλαίσιο του έργου θα παρέχεται μέσω ψηφιακών αρχείων και μεταδεδομένων, τα οποία θα μεταπωθούν στο παραπάνω σύστημα	ΝΑΙ		
12	Το σύστημα αυτό θα πρέπει να δίνει δυνατότητα παραμετροποίησης, ώστε να προσαρμοστεί κατάλληλα για να υποδεχτεί το υλικό αυτό	ΝΑΙ		
13	Το σύστημα θα πρέπει να δίνει δυνατότητες για διαχείρισης πολλαπλών εκδοχών, διαχείρισης επισημειώσεων και σημασιολογικών αποτυπώσεων και δημιουργίας και τυποποίηση οντολογιών, λεξικών, ορολογικών κι άλλων ψηφιακών πόρων αναφοράς μέσω εργαλείων που θα εξασφαλίζουν τη σύνδεση και εμπλουτισμό των μεταδεδομένων της ψηφιακής συλλογής	ΝΑΙ		
14	Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την καταχώρηση και την καθιέρωση νέων λεξιλογίων και θησαυρών προς δημοσίευση ως Linked Open Data (LOD)	ΝΑΙ		
15	Το σύστημα θα παρέχει προγραμματικό περιβάλλον εφαρμογών (API) για διαλειτουργικότητα και χρήση του αποθέματος από εφαρμογές αναπτυσσόμενες από τρίτους (apps).	ΝΑΙ		
16	Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας του τελικού αποθετηρίου ΟΑΙ-ΡΜΗ για την διάθεση στο ΕΚΤ και θα εξασφαλίζει συμβατότητα με τα ακόλουθα πρότυπα: • EDM, • LIDO, • ESE, • DC, • MARCXML • EAD, • CARARE.	ΝΑΙ		
17	το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα σταθερής διευθυνσιοδότησης του ψηφιακού περιεχομένου με τη χρήση μόνιμων προσδιοριστών (persistent identifiers) οι οποίοι θα παρέχονται με μηχανισμό Handle System RFC3650, ενώ το REST-API του συστήματος θα υλοποιεί εκ των πλέον διαδεδομένων πρωτοκόλλων μετα-αναζήτησης, όπως	ΝΑΙ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	OpenSearch, Search/Retrieve via URL (SRU) Search/Retrieve via Web Service (SRW) ή Z39.50 για την αναζήτηση και ανάκτηση των μεταδεδομένων από τρίτες εφαρμογές			
18	Το σύστημα με αυτόματο τρόπο θα πρέπει να ενημερώνει τον ιστότοπο του φορέα με τη σχετική πληροφορία, ενώ το εσωτερικό σύστημα θα ενημερώνει αυτόματα τους χρήστες για μεταβολές στα δικαιώματα (πχ όταν κάποιο εκπίπτει, ή όταν πρέπει να ανανεωθεί η απόκτηση του).	ΝΑΙ		
19	Το σύστημα θα πρέπει να υλοποιεί μία cloud-only πολιτική ψηφιακής διατήρησης για την ασφαλή διαφύλαξη και μακροχρόνια διατήρηση των ασυμπίεστων αρχείων πολύ υψηλής ποιότητας της ψηφιοποίησης σε περιβάλλον μακροχρόνιας απόθεσης (long-term cloud data archiving).	ΝΑΙ		

1.7.4 Διαδικτυακή εφαρμογή εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	θα γίνουν όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για την παραγωγή εικονικών πανοραμάτων 360 μοιρών των αιθουσών του ΜΜΘ	ΝΑΙ		
2	θα γίνει η φωτογραφική και κινηματογραφική αποτύπωση όλων των χώρων, ώστε στη συνέχεια να ενταχθούν στο σύστημα εικονικής περιήγησης με φωτογραφίες 360 μοιρών καθώς και 360 μοίρες βίντεο	ΝΑΙ		
3	στα πλαίσια της εφαρμογής ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει να επισκεφθεί διαφορετικές αίθουσες του μουσείου με κύριο σημείο περιήγησης την κάτοψη του χώρου και λήψη πληροφορίας σε μορφή κειμένου, εικόνας, ήχου, για τις θεματικές ενότητες που θα του παρουσιάζονται	ΝΑΙ		
4	Τα εικονικά πανοράματα θα πρέπει έχουν τις ακόλουθες δυνατότητες: - VR πανοράματα και βίντεο πανοράματα 360 μοιρών. - Διάδραση με επιλεγμένα αντικείμενα (προβολή εικόνων, κειμένου ακόμα και βίντεο). - Zoom in / Zoom out - Πλήρης περιστροφή - Ενσωμάτωση κειμένων στην εφαρμογή	ΝΑΙ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	• Σύνδεση με την δικτυακή πύλη			
5	Προδιαγραφές της δικτυακής πύλης στην οποία θα ενσωματώνεται η διαδικτυακή εφαρμογή εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ			
5.1	Ελκυστικό γραφικό περιβάλλον εναρμονισμένο με την αισθητική και το περιεχόμενο μίας πολιτιστικής πύλης.	ΝΑΙ		
5.2	Εύχρηστους και κατανοητούς μηχανισμούς πλοήγησης για την περιήγηση του χρήστη στις σελίδες	ΝΑΙ		
5.3	Ένα χάρτη των σελίδων που θα δείχνει την θεματική οργάνωση του δικτυακού τόπου	ΝΑΙ		
5.6	Θα υποστηρίζονται τουλάχιστον δύο γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά) ενώ θα υπάρχει πρόβλεψη για την υποστήριξη και άλλων γλωσσών αργότερα	ΝΑΙ		
5.7	Η δικτυακή πύλη θα είναι προσβάσιμη σε όλους τους χρήστες, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες	ΝΑΙ		
5.8	Όλες οι σελίδες θα έχουν τις κατάλληλες μετα-ιδιότητες (metadata attributes), έτσι ώστε να μπορούν να δεικτοδοτηθούν από τις μηχανές αναζήτησης.	ΝΑΙ		
5.9	Αδιάλειπτη λειτουργία κόμβου που θα εξασφαλίζει την συνεχή (24x7) και χωρίς προβλήματα, πρόσβαση των χρηστών στις παρεχόμενες υπηρεσίες	ΝΑΙ		
5.10	Αξιοπιστία και απόδοση	ΝΑΙ		
5.11	Διασφάλιση συστήματος πρόσβασης από τρίτους	ΝΑΙ		
5.12	Επεκτασιμότητα: το σύστημα θα μπορεί να υποστηρίξει ενδεχόμενη διεύρυνση παρεχόμενων υπηρεσιών και επέκταση της δικτυακής υποδομής	ΝΑΙ		
5.13	Ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, η οποία δεν θα πρέπει να επηρεάζεται από την σύνδεση νέων μελών στους δικτυακούς τόπους	ΝΑΙ		
5.14	Παρουσίαση περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
5.15	Συνεχή ενημέρωση του περιεχομένου της δικτυακής πύλης	ΝΑΙ		
5.16	Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου σε Drupal 8.0	ΝΑΙ		
6	Διαχείριση μέσω Web			
6.1	Όλη η διαχείριση της πύλης θα πρέπει να γίνεται με την χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης να μπορεί να διεξαχθεί	ΝΑΙ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	από οπουδήποτε και οποτεδήποτε.			
6.2	Δεν θα απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση Internet και έναν κοινό web browser	ΝΑΙ		
7	Ο υποψήφιος ανάδοχος προσκομίζει σχετική ΥΔ με ψηφιακή υπογραφή στην οποία θα δηλώνει ότι έλαβε γνώση των ιδιοτήτων του χώρου του ΜΜΘ μετά από επίσκεψη του στους χώρους	ΝΑΙ		
8	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην Τεχνική του Προσφορά ένα παράδειγμα από αντίστοιχο έργο εικονικής διαδικτυακής εφαρμογής εσωτερικού χώρου, στο οποίο να μπορεί κάποιος να πλοηγηθεί και να επιλέξει διάφορα σημεία του χώρου (tags) με πληροφοριακό υλικό για το κάθε σημείο	ΝΑΙ		
9	Περιγράφει αναλυτικά στην Τεχνική του Προσφορά την τεχνολογία υλοποίησης αλλά και τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιήσει.	ΝΑΙ		

1.7.5 Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Στο αποθετήριο θα φορτωθούν -και θα είναι διαθέσιμα και ελεύθερα προσβάσιμα στο κοινό- όλα τα δημοσιευμένα αντικείμενα, τα οποία θα παρουσιάζονται με πλήρη τεκμηρίωση	ΝΑΙ		
2	θα φορτωθούν και τα αδημοσίεута τεκμήρια στα οποία θα έχει πρόσβαση μόνο το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής	ΝΑΙ		
3	Τα τεκμήρια αυτά, σταδιακά, θα δημοσιεύονται στη διαδικτυακή πύλη και θα παρέχεται πρόσβαση - αρχικά- στην επιστημονική κοινότητα από τον διαχειριστή του αποθετηρίου, και σε δεύτερο χρόνο ελεύθερα προς το κοινό	ΝΑΙ		
4	Το αποθετήριο θα πρέπει να έχει συμβατότητα με διεθνή πρότυπα τεκμηρίωσης πολιτιστικού περιεχομένου	ΝΑΙ		
5	Αναφορικά με την ποιότητα της ψηφιακής απόθεσης θα πρέπει να υπάρχουν δυνατότητες διαχείρισης πολλαπλών εκδοχών, επισημειώσεων και σημασιολογικών αποτυπώσεων, αυτοματοποιημένης διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων, δημιουργίας και	ΝΑΙ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	τυποποίησης οντολογιών, λεξικών, ορολογικών κι άλλων ψηφιακών πόρων αναφοράς			
6	Θα πρέπει το προτεινόμενο αποθετήριο να υποστηρίζει προγραμματικό περιβάλλον εφαρμογών (API) για διαλειτουργικότητα και χρήση του αποθέματος από εφαρμογές αναπτυσσόμενες από τρίτους (apps).	ΝΑΙ		
7	Γενικές Απαιτήσεις			
7.1	Αυτόματος έλεγχος από την εφαρμογή για τυχόν ενημερώσεις περιεχομένου, και ειδοποίηση του χρήστη προκειμένου να προβεί σε διαδικασία update.	ΝΑΙ		
7.2	Δυνατότητα χρήσης της εφαρμογής τόσο online όσο και offline για την αποφυγή επιπρόσθετων χρεώσεων δεδομένων	ΝΑΙ		
7.3	Χρήση δυναμικών τεκμηρίων της Αναθέτουσας Αρχής	ΝΑΙ		
7.4	Προβολή της θέσης του χρήστη πάνω στον χάρτη (εφόσον διαθέτει gps) για την προσέγγισή του στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		
7.5	Παρουσίαση σε λίστα των τεκμηρίων ανά κατηγορία/υποκατηγορία με δυνατότητα φιλτραρίσματος των αποτελεσμάτων (π.χ. ανά συλλογή κ.α.)	ΝΑΙ		
7.6	Παρουσίαση εμπλουτισμένου περιεχομένου ανά συλλογή (κείμενα, πολυμέσα, θέση στον χάρτη)	ΝΑΙ		
7.7	Σύνδεση στον λογαριασμό που έχει δημιουργηθεί από την ιστοσελίδα	ΝΑΙ		
7.8	Πολυγλωσσικότητα	ΝΑΙ		
7.9	Push notifications για άμεση επικοινωνία με τους χρήστες της εφαρμογής	ΝΑΙ		
7.10	Διασύνδεση με social media	ΝΑΙ		
8	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα αναλάβει την μεταφορά του υφιστάμενου αποθετηρίου και της υφιστάμενης Βάσης Δεδομένων στο G-Cloud και σύνδεση με το ΕΚΤ	ΝΑΙ		
9	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα αναλάβει το σύνολο της επικοινωνίας με τα στελέχη του G-Cloud ώστε να γίνει ομαλά η μεταφορά και μετάπτωση	ΝΑΙ		
10	Στην Τεχνική του Προσφορά ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει ένα υλοποιημένο αποθετήριο με την ακριβώς προτεινόμενη τεχνολογία – λύση το οποίο θα πρέπει να είναι ήδη διασυνδεδεμένο με το ΕΚΤ (να	ΝΑΙ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	δοθούν τα σχετικά URLs).			

1.7.6 Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Η εφαρμογή αφορά τη σχεδίαση και υλοποίηση μιας web-based διαδραστικής εφαρμογής χρονολογίου για την ιστορία του ΜΜΘ στην οποία ο χρήστης θα μπορεί να περιηγηθεί χρονολογικά σε σημαντικές ημερομηνίες του ΜΜΘ	ΝΑΙ		
2	ο διαδικτυακός τόπος της εφαρμογής θα παρέχει, με διαδραστικό τρόπο, μια χρονολογική παρουσίαση των γεγονότων του ΜΜΘ	ΝΑΙ		
3	Μέσα από ένα ευρηματικό σενάριο, ο χρήστης θα ενθαρρύνεται να ανακαλύψει τις σημαντικότερες στιγμές της ιστορίας του ΜΜΘ, συμμετέχοντας ενεργά στην ανακάλυψη τα ψηφιακών διαδραστικών στοιχείων που θα του παρουσιαστούν	ΝΑΙ		
4	Το διαδραστικό χρονολόγιο θα ακολουθήσει τη γραφιστική ταυτότητα της διαδικτυακής πύλης του ΜΜΘ, στην οποία και θα είναι ενσωματωμένη σαν σύνδεσμος (link) και θα προσφέρει μια απλή, αυτονόητη, αλλά παράλληλα πλούσια και συναρπαστική εμπειρία πλοήγησης, παρέχοντας παράλληλα την πληροφορία με σαφή τρόπο, μέσω ενός ελκυστικού γραφικού περιβάλλοντος	ΝΑΙ		
5	Η ψηφιακή εφαρμογή που προτείνεται προορίζεται για κινητές συσκευές (tablets, pad's smart phones κ.λπ.) και είναι σχεδιασμένη ώστε να λαμβάνει χώρα επί τόπου, κατά τη διάρκεια δηλαδή της περιήγησης του χρήστη στο χώρο	ΝΑΙ		
6	Θα προβάλλεται ένας εικονικός ξεναγός (avatar) όταν ο χρήστης, θα βρίσκεται μπροστά σε ένα σημείο εντός του ΜΜΘ. Τότε θα μπορεί να βλέπει με τεχνολογία επαυξημένης πραγματικότητας πρόσθετα στοιχεία για το σημείο αυτό, βλέποντάς το μέσα από την κάμερα του κινητού του τηλεφώνου, και αφού έχει κατεβάσει τη σχετική εφαρμογή από το αντίστοιχο app store της αρεσκείας του	ΝΑΙ		
7	η εφαρμογή θα μπορεί να φορτωθεί από το σημείο πληροφόρησης που θα δημιουργηθεί για τον σκοπό αυτό στην είσοδο του χώρου, και θα παρέχει δωρεάν wi-fi.	ΝΑΙ		

102

8	Στην επαυξημένη πραγματικότητα ο εικονονικός ξεναγός θα πραγματοποιεί μία σύντομη αφήγηση διάρκειας 1 – 1 ½ λεπτού σε κάθε ένα σημείο (20 διαφορετικά σημεία)	NAI		
9	Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέγει την επιθυμητή γλώσσα ανάμεσα στις υποστηριζόμενες γλώσσες της εφαρμογής	NAI		
10	Η εφαρμογή θα αξιοποιεί σε κάθε στιγμή την πληροφορία γεωεντοπισμού που παρέχει η συσκευή στην οποία εκτελείται	NAI		
11	Η εφαρμογή θα παρέχει τη δυνατότητα κοινής χρήσης σχετικών δεδομένων (σχόλια ή παρατηρήσεις) μεταξύ ομάδων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή, το σύνολο της σχετικής πληροφορίας θα είναι διαθέσιμο και οργανωμένο ανά θεματική ενότητα	NAI		
12	Η εφαρμογή θα προσφέρει τη δυνατότητα διασύνδεσης του περιεχομένου αυτού και σχολίων των χρηστών με χώρους κοινωνικής δικτύωσης, στους οποίους οι χρήστες κατέχουν λογαριασμούς π.χ. Facebook, Twitter, Instagram, κ.λπ.	NAI		
13	Η εφαρμογή θα εξασφαλίζει την πρόσβαση και ευχρηστία του περιεχομένου από Α.μ.Ε.Α., με χρήση των Accessibility Guidelines που προτείνουν οι κατασκευαστές του εκάστοτε λειτουργικού που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του έργου, ενώ θα ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού -έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices v.1.0) και WCAG 2.0.	NAI		
14	Ο χρόνος εκκίνησης και ο χρόνος απόκρισης της εφαρμογής στις διαφορετικές ενέργειες του χρήστη είναι αμελητέος, καθώς πρόκειται για native εφαρμογές και με δεδομένο ότι στις περιπτώσεις των multitasking συστημάτων (βλ. android) άλλες εφαρμογές που εκτελούνται παράλληλα δεν καταναλώνουν το σύνολο των διαθέσιμων πόρων	NAI		
15	το διαδραστικό χρονολόγιο θα αναπτυχθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι εφικτός ο εμπλουτισμός και η ανεξαρτητοποίησή του από τη διαδικτυακή πύλη	NAI		
16	Το διαδραστικό χρονολόγιο θα περιέχει σταθμούς μέσα στο χώρο και το χρόνο, καθένας από τους οποίους θα είναι εμπλουτισμένος με έξυπνα γραφικά και άρτια δομημένο πολυμεσικό υλικό, όπως καλά επιμελημένα κείμενα, ηχητικά ντοκουμέντα, φωτογραφίες, βίντεο, ήχους, μουσική, χάρτες, και άλλα	NAI		
17	Το υλικό που θα προσφέρεται μέσα από το διαδραστικό χρονολόγιο θα είναι άρτιο όσον αφορά τόσο το περιεχόμενό του όσο και την	NAI		

	αισθητική του παρουσίαση και θα είναι επίσης πολύ καλά οργανωμένο			
18	η υλοποίηση των συνδέσμων μεταξύ των περιεχομένων πληροφοριών θα γίνεται με τρόπο τέτοιο, ώστε να είναι εργονομική η αναζήτηση πληροφοριών από τον χρήστη	NAI		
19	Το γραφικό περιβάλλον θα είναι ελκυστικό και θα περιλαμβάνει πολυμεσικές παρουσιάσεις που ενσωματώνουν και παρουσιάζουν την πληροφορία μέσα σε ένα απλό, εύχρηστο αλλά συνάμα εντυπωσιακό περιβάλλον	NAI		
20	Για να διευκολυνθεί η χρήση του χρονολογίου αλλά και η θέαση των πληροφοριών που περιέχει, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατάλληλοι χρωματισμοί που θα προκύψουν κατόπιν σχετικής έρευνας και που θα προσαρμόζονται αυτόματα στην περίπτωση χρήσης από ΑμεΑ	NAI		
21	Το συνολικό περιβάλλον του χρονολογίου θα πρέπει να είναι έγχρωμο ώστε να είναι ελκυστικό στο χρήστη αλλά και να μην δημιουργεί σύγχυση	NAI		
22	Τα στοιχεία του περιβάλλοντος που θα αλληλοεπιδρούν με τους χρήστες, όπως τα κουμπιά, θα πρέπει να ξεχωρίζουν επαρκώς με κάποιο ευδιάκριτο περίγραμμα και θα είναι τοποθετημένα στο κενό μέρος της οθόνης	NAI		
23	Θα χρησιμοποιηθούν απλά γραφικά στοιχεία για να τονίσουν λεπτομέρειες φωτογραφιών και εικόνων με ευκρινή και κατανοητό τρόπο	NAI		
24	Ο υποψήφιος ανάδοχος παραθέτει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη λειτουργικότητα χρονολογίου παραθέτοντας σχετικό ή σχετικά URLs στο/ στα οποίο/α να φαίνεται πως θα εμφανίζεται η πληροφορία στην συγκεκριμένη περίπτωση	NAI		
25	Το διαδραστικό χρονολόγιο θα πρέπει να βασιστεί σε αρθρωτή N-tier διάταξη, όπου οι σημαντικότερες υπηρεσίες, όπως η αναζήτηση περιεχομένου, θα εκτελούνται από διαφορετικά υποσυστήματα	NAI		
26	Η διαχείριση του περιεχομένου του διαδραστικού χρονολογίου θα είναι εφικτή μέσα από ειδικές φόρμες που θα συμπεριληφθούν στο Web CMS	NAI		
27	Ο διαχειριστής του διαδραστικού χρονολογίου, θα έχει τη δυνατότητα εισαγωγής περιεχομένου στο χρονολόγιο, όπως κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο, εικονικά πανοράματα, ηχητικά ντοκουμέντα κτλ μέσα από τις αντίστοιχες φόρμες του Web CMS	NAI		
28	Ο υποψήφιος ανάδοχος περιγράφει στην Τεχνική του Προσφορά ένα προτεινόμενο σενάριο αποτύπωσης των χρονικών σημαντικών σημείων (milestones) στην ιστορία του ΜΜΘ	NAI		

1.7.7 Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Στόχος της ενέργειας αυτής είναι η δημιουργία μίας εικονικής περιήγησης μέσα από το κινητό ενός χρήστη στο εσωτερικό του ΜΜΘ, που θα αποτυπωθεί με όσο το δυνατό περισσότερες λεπτομέρειες. Θα αναδεικνύονται οι συλλογές και τα αρχεία που στεγάζεται στο Μέγαρο	ΝΑΙ		
2	Στο πλαίσιο των εργασιών ψηφιοποίησης και της ψηφιακής επεξεργασίας θα γίνουν όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για την παραγωγή εικονικών πανοραμάτων 360 μοιρών των αιθουσών του ΜΜΘ	ΝΑΙ		
3	Συγκεκριμένα θα γίνει η φωτογραφική και κινηματογραφική αποτύπωση όλων των χώρων, ώστε στη συνέχεια να ενταχθούν στο σύστημα εικονικής περιήγησης με φωτογραφίες 360 μοιρών καθώς και 360 μοίρες βίντεο.	ΝΑΙ		
4	Τα εικονικά πανοράματα θα εμπλουτίσουν την εμπειρία της διαδραστικής ξενάγησης μέσα στο ΜΜΘ και θα συνοδεύονται εφόσον χρειαστεί και από άλλες πληροφορίες σε μορφή κειμένου, φωτογραφιών, βίντεο κοκ	ΝΑΙ		
5	Στα πλαίσια της εφαρμογής ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει να επισκεφθεί διαφορετικές αίθουσες του ΜΜΘ με κύριο σημείο περιήγησης την κάτοψη του χώρου και λήψη πληροφορίας σε μορφή κειμένου, εικόνας, ήχου, για τις θεματικές ενότητες που θα του παρουσιάζονται.	ΝΑΙ		
6	Συνοψίζοντας η εφαρμογή θα είναι σε θέση να διαχειριστεί: •VR πανοράματα και βίντεο πανοράματα 360 μοιρών. •Διάδραση με επιλεγμένα αντικείμενα (προβολή εικόνων, κειμένου ακόμα και βίντεο). •Zoom in / Zoom out •Πλήρης περιστροφή •Ενσωμάτωση κειμένων στην εφαρμογή •Σύνδεση με την δικτυακή πύλη σε ένα ενιαίο και κοινό CMS (Content Management System)	ΝΑΙ		
7	Η εφαρμογή θα είναι για χρήση εντός του ΜΜΘ όπου θα παρουσιάζονται τεκμήρια ιδιαίτερης ιστορικής αξίας για τα οποία θα παρουσιάζονται με την τεχνική επαυξημένης πραγματικότητας και επιπλέον πληροφορίες που συνδέονται με το αντικείμενο	ΝΑΙ		
8	Ο χρήστης θα μπορεί να προβάλει μπροστά σε ένα τεκμήριο το βίντεο εκδήλωσης ή επιπλέον τεκμήρια που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο τεκμήριο. Στην εφαρμογή θα ενταχθούν όλα τα σχετικά τεκμήρια σε κατηγορίες αλλά για δέκα	ΝΑΙ		

	(10) από αυτά θα υπάρχει και η δυνατότητα επαύξησης της εμπειρίας.			
9	Ο υποψήφιος ανάδοχος αναφέρει στην Τεχνική του Προσφορά μία τουλάχιστον δημοσιευμένη στο Google Play ή Apple Store εφαρμογή για χρήση από κινητά τηλέφωνα (mobile app) στην οποία υπάρχει εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (να δοθεί το σχετικό URL) ενώ στα πλαίσια του έργου θα αναλάβει όλες τις σχετικές ενέργειες για τη δημοσίευση της τελικής εφαρμογής στα σχετικά store (Google Play & iOS).	ΝΑΙ		

1.7.8 Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Θα υλοποιηθεί μία αναβάθμιση της διαδικτυακής πύλης http://www.tch.gr που θα αξιοποιεί responsive design τεχνολογίες, ώστε να είναι προσβάσιμη και από φορητές συσκευές	ΝΑΙ		
2	Η πύλη θα παρέχει πληροφορίες για το ΜΜΘ με διαδραστικό τρόπο και θα ενσωματώνει τεχνολογίες διασύνδεσης με το κεντρικό αποθετήριο.	ΝΑΙ		
3	Κατά την ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης θα πρέπει να ακολουθηθούν συγκεκριμένες διαδικασίες, οι οποίες και θα διασφαλίσουν την επιτυχή έκβαση του έργου. Αυτές είναι: > Προγραμματισμός έργου > Ανάλυση αναγκών και αρχικός σχεδιασμός των λειτουργιών > Δημιουργία του περιβάλλοντος ανάπτυξης > Τεχνικός σχεδιασμός της πύλης > Λεπτομερής σχεδιασμός των λειτουργιών	ΝΑΙ		
4	Το υλικό της διαδικτυακής πύλης θα παρουσιάζεται σε διακριτές ενότητες, όπως θα προκύψουν από το έργο της τεκμηρίωσης	ΝΑΙ		
5	Σε ό,τι αφορά στην πλοήγηση του περιεχομένου της διαδικτυακής πύλης, αυτή θα δομείται σε κατηγορίες υλικού που θα προβάλλονται με την επιλογή τους και πάνω σε χάρτη, με διακριτό σημείο κάθε φορά.	ΝΑΙ		
6	Ειδικότερα, η διαδικτυακή πύλη, πέρα από την θεματική περιήγηση, θα περιλαμβάνει και τις κάτωθι εφαρμογές: • Ψηφιακό αποθετήριο - Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου • Διαδραστικό χρονολόγιο • Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Πύλης	ΝΑΙ		

7	Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) είναι σε Drupal 8.0 και να παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση για τον σχεδιασμό, την οργάνωση, τη διαχείριση, την επισκόπηση, την ανάρτηση και την ενημέρωση διαδικτυακών τόπων, καθώς και να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και τη δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου.	NAI		
8	Η πλατφόρμα που θα αναπτυχθεί θα παρέχει αφενός τη δυνατότητα εύκολης εισαγωγής πρόσθετων υποσυστημάτων και υπηρεσιών (για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε μελλοντικής ανάγκης), αφετέρου τις απαραίτητες εφαρμογές για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση του επισκέπτη	NAI		
9	Η διαχείριση του περιεχομένου δεν θα αφορά μόνο τη διαδικτυακή πύλη, αλλά και το περιεχόμενο των εφαρμογών για κινητά τηλέφωνα και ως εκ τούτου θα πρέπει να γίνεται μέσα από τη χρήση ολοκληρωμένου, απόλυτα σταθερού και αξιόπιστου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) που να εξασφαλίζει, κατ'ελάχιστον ένα Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν	NAI		
10	Το Web based διαχειριστικό περιβάλλον υποστηρίζει τα ακόλουθα:			
10.1	Την επίτευξη ομοιομορφίας στις διεπαφές χρηστών μεταξύ των λειτουργικών χαρακτηριστικών και των υποσυστημάτων	NAI		
10.2	Την επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές χρηστών με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της πύλης	NAI		
10.3	Τη χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου. Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και η πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα	NAI		
10.4	Τη χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους	NAI		
10.5	Τον σχεδιασμό και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της διαδικτυακής πύλης	NAI		
10..6	Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμία περίπτωση επανεισαγωγή του κωδικού (Single Sign On).	NAI		
10.7	Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες	NAI		

	λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φορμών, κ.λπ.).			
10.8	Θα υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου.	NAI		
10.9	Τη δυνατότητα διαχείρισης κατηγοριών περιεχομένου που αφορούν σε νέα και ανακοινώσεις. Η διαχείριση των νέων/ανακοινώσεων θα πρέπει να γίνεται από ένα κεντρικό σημείο, με δυνατότητα εισαγωγής ή τροποποίησης/διαγραφής των υπαρχόντων, ενώ θα υποστηρίζεται η διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed	NAI		
10.10	Την πλήρη υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτείται να ενσωματώνονται στο CMS, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι, κατ' ελάχιστον, τα εξής: Title Tag customization, Static, Keyword-rich URL's S Meta Tag customization, Headings customization, 404 Error friendly pages	NAI		
10.11	Την εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν εκτυπώνεται μία σελίδα θα πρέπει να εμφανίζεται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό layout της σελίδας	NAI		
10.12	Θα παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία/κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks)	NAI		
10.13	Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων	NAI		
10.14	Θα παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης εικαστικών προτύπων/look & feel της πύλης (themes, templates, styles, κ.λπ.).	NAI		
10.15	Θα υποστηρίζεται η πολυγλωσσικότητα για απεριόριστο αριθμό γλωσσών.	NAI		
10.16	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και η διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο.	NAI		
10.17	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης	NAI		
11	Πλήρη διασύνδεση με το αποθετήριο που θα αναπτυχθεί ώστε όλο το περιεχόμενο των τεκμηρίων να γίνεται ανάγνωση από εκεί και να μπορεί απλά μόνο να εμφανιστεί και στο CMS	NAI		
12	Όλη η διαχείριση της πύλης και των Mobile εφαρμογών θα πρέπει να γίνεται με τη χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης, να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε	NAI		
13	Δεν θα απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά	NAI		

	μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση internet και έναν κοινό web browser			
14	Η διαχείριση των σελίδων θα πρέπει, κατ'ελάχιστον, να περιλαμβάνει: • Δενδρική απεικόνιση της δομής της Διαδικτυακής πύλης και του περιεχομένου των mobile εφαρμογών • Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu) • Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών • Ανεξάρτητη δομή σελίδων ή κατοπτρική δομή μεταξύ γλωσσών • Εύχρηστο HTML Editor του τύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get) • Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας • Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel) Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου. Θα πρέπει να παρέχει πλήρη ελευθερία στον σχεδιαστή των εικαστικών προτύπων (web designer) και να του επιτρέπει να φτιάξει οποιοδήποτε εικαστικό επιθυμεί. Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και τη διαχείριση περισσότερων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look & feel της πύλης, όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο.	NAI		
15	Το CMS θα πρέπει να περιλαμβάνει έναν εύχρηστο τρόπο για τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πινάκων βάσεων δεδομένων, δίχως να απαιτείται η δημιουργία κώδικα SQL	NAI		
16	Ο διαχειριστής της πύλης θα πρέπει -με visual τρόπο- να μπορεί να δημιουργεί ή/και να επεμβαίνει στις βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιούνται στη διαδικτυακή πύλη	NAI		
17	Για κάθε κατάλογο δεδομένων θα πρέπει να δημιουργείται αυτόματα και η αντίστοιχη φόρμα εισαγωγής στοιχείων, καθώς και η λίστα αναζήτησης των εγγραφών σε αυτό τον πίνακα για τη διαχείρισή τους	NAI		
18	Οι πίνακες και τα δεδομένα που θα δημιουργούνται μέσα στον κατάλογο δεδομένων θα πρέπει να υποστηρίζουν αυτόματα την πολυγλωσσικότητα, καθώς και να μπορούν να αποδοθούν σε αυτά τα απαραίτητα δικαιώματα πρόσβασης στις εκάστοτε ομάδες χρηστών	NAI		
19	Τα δεδομένα των καταλόγων αυτών θα πρέπει να μπορούν να εμφανιστούν εύκολα και γρήγορα σε οποιαδήποτε σελίδα της πύλης	NAI		

1.7.9 Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των

109

μουσικών οργάνων

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Θα πραγματοποιηθεί ανάπτυξη και παραμετροποίηση ψηφιακής πλατφόρμας ΕΛ/ΛΑΚ για την δημιουργία και διάθεση εκπαιδευτικού υλικού	ΝΑΙ		
2	Η πλατφόρμα θα πρέπει να διασφαλίζει τη δυνατότητα ανάπτυξης εκπαιδευτικών σεναρίων σε εγγεγραμμένους χρήστες και την διάθεση υλικού στο ευρύτερο κοινό	ΝΑΙ		
3	θα πρέπει να κάνει χρήση και να διασυνδέεται με τα τεκμήρια που υπάρχουν στην συλλογή του αποθετηρίου του αρχείου	ΝΑΙ		
4	Το ψηφιακό περιεχόμενο εκπαιδευτικής πλατφόρμας θα πρέπει να περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων εκπαιδευτικό περιεχόμενο και υλικό μαθημάτων βασισμένο στο ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο αρχείο	ΝΑΙ		
5	θα μπορεί να περιλαμβάνει: - Ψηφιοποιημένες φωτογραφίες που αναδεικνύουν την ιστορική διαδρομή και παράδοση των προσώπων. - Σύντομα βίντεο με αφήγηση - Τοποθέτηση στοιχείων σε ψηφιακό χάρτη. - Ψηφιακά κείμενα τεκμηρίωσης.	ΝΑΙ		
6	Η ανάπτυξη και τεκμηρίωση του παραπάνω περιεχομένου θα πρέπει να ακολουθεί καθιερωμένα πρότυπα μεταδεδομένων, ώστε να επιτρέπεται η διασύνδεση με αποθετήρια περιεχομένου πολιτιστικής κληρονομιάς καθώς και άλλες εκπαιδευτικές πλατφόρμες	ΝΑΙ		
7	Η δημιουργία εκπαιδευτικών ενοτήτων και μαθημάτων θα γίνει σε συγκεκριμένα πλαίσια, ακολουθώντας τις αρχές συσχεδίασης (co-design) με τους εμπλεκόμενους φορείς	ΝΑΙ		
8	Σημαντικά χαρακτηριστικά της εκπαιδευτικής πλατφόρμας θα πρέπει να είναι τα εξής: - Εγγραφή και ταυτοποίηση χρηστών με επίπεδα πρόσβασης και ρόλους (π.χ. εκπαιδευτικός, μαθητής) - Μαθήματα, όπου κάθε μάθημα περιλαμβάνει εκπαιδευτικές ενότητες, διαλέξεις, ασκήσεις, κ.α. - Ημερολόγιο και πρόγραμμα δραστηριοτήτων μαθήματος. - Αυτόνομοι εκπαιδευτικοί πόροι (μεταξύ μαθημάτων), όπως παιχνίδια, βίντεο, εργασίες, κ.α.	ΝΑΙ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Υποσύστημα ενημέρωσης/ειδοποίησης των μαθητών/καθηγητών για εκφώνηση εργασιών, ανακοινώσεις, κ.α.			
9	Κάθε ψηφιακό εργαλείο που θα αναπτύσσεται, θα είναι προσαρμοσμένο στις ανάγκες και στις απαιτήσεις του ψηφιακού μαθήματος.	ΝΑΙ		
10	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει επί ποινής αποκλεισμού να ενσωματώσει στην Τεχνική του Προσφορά ένα αντίστοιχο παράδειγμα εκπαιδευτικής εφαρμογής από άλλο έργο στο οποίο να αποτυπώνονται τα μαθήματα, το εκπαιδευτικό περιεχόμενο και η διάδραση με τον μαθητή	ΝΑΙ		

1.7.10 Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης και Τεκμηρίωσης

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης και Τεκμηρίωσης			
2	Υπηρεσίες Φωτογράφισης κοστούμιών και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση	400 τμχ		
3	Τεκμηρίωση (κατά Europeana) κοστούμιών	400 τμχ		
4	Ψηφιοποίηση εντύπων διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή	7000 σελίδες		
5	Τεκμηρίωση εντύπων κατά Europeana διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή	700 τμχ		
6	Ψηφιοποίηση αφισών 35X50 και 50X70	700 τμχ		
7	Τεκμηρίωση αφισών 35X50 και 50X70 κατά Europeana	700 τμχ		
8	Ψηφιοποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων	10 τμχ		
9	Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικών σχεδίων κατά Europeana	10 τμχ		
10	Ψηφιοποίηση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ	1000 τμχ		
11	Τεκμηρίωση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη	1000 τμχ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ (κατά Europeana)			
12	Ψηφιοποίηση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007	1500 τμχ		
13	Τεκμηρίωση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 (κατά Europeana)	1500 τμχ		
14	Ψηφιοποίηση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη	47 σελίδες		
15	Τεκμηρίωση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη (κατά Europeana)	47 σελίδες		
16	Ψηφιοποίηση αρχείου από παρτιτούρες	30 τμχ		
17	Τεκμηρίωση αρχείου από παρτιτούρες κατά Europeana	30 τμχ		
18	Παραγωγή σφαιρικών φωτογραφιών από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης	150 τμχ		
19	Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο)	30 τμχ		
20	Φωτογράφιση των μουσικών οργάνων και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση	180 τμχ		
21	Τεκμηρίωση των μουσικών οργάνων κατά Europeana	180 τμχ		
22	Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια 1' ανά όργανο)	20 τμχ		
23	Τρισδιάστατη απεικόνιση και ηχητική αποτύπωση επιλεγμένων οργάνων της συμφωνικής ορχήστρας	100 τμχ		
24	Ψηφιοποίηση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη	12 τμχ		
25	Τεκμηρίωση μικροφίλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη	12 τμχ		
26	Ψηφιοποίηση/ Φωτογράφιση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων	1000 τμχ		
27	Τεκμηρίωση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων	1000 τμχ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
28	Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speake) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας	1 μχ		

1.7.11 Προδιαγραφές διαλειτουργικότητας για την ένταξη συλλογών στον Εθνικό Συσσωρευτή Ψηφιακών Πολιτιστικών Πόρων του ΕΚΤ

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
X.1	Κάθε ψηφιακός πόρος θα παρουσιάζεται σε ξεχωριστή σελίδα με δικό της σταθερό URL. Θα περιλαμβάνει βασικά περιγραφικά μεταδεδομένα, δυνατότητα προβολής και μεταφόρτωσης του ψηφιακού αρχείου διαδικτυακής διάθεσης (ή των ψηφιακών αρχείων) και την άδεια χρήσης ψηφιακού αρχείου	NAI		
X.2	Υποστήριξη πρωτοκόλλου OAI-PMH με υποστήριξη ενός από τα ακόλουθα σχήματα μεταδεδομένων ή συνδυασμούς σχημάτων: • Europeana Data Model (EDM) • Europeana Semantic Elements (ESE) • LIDO • OAI_DC (Dublin Core) + METS • QDC (Qualified Dublin Core) + METS	NAI		
X.3	Διάθεση των ακόλουθων βασικών πεδίων μεταδεδομένων (μέσα από τα αντίστοιχα πεδία των σχημάτων μεταδεδομένων που θα υποστηριχθούν): • Τίτλος • Δημιουργός ή Συντελεστής • Περιγραφή • Χρονολογία • Τύπος • Θέμα • Τόπος • Γλώσσα (για κειμενικά τεκμήρια) • URL στη σελίδα τεκμηρίου • URL στο ψηφιακό αρχείο διαδικτυακής διάθεσης • URL στο thumbnail • Άδεια χρήσης ψηφιακού αρχείου Τα παραπάνω πεδία είναι	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	υποχρεωτικά με εξαίρεση περιπτώσεις όπου δεν έχουν εφαρμογή ή που δεν ήταν δυνατός ο προσδιορισμός τους κατά την φάση της τεκμηρίωσης			
X.4	Η Άδεια χρήσης ψηφιακού αρχείου να είναι μία από τις Creative Commons ή μία από τις RightsStatements.org άδειες χρήσης, σε μορφή URL	NAI		
X.5	Τα ψηφιακά αρχεία διαδικτυακής διάθεσης να πληρούν κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες προδιαγραφές, ανάλογα με τον τύπο τους • αρχεία εικόνας: - ο JPEG ή JPEG2000, - ο ανάλυση: 1-2 megapixels • αρχεία κειμένου: - ο PDF/A (searchable) ή EPUB v.3 • 3D μοντέλα: - ο glTF ή X3D ή FBX ή DAE ή OBJ • αρχεία video: - ο Mp4, mpeg με συμπίεση με απώλειες • αρχεία ήχου: - ο mp3 (192 ή 320 Kbps) Εναλλακτικά, για αρχεία εικόνας και πολυμεσικά αρχεία, διάθεση μέσω του μηχανισμού IIIF (International Image Interoperability Framework)	NAI		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

της υπ. αριθμ.διακήρυξης

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: «Υποέργο 1: Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης »»

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
Π1.1 -Υπηρεσίες επεξεργασία οπτικοακουστικού υλικού από τις παραστάσεις του ΟΜΜΘ (60 βίντεο ολόκληρων παραστάσεων (mp4. Μέση διάρκεια 90', 40 βίντεο αποσπάσματα (making of) (mp4. Μέση διάρκεια 10' και Βίντεο από αρχειακή κάλυψη εκδηλώσεων (200X90'=1.800'))	Φ1 - Παραγωγή Περιεχομένου - Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση	8	Ανθρωπομήνες		
Π1.2 - Υπηρεσίες Φωτογράφισης κοστούμιών και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση		400	ΤΜΧ		
Π1.3 - Τεκμηρίωση (κατά Europeana) κοστούμιών		400	ΤΜΧ		
Π1.4 - Ψηφιοποίηση εντύπων διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή		7000	Σελίδες		
Π1.5 - Τεκμηρίωση εντύπων κατά Europeana διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή		700	ΤΜΧ		
Π1.6 - Ψηφιοποίηση αφισών 35X50 και 50X70		700	ΤΜΧ		
Π1.7 - Τεκμηρίωση αφισών 35X50 και 50X70 κατά Europeana		700	ΤΜΧ		
Π1.8 - Ψηφιοποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων		10	ΤΜΧ		

Π1.9 - Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικών σχεδίων κατά Europeana	10	TMX		
Π1.10 - Ψηφιοποίηση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ	1000	TMX		
Π1.11 - Τεκμηρίωση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ (κατά Europeana)	1000	TMX		
Π1.12 - Ψηφιοποίηση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007	1500	TMX		
Π1.13 - Τεκμηρίωση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 (κατά Europeana)	1500	TMX		
Π1.14 - Ψηφιοποίηση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη	47	Σελίδες		
Π1.15 - Τεκμηρίωση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη (κατά Europeana)	47	TMX		
Π1.16 - Ψηφιοποίηση αρχείου από παρτιτούρες	30	TMX		
Π1.17 - Τεκμηρίωση αρχείου από παρτιτούρες κατά Europeana	30	TMX		
Π1.18 - Παραγωγή σφαιρικών φωτογραφιών από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης	150	TMX		
Π1.19 - Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο)	30	TMX		
Π1.20 - Φωτογράφιση των μουσικών οργάνων και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση	180	TMX		

Π1.21 - Τεκμηρίωση των μουσικών οργάνων κατά European		180	TMX		
Π1.22 - Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια 1' ανά όργανο)		20	TMX		
Π1.23 - Τρισδιάστατη απεικόνιση και ηχητική αποτύπωση επιλεγμένων οργάνων της συμφωνικής ορχήστρας		100	TMX		
Π1.24 - Ψηφιοποίηση μικροφιλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη		12	TMX		
Π1.25 - Τεκμηρίωση μικροφιλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη		12	TMX		
Π1.26- Ψηφιοποίηση/ Φωτογράφιση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων		1.000	TMX		
Π1.27 - Τεκμηρίωση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων		1.000	TMX		
Π1.28 - Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakage) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας		20	TMX		
Π1.1 - Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (Σταθμοί Εργασίας) για τις ανάγκες του ΜΜΘ	Φ2 - Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού	5	Εξοπλισμός		
Π1.2 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης εγγράφων (A6, A5, A4, A3, B4, B5, B6)		1	Εξοπλισμός		
Π1.3 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης βιβλίων (Book Scanner) έως A4		1	Εξοπλισμός		
Π1.4 -all-in-one PC με διαδραστική οθόνη		3	Εξοπλισμός		
Π1.5 - Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού		1	Υπηρεσίες		
Π3.1 - Διαδικτυακή εφαρμογή μέσω εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ	Φ3 - Ανάπτυξη και παραμετροποίηση εφαρμογών	11	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού		

Π3.2 - Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του ΜΜΘ		12	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού		
Π3.3 - Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ		12	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού		
Π3.4 - Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ		8	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού		
Π3.5 - Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ		1	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού		
Π3.6 - Ψηφιακή διαδραστική πλατφόρμα παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για μουσικά όργανα (με διασύνδεση με το αποθετήριο)		10	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού		
Π3.7 - Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων		8	Παροχή Υπηρεσιών Ανάπτυξης Λογισμικού		
Π4.1 - Εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου	Φ4 - Δράσεις Δημοσιότητας	1	Υπηρεσίες		
Π4.2 - Δημιουργία ιστοσελίδας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σχετικές καμπάνιες κατά τη διάρκεια του έργου		1	Υπηρεσίες		
		ΣΥΝΟΛΟ			

Στοιχεία Προσφέροντος:

Δ/νση:

Τηλέφωνο:

Συνολική Καθαρή Αξία (Ολογράφως)

Ο Προσφέρων
(σφραγίδα / υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

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, θα αναρτηθεί ξεχωριστά ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, ως αναπόσπαστο μέρος αυτής.

Το αρχείο XML θα αναρτηθεί για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους]

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος...../ ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ-ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης:

ΠΡΟΣ:

Εγγυήσή μας υπ' αριθμ.:.....ποσού..... ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ό τι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού τωνευρώ υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο).....
ΑΦΜδιεύθυνση) ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου (ι, πατρώνυμο).....
ΑΦΜδιεύθυνση) ή

(iii) [σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας]: των φυσικών /νομικών
προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ,ΑΦΜ (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία) ,ΑΦΜ (διεύθυνση).....

γ) (πλήρη επωνυμία)..... ,ΑΦΜ..... (διεύθυνση)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους , εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για τη συμμετοχή του..... /της/τους σύμφωνα με την.....(αριθμό/ημερομηνία).....

..... Διακήρυξη του Δήμου, για την ανάδειξη Αναδόχου για την ανάθεση της Σύμβασης : «.....»

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεση σας και θα καταβληθεί ολικά η μερικά , χωρίς καμία από μέρους

μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε(5)ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

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

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

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της παρούσας εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ-ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ
ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης:.....
ΠΡΟΣ:

Εγγύησή μας υπ' αριθμ ποσού ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενο ι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού τωνευρώ υπέρ του [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) , ΑΦΜ διεύθυνση) ή [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο)..... , ΑΦΜ διεύθυνση) ή [σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας]: των φυσικών /νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ,ΑΦΜ (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία) ,ΑΦΜ (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία)..... ,ΑΦΜ..... (διεύθυνση)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους , εκ της

ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση και την πιστή εφαρμογή όλων των όρων της υπ' αριθ ... Σύμβασης «.....»,

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεση σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία

από μέρους μας αντίρρηση , αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της Σύμβασης) ή μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

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

τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος...../ ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ-ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης:

ΠΡΟΣ:

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αρ. για ευρώ.....

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

i. {Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), (ΑΦΜ)....., (δ/νση)} ή

ii. {Σε περίπτωση νομικού προσώπου: (επωνυμία)....., (ΑΦΜ)....., (δ/νση)} ή

iii. {Σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των φυσικών ή νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), (ΑΦΜ)....., (δ/νση).....

β) (πλήρη επωνυμία), (ΑΦΜ), (δ/νση).....

γ) (πλήρη επωνυμία), (ΑΦΜ)....., (δ/νση).....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο

υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας}, και μέχρι του ποσού των ευρώ..... (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), για την καλή λειτουργία και συντήρηση του αντικειμένου της Σύμβασης με αριθμό που αφορά συνολικής αξίας σύμφωνα με τη με αριθμό Διακήρυξη της Αναθέτουσας Αρχής.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης καλής λειτουργίας αποδεδειγμένα σε ετήσια βάση σε χρονικό διάστημα (.....) ετών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Σύμβαση.

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

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

τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**.....,/...../.....
Αριθ. πρωτ.....**ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟ:**

«Υποέργο 1: Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης» στα πλαίσια της Πράξης με τίτλο: " Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης "»

Στην Θεσσαλονίκη σήμερα ημέρα οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1., που εδρεύει..... με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)..... και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης..... νομίμως εκπροσωπούμεν... από τ..... δυνάμει του (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2.Ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμίακαι με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψη:

1. την υπ' αριθμ διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας.

2. Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ...), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την.....

3. Την απόυπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οφειγμένων μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 [μνημονεύεται μόνο στην άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης]

4. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του Ν.4412/2016:

-η υπ' αριθ. διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-οι υπ' αριθ. τεχνικές προδιαγραφές

-..... (στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»)

-η προσφορά του Αναδόχου

4. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:

α) υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

β) την υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ για την προκαταβολή του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της Διακήρυξης

5 την θετική γνώμη της ΔΑ επί του σχεδίου σύμβασης

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1
Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι: η οργάνωση, τεκμηρίωση, ψηφιοποίηση, διαχείριση και προβολή του πολιτιστικού και επιστημονικού περιεχομένου που διαθέτει το ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ. Το ήδη υπάρχον ψηφιοποιημένο και τεκμηριωμένο υλικό είναι σχετικά περιορισμένο και επομένως η ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση του έχει κεντρική πολιτιστική σημασία, καθώς με αυτό τον τρόπο θα επιτραπεί η διάσωση, η αξιοποίηση και η προβολή των σχετικών συλλογών και αρχείων που διαθέτει το ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ. Στο πλαίσιο της πράξης εντάσσεται και η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών και εφαρμογών επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας με σκοπό τη διάθεση του υλικού στους ειδικούς επιστήμονες αλλά και στο ευρύ κοινό. Κεντρικός στόχος της πράξης είναι να μεγιστοποιηθεί η εξωστρέφεια, το εκπαιδευτικό έργο και η κοινωνική προσφορά του ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ.

Το έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις/παραδοτέα που αφορούν το ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ: όπως και περιλαμβάνονται στο Πλαίσιο του Υποέργου 1 «Ψηφιακές δράσεις ανάδειξης και διατήρησης των τεκμηρίων του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης» της Πράξης με Κωδικό ΟΠΣ 5093594 και Δικαιούχο τον ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΜΕΓΑΡΟΥ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ:

- ✓ Π1.1 -Υπηρεσίες επεξεργασίας οπτικοακουστικού υλικού από τις παραστάσεις του ΟΜΜΘ
- ✓ Π1.2 - Υπηρεσίες Φωτογράφισης κοστούμιών και αποθήκευση αρχείων
- ✓ Π1.3 - Τεκμηρίωση (κατά Europeana) κοστούμιών
- ✓ Π1.4 - Ψηφιοποίηση εντύπων διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή
- ✓ Π1.5 - Τεκμηρίωση εντύπων κατά Europeana διαφόρων σε βιβλιοδετημένη μορφή
- ✓ Π1.6 - Ψηφιοποίηση αφισών 35X50 και 50X70
- ✓ Π1.7 - Τεκμηρίωση αφισών 35X50 και 50X70 κατά Europeana
- ✓ Π1.8 - Ψηφιοποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων
- ✓ Π1.9 - Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικών σχεδίων κατά Europeana
- ✓ Π1.10 - Ψηφιοποίηση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ
- ✓ Π1.11 - Τεκμηρίωση φωτογραφικού αρχείου (10X15) από τη θεμελίωση και τα εγκαίνια του ΜΜΘ (κατά Europeana)
- ✓ Π1.12 - Ψηφιοποίηση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007
- ✓ Π1.13 - Τεκμηρίωση δημοσιευμάτων σε έντυπη μορφή από το 1992 έως και το 2007 (κατά Europeana)
- ✓ Π1.14 - Ψηφιοποίηση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη
- ✓ Π1.15 - Τεκμηρίωση βιβλίων από το αρχείο Αιμίλιου Ριάδη (κατά Europeana)
- ✓ Π1.16 - Ψηφιοποίηση αρχείου από παρτιτούρες
- ✓ Π1.17 - Τεκμηρίωση αρχείου από παρτιτούρες κατά Europeana
- ✓ Π1.18 - Παραγωγή σφαιρικών φωτογραφιών από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης
- ✓ Π1.19 - Παραγωγή σφαιρικών βίντεο από το εσωτερικό και εξωτερικό του ΜΜΘ για την εφαρμογή εικονικής ξενάγησης (διάρκεια 30" κάθε βίντεο)
- ✓ Π1.20 - Φωτογράφιση των μουσικών οργάνων και αποθήκευση αρχείων σε υψηλή ανάλυση
- ✓ Π1.21 - Τεκμηρίωση των μουσικών οργάνων κατά Europeana
- ✓ Π1.22 - Βιντεοσκοπημένη παρουσίαση της τεχνικής εκτέλεσης των οργάνων (διάρκεια 1' ανά όργανο)
- ✓ Π1.23 - Τρισδιάστατη απεικόνιση και ηχητική αποτύπωση επιλεγμένων οργάνων της συμφωνικής ορχήστρας
- ✓ Π1.24 - Ψηφιοποίηση μικροφιλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη
- ✓ Π1.25 - Τεκμηρίωση μικροφιλμ, CD, κασέτες από το αρχείο Ριάδη
- ✓ Π1.26 - Ψηφιοποίηση/ Φωτογράφιση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων
- ✓ Π1.27 - Τεκμηρίωση φροντιστηριακού υλικού παραστάσεων

- ✓ Π1.28 - Δημιουργία ηχητικών αρχείων (speakage) για την ηχητική ξενάγηση της Εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας
- ✓ Π2.1 - Κεντρικός εξοπλισμός Η/Υ (Σταθμοί Εργασίας) για τις ανάγκες του ΜΜΘ
- ✓ Π2.2 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης εγγράφων (A6, A5, A4, A3, B4, B5, B6)
- ✓ Π2.3 - Εξοπλισμός ψηφιοποίησης βιβλίων (Book Scanner) έως A4
- ✓ Π2.4 - all-in-one PC με διαδραστική οθόνη
- ✓ Π2.5 - Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού
- ✓ Π3.1 - Διαδικτυακή εφαρμογή μέσω εικονικής ξενάγησης στους χώρους του ΜΜΘ
- ✓ Π3.2 - Διαδικτυακή εφαρμογή αποθετηρίου - ψηφιακής βιβλιοθήκης και μεταφορά στο G-Cloud για το σύνολο των τεκμηρίων του
- ✓ ΜΜΘ
- ✓ Π3.3 - Ψηφιακό χρονολόγιο για την παρουσίαση της πολιτιστικής διαδρομής της 20ετούς λειτουργίας του ΜΜΘ
- ✓ Π3.4 - Mobile εφαρμογής εικονικής ξενάγησης στο ΜΜΘ
- ✓ Π3.5 - Αναβάθμιση του ιστοχώρου του ΜΜΘ
- ✓ Π3.6 - Ψηφιακή διαδραστική πλατφόρμα παρουσίασης της ιστορίας και των τεχνικών για μουσικά όργανα (με διασύνδεση με το αποθετήριο)
- ✓ Π3.7 - Ψηφιακή διαδραστική εκπαιδευτική εφαρμογή για παιδιά με την ιστορία των μουσικών οργάνων
- ✓ Π4.1 - Εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου
- ✓ Π4.2 - Δημιουργία ιστοσελίδας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και σχετικές καμπάνιες κατά τη διάρκεια του έργου

σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης.

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και την προσφορά του Αναδόχου.

Άρθρο 2

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α. : σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους του Φορέα

Άρθρο 3

Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε μήνες από την υπογραφή της.

3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 7 της παρούσας

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

4.1. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του 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'(και του ν.

4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούμενη εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

4.3. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.2. της Διακήρυξης, με δεδομένο πως η εν θέματι σύμβαση προμηθειών προϊόντων εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτής να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001.

Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Ο αριθμός ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού.....είναι ο⁴

4.4. ότι καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 5

Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε€, πλέον ΦΠΑ 24%, ήτοι € συμπ. ΦΠΑ 24%.

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα:

.....

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των συμβατικών υλικών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη Διακήρυξη και λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ιδίως ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ%.

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

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

Άρθρο 6

Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

⁴ Πρβλ. άρθρο 130 ν.4412/2016

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά, στο χρόνο, τρόπο και τόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παράδοση των υλικών από τον Ανάδοχο επάγεται τη κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.1.2 της Διακήρυξης.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής, τρόπους ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου των υλικών, ανάληψης του κόστους διενέργειας ελέγχου από τον Ανάδοχο που ορίζονται και συμφωνούνται στο άρθρο 6.2 της Διακήρυξης.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2.1. της Διακήρυξης

7.3. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους:

.....

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.2.2. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.2.2. οριζόμενη αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 2 του όρου 2 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.2.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.4. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο και η παράταση χορηγείται από την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 7

Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

10.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας σύμβασης, στους χρόνους, τη διαδικασία αντικατάστασης και την τακτική προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

10.2. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφ' όσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

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

Άρθρο 8

Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας που ορίζεται σε δύο (2) έτη, ο Ανάδοχος ευθύνεται, αναλαμβάνει την υποχρέωση και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή, την καλή συντήρηση, αποκατάσταση

βλάβης και λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας με τρόπο, περιεχόμενο ευθύνης και σε χρόνο που ορίζεται στο άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

Η Αναθέτουσα Αρχή, για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης αυτού σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.4. της Διακήρυξης και έχει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται στο άρθρο αυτό.

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύησης καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας (δύο (2) έτη), όπως ορίζεται στο άρθρο 4.1.2 της Διακήρυξης.

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύησης καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας (δύο (2) έτη).

Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται σε ποσοστό 2,5% επί της συμβατικής αξίας εκτός ΦΠΑ, του κάθε τμήματος που παραλήφθηκε οριστικά και για το οποίο αιτείται ο Ανάδοχος την αποδέσμευση του αντιστοιχού τμήματος της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η ανωτέρω εγγύηση κατατίθεται με την οριστική παραλαβή της σύμβασης και άμα τη επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η επιστροφή της εγγύησης καλής λειτουργίας λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.4 της παρούσας.

Άρθρο 9 Υπεργολαβία

12.1. Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής 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 Αναδόχου.

12.2. Ο Ανάδοχος με το από έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

12.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, 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 ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

Άρθρο 10 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

13.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.

13.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί -παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.

13.3. Σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου επιβάλλεται επίσης καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$ Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

TKE = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου.

Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

Άρθρο 11

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

14.1. Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5 της Διακήρυξης.

14.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

Άρθρο 12

Ανωτέρα Βία

15.1. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

15.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 13

Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά τα αγαθά που παραδόθηκαν, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και όταν αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 14

Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Άρθρο 15 Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

18.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

18.2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών –αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

18.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

Άρθρο 16 Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)⁵

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 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 Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

Α) Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

⁵ Αφορά σε φυσικά πρόσωπα

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email /τηλ.....).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:

α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της αναθέτουσας αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο ΙΙΙ δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,

ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.

ι) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 17
Λοιποί όροι

Άπαντες οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

.....

.....

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI –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 ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ			

ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΕΡΓΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ				
Έργο	Εργοδότης	Καθήκοντα	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	