



ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ  
KAZANTZAKIS MUSEUM  
www.kazantzaki.gr

Μυρτιά 70100 Ηράκλειο  
Myrtia 70100 Heraklion, Crete, Greece  
(+30) 2810 741689, info@kazantzaki.gr

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ 2/2022**  
Αρ. πρωτ.: 56/23.11.22

**ΠΡΑΞΗ**

**«Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου»**

MIS 5093206

**Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου**

CPV: 72000000, 79999100, 79131000, 30200000

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

324.265,16 € (χωρίς ΦΠΑ)	77.823,64 € (ΦΠΑ 24%)	402.088,80 € (σύνολο με ΦΠΑ 24%)
--------------------------	-----------------------	----------------------------------

Κριτήριο επιλογής αναδόχου:

η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών:

19/12/22 και ώρα 11.00 π.μ.

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού:

19/12/22 και ώρα 3.00 μ.μ.

Διάρκεια έργου:

9 μήνες

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2022



**ΕΠAnEK 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Περιεχόμενα

1.1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	4
1.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	5
1.3	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	5
1.4	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	6
1.5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	9
1.6	ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	9
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	9
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	11
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης.....	11
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	11
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων.....	11
2.1.4	Γλώσσα .....	12
2.1.5	Εγγυήσεις.....	12
2.1.6	Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	13
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	13
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής.....	13
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής.....	13
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού .....	14
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	18
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	18
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα .....	18
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 .....	20
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
2.3.2.1	Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών.....	31
2.3.2.2	Κατάταξη προσφορών.....	32
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».....	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
3.1	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.....	46
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....	47
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	47
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	48
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	48
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	49



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	49
4.7	ΚΑΤΑΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	50
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	51
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	52
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	53
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	53
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	54
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	54
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	54
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	55
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ .....	55
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	56
	<i>Συνοπτική αναφορά πακέτων εργασίας έργου</i> .....	56
	<i>Τεχνολογικοί Παράγοντες Έργου</i> .....	56
	Διαλειτουργικότητα εφαρμογών .....	56
	Πολυκαναλικότητα .....	58
	Απαιτήσεις Ασφάλειας .....	58
	Απαιτήσεις Ευχρηστίας συστημάτων .....	59
	Προσβασιμότητα .....	59
	<i>Γενικές προδιαγραφές έργου</i> .....	59
	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας .....	59
	Φιλοξενία Λογισμικών και Εφαρμογών .....	60
	<i>Πακέτα Εργασίας</i> .....	60
	Γενικές Προδιαγραφές Έργου .....	104
	Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου .....	104
	Παραδοτέα Έργου .....	106
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	108
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ .....	109
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	110
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	111
	1. <i>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ</i> .....	111
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....	116
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	120
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	131
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ .....	132



## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Μουσείο Νίκου Καζαντζάκη
Α.Φ.Μ.	090101827
Ταχυδρομική διεύθυνση	Μυρτιά
Πόλη	Δήμος Αρχανών-Αστερουσίων
Ταχυδρομικός Κωδικός	70100
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	043
Τηλέφωνο	+302810 741689
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	info@kazantzaki.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Ευάγγελος Χαριτόπουλος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="https://www.kazantzaki.gr">https://www.kazantzaki.gr</a>

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Αναθέτουσα Αρχή είναι το Μουσείο Νίκου Καζαντζάκη και αποτελεί Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου (ΝΠΙΔ).

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι ο Πολιτισμός.

Το Ίδρυμα «Μουσείο Νίκου Καζαντζάκη» έχει ως πρωταρχικό σκοπό τη διαφύλαξη και προβολή του έργου και της μνήμης του Νίκου Καζαντζάκη, σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, και την προβολή γενικά του Ελληνικού Πνεύματος, της πολιτιστικής παράδοσης και των αξιών του Ελληνισμού. Για την υλοποίηση του σκοπού αυτού:

- α) Λειτουργεί στην έδρα του Ιδρύματος Μόνιμη Έκθεση με τεκμήρια που σχετίζονται, άμεσα ή έμμεσα, με τη ζωή και την πνευματική δημιουργία του Νίκου Καζαντζάκη,
- β) Συντηρεί, διαχειρίζεται και αξιοποιεί το αρχαιακό και μουσειακό υλικό,
- γ) Λειτουργεί στην έδρα του Ιδρύματος Βιβλιοθήκη-Αρχείο για την υποστήριξη της έρευνας πάνω στο έργο του συγγραφέα,
- δ) Σχεδιάζει και υλοποιεί εκπαιδευτικά προγράμματα για παιδιά,
- ε) Οργανώνει, στην έδρα του ή εκτός έδρας, συνέδρια/ημερίδες/διαλέξεις σχετικές με τη ζωή και το έργο του συγγραφέα,
- στ) Οργανώνει περιοδικές εκθέσεις, συναυλίες, θεατρικές παραστάσεις και άλλες εκδηλώσεις,
- ζ) Παρέχει υλικό και υποστήριξη σε εκδηλώσεις ή δράσεις άλλων φορέων της ημεδαπής ή αλλοδαπής,
- η) Συμβάλλει στην εκπαίδευση, ευαισθητοποίηση και πληροφόρηση του κοινού με νέες εκδόσεις και επανεκδόσεις,
- θ) Αναπτύσσει οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα συναφή με τον σκοπό του.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



**Στοιχεία Επικοινωνίας**

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://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](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση της Αναθέτουσας Αρχής.

**1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση****Είδος διαδικασίας**

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

**Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ Ε1191).

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. Έργου 2022ΣΕ11910045).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης: «Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 3120/2.6.2022 και έχει λάβει κωδικό MIS 5093206. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

**1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης**

Το αντικείμενο του προτεινόμενου έργου αφορά στην ολοκληρωμένη παρέμβαση προβολής της ζωής και του Έργου του Νίκου Καζαντζάκη και της σχέσης του με την Κρήτη σε ένα πολυεπίπεδο ψηφιακό περιβάλλον. Συγκεκριμένα πρόκειται για μία πρόταση με ολιστική προσέγγιση που έχει τριπλό σκοπό, όπως περιγράφεται ειδικότερα στα κάτωθι βήματα.

A) Το πρώτο βήμα περιλαμβάνει τις εργασίες τεκμηρίωσης και ψηφιοποίησης αρχαιακού υλικού που φυλάσσεται στο Μουσείο. Στόχος του ΜΝΚ είναι η διάσωση των φυσικών αντικειμένων από φυσικές ή ανθρωπογενείς καταστροφές, η ευχέρεια στη διάθεση των τεκμηρίων προς το επιστημονικό και ευρύτερο κοινό, καθώς και η ενσωμάτωση των ψηφιακών αντιγράφων του αρχαιακού υλικού σε εφαρμογές με σκοπό την αύξηση της παρεχόμενης πληροφόρησης για τον Νίκο Καζαντζάκη και το Έργο του με σύγχρονο και ενδιαφέροντα τρόπο. Επί του προκειμένου, το ΜΝΚ σχεδιάζει την τεκμηρίωση και ψηφιοποίηση τεκμηρίων που δεν έχουν τεκμηριωθεί και ψηφιοποιηθεί κατά το παρελθόν.

B) Το δεύτερο βήμα αποσκοπεί, αφενός, στην αναβάθμιση της ψηφιακής υποδομής περιήγησης εντός του Μουσείου με την ενσωμάτωση και ολοκλήρωση σε αυτό μίας σειράς εφαρμογών και, αφετέρου, στην αναβάθμιση της ψηφιακής παρουσίας του Μουσείου στον παγκόσμιο ιστό, αναγκαία συνθήκη που δημιουργούν τα δεδομένα στην μετά Covid εποχή. Σε αυτό το σκέλος επομένως προβλέπεται:

- B1) Η δημιουργία εικονικού μουσείου στο διαδίκτυο,
- B2) Η δημιουργία μιας εφαρμογής ψηφιακής ξενάγησης σε πλατφόρμες iOS & Android μέσα στο Μουσείο,
- B3) Η δημιουργία μιας ψηφιακής διαδραστικής εφαρμογής σε οθόνη αφής,
- B4) Η δημιουργία 3 ψηφιακών εκπαιδευτικών εργαλείων για την υποστήριξη του εκπαιδευτικού ρόλου του Μουσείου,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

- B5) Η δημιουργία ενός διαδραστικού χρονολογίου με τους κυριότερους σταθμούς της ζωής του Καζαντζάκη,
- B6) Η δημιουργία μιας ψηφιακής εγκατάστασης μέσα στο Μουσείο,
- B7) Η δημιουργία τριών (3) ψηφιακών βίντεο παρουσίασης για τον Καζαντζάκη. Το πρώτο θα απευθύνεται σε ενήλικες, το δεύτερο σε παιδιά και το τρίτο θα αφορά τη συνολική παρουσίαση του μουσείου.

Γ) Το τρίτο σκέλος αφορά τη δημιουργία μιας εφαρμογής περιήγησης σε iOS & Android σε έξυπνες συσκευές εκτός του Μουσείου (που θα σχετίζεται με το ευρύτερο χωρικό επίπεδο όλης της Κρήτης - ενδεικτικός τίτλος: **Στα μονοπάτια του Καζαντζάκη – On Kazantzakis paths / Καζαντζακικές λογοτεχνικές διαδρομές - Kazantzakian literature routes**), η οποία θα συνδέει τον Καζαντζάκη και το Μουσείο με την Κρήτη, όπου, με αφετηρία σημεία-σταθμούς στη δραστηριότητα του συγγραφέα στο νησί, οι επισκέπτες θα ακολουθούν έναν νοητό μίτο που θα τους περιηγεί στη μεγαλόνησο και θα τους οδηγεί στο Μουσείο Καζαντζάκη. Θα αφορά, δηλαδή, μία ομάδα ψηφιακών ιστορικών - πολιτιστικών διαδρομών στην Κρήτη, με άξονα τη σχέση του Καζαντζάκη με το νησί. Στις διαδρομές αυτές θα αναδεικνύεται μέσω επαυξημένης πραγματικότητας ψηφιοποιημένο αρχαικό υλικό του ΜΝΚ, συγκεκριμένα φωτογραφίες, επιστολές, κείμενα του Νίκου Καζαντζάκη, μέσω γεωαναφοράς για τα εκάστοτε μέρη που θα συμπεριληφθούν σε αυτές.

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

**72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη**

**79131000 Υπηρεσίες τεκμηρίωσης**

**79999100 Υπηρεσίες σάρωσης**

**30200000-1 Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες**

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της αρχιτεκτονικής του έργου, της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ των Πακέτων Εργασίας, καθώς και των υψηλών απαιτήσεων διαλειτουργικότητας που είναι αναγκαίο να εξασφαλίζονται μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων που θα αναπτυχθούν.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 402.088,80 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € 324.265,16, ΦΠΑ: € 77.823,64).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 9 μήνες.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ I και II της παρούσας διακήρυξης.

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

#### **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 (ΦΕΚ Α' 147/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,





- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- 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 Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 1781)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- της Εθνικής Στρατηγικής Κυβερνοασφάλειας (ΑΔΑ:Ψ4Ρ7465ΧΘ0-Ζ6Ω), μέσω της οποίας αναπτύσσεται ο κεντρικός σχεδιασμός της Ελληνικής Πολιτείας αναφορικά με τον τομέα της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο,
- του Ν. 4577/2018 (ΦΕΚ 199/Α'/03-12-2018) που ενσωματώνει την Οδηγία (ΕΕ) 2016/1148/ΕΕ σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο ασφάλειας συστημάτων δικτύου και πληροφοριών σε ολόκληρη την Ένωση,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- του ν.4605/2019 (ΦΕΚ 52Α) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνογνωσίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (EEL 157 της 15.6.2016) – Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3886/2010 (ΦΕΚ 173Α) «Δικαστική προστασία κατά την σύναψη δημοσίων συμβάσεων Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 (L 395) και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L 76), όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L335)». Το Π.Δ. 38/2017 (ΦΕΚ 63Α) «Κανονισμός Λειτουργίας της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών»,
- του ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α 59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»,
- του ν. 3471/2006 «Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών»,
- της με Α.Π. 367/75/Α3/21.1.2021 Πρόσκλησης με τίτλο ««Δημιουργία, ανάδειξη και αξιοποίηση Ψηφιακού Πολιτιστικού Αποθέματος» και κωδ: 118 Α/Α, ΟΠΣ: 3589, όπως ισχύει,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



- της με Α.Π. 3120/2.6.2022 Απόφασης Ένταξης της Πράξης με mis 5093206 και τίτλο «Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου», όπως ισχύει,
- της υπ. αριθ. πρωτ. 5955/25.10.22 απόφασης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία», με την οποία διατυπώνεται η Σύμφωνη Γνώμη της για το υποβληθέν σχέδιο του τεύχους δημοπράτησης της παρούσας σύμβασης»,
- της υπ. αριθμ. 172\_6/1.11.22 απόφασης του Δ.Σ. του Μουσείου Νίκου Καζαντζάκη που εγκρίνει τα τεύχη του διαγωνισμού και τη διενέργειά του και ορίζει τα συλλογικά όργανα του διαγωνισμού.

## **1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού**

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 19/12/22 και ώρα 11:00 π.μ.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://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 17/11/2022, ώρα 12:21 μ.μ. (Λουξεμβούργου) στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αριθμός αναφοράς: ENOTICES-ECAS\_ημuseuka/2022-181107, Αριθ. προκήρυξης στην ΕΕ S: 2022/S 225-647349.

### **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: 177515 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://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 (ημερομηνία αποστολής για δημοσίευση: 24/11/22):

- Νέα Κρήτη

- Αντίλαλος Μεσαράς

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.kazantzaki.gr](http://www.kazantzaki.gr), στη στήλη Τα Νέα μας/Ανακοινώσεις, στις 24/11/22.

### **Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων**

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

## **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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΡΜΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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.



**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η με αρ. 2022/S 225-647349 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ],
- η παρούσα Διακήρυξη και τα παραρτήματά της,
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά &
- 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](http://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 πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). 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 είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαιών 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 που ζητήθηκαν 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

#### 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 μπορούν να υποβάλλονται στα αγγλικά, 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 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 κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

Σχετικά υποδείγματα περιλαμβάνονται στο Παράρτημα VI της παρούσας.

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

### 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 τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

## 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, που ανέρχεται στο ποσό των έξι χιλιάδων τετρακοσίων ογδόντα πέντε ευρώ και τριάντα λεπτών (6.485,30 €). Σχετικό υπόδειγμα περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της παρούσας.

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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης





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, ήτοι μέχρι 20/01/24, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

**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 ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



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 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 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 (διασυνωριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 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 αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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

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

**2.2.3.3.** Διατηρείται για λόγους αρίθμησης.

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

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

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

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

**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.** Δεν εφαρμόζεται.

**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 ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω 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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

#### 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 προμήθειας.

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 ΧΙ 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 ή εμπορικά 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 την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών κατά τα έτη 2019, 2020 και 2021 ή, αν η έναρξη της δραστηριότητάς τους είναι πιο πρόσφατη, για όσο διάστημα δραστηριοποιούνται, τουλάχιστον το 100% του συνόλου του προϋπολογισμού του διαγωνισμού, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια που απαιτείται κατά τα ανωτέρω, μπορεί να προκύπτει είτε αθροιστικά από μέλη της σύμπραξης ή κοινοπραξίας είτε από ένα μόνο μέλος αυτής.

#### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

**2.2.6.1** Για την απόδειξη της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς ένα τουλάχιστον έργο πολιτιστικού ή τουριστικού ή άλλου συναφούς περιεχομένου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα έργα/ενέργειες:

- ψηφιοποίηση και ψηφιακή επεξεργασία υλικού,
- υλοποίηση διαδικτυακών σελίδων προβολής,
- προβολή εφαρμογών Virtual reality,
- προβολή αποθέματος μέσω εφαρμογών Augmented reality,
- εγκατάσταση συστημάτων ακουστικής ατομικής ξενάγησης σε χώρους πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Οι ανωτέρω απαιτήσεις μπορούν να καλύπτονται από ένα ή αθροιστικά από περισσότερα έργα.

Επισημαίνεται ότι, σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας η συγκεκριμένη 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.

**2.2.6.2** Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει επίσης να διαθέτουν κατάλληλη Ομάδα Έργου με τεκμηριωμένη εμπειρία ως εξής:





A/A	Αριθμός μελών	Θέση στην Ομάδα Έργου – Ειδικότητα	Απαιτούμενα προσόντα
1	1	Υπεύθυνος Έργου (project manager)	Να διατίθεται σε ρόλο Υπεύθυνου Έργου απόφοιτος Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (πανεπιστημίου της ημεδαπής ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του εξωτερικού), με μεταπτυχιακή εξειδίκευση στη διοίκηση επιχειρήσεων (MBA) και πενταετή επαγγελματική εμπειρία σε αντίστοιχα με το προκηρυσσόμενο έργο, ήτοι τη διαχείριση έργων ψηφιακής προβολής στους τομείς του Πολιτισμού ή/και Τουρισμού.
2	1	Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου (project manager)	Να διατίθεται σε ρόλο Αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου πτυχιούχος Ιστορίας-Αρχαιολογίας ή Φιλολογίας, με μεταπτυχιακή εξειδίκευση στα πληροφοριακά συστήματα (πανεπιστημίων της ημεδαπής ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του εξωτερικού) και με πενταετή εμπειρία στην υλοποίηση έργων ψηφιακής προβολής στους τομείς του Πολιτισμού ή/και Τουρισμού.
3	2	Πληροφορικής	Να διατίθενται δύο (2) μέλη με Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στον τομέα της Πληροφορικής (πανεπιστημίου της ημεδαπής ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του εξωτερικού) με πενταετή εμπειρία, τουλάχιστον το ένα μέλος, σε έργα σχετικά με ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών στον Πολιτισμό/τουρισμό.
4	2	Ιστορικός ή Αρχαιολόγος ή Φιλολόγος	Να διατίθενται δύο (2) μέλη με Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στον τομέα της Ιστορίας, Αρχαιολογίας ή Φιλολογίας (πανεπιστημίου της ημεδαπής ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του εξωτερικού). Τα μέλη της ομάδας θα πρέπει να έχουν τριετή εμπειρία στην υλοποίηση συναφών έργων ψηφιακών εφαρμογών προβολής πολιτιστικού αποθέματος.
5	1	Σχεδιαστής Πολυμέσων	Να διατίθεται ένας (1) σχεδιαστής πολυμέσων με ειδικότητα στο 3d animation και στις εφαρμογές επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας με 3ετή εμπειρία στο αντικείμενο.
6	1	Μουσειολόγος	Να διατίθεται ένα (1) μέλος με πτυχίο στην Αρχαιολογία και μεταπτυχιακή ειδίκευση στη Μουσειολογία (πανεπιστημίων της ημεδαπής ή άλλης ισότιμης αναγνωρισμένης σχολής του εξωτερικού) και εμπειρία σε μουσειοπαιδαγωγικά προγράμματα σε τουλάχιστον ένα (1) Μουσείο ή Εκθεσιακό χώρο, ή Φορέα πολιτισμού.
7	1	Αρχιτέκτονας	Να διατίθεται ένα (1) μέλος με πτυχίο στην Αρχιτεκτονική με δεκαετή εμπειρία σε μουσειολογικές και μουσειογραφικές μελέτες, καθώς και κατασκευή εκθεσιακών και μουσειακών χώρων πολιτισμού.
8	1	Υπεύθυνος ψηφιοποίησης	Να διατίθεται ένα (1) μέλος ως υπεύθυνος ψηφιοποίησης, με δεκαετή εμπειρία σε έργα ψηφιοποίησης.
9	1	Φωτογράφος	Να διατίθεται ένα (1) μέλος ως φωτογράφος, με εμπειρία στη φωτογράφιση μουσειακών αντικειμένων και πολιτιστικών χώρων.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν τα παρακάτω Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας:

- Πιστοποιημένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας κατά **ISO 9001:2015** ή ισοδύναμο,
- Πιστοποιημένο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας πληροφοριών **ISO 27001:2013** ή ισοδύναμο,

στο πεδίο του σχεδιασμού ανάπτυξης και υλοποίησης σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων.

Για τα ανωτέρω, είναι αποδεκτά και 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.

### 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 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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



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 και 2.2.6 της παρούσας, 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

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

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

**A.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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:

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 υποχρεώσεων 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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

iii) Εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης” από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

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

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

ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης 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 αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



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

**α)** κατάλογο των σχετικών συμβάσεων που έχει ολοκληρώσει ο διαγωνιζόμενος την τελευταία τριετία, σύμφωνα με το παρακάτω υπόδειγμα:

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ (από – έως)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)

- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.
- Αν ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, η παροχή θα αποδεικνύεται με βεβαίωση του αποδέκτη, την προσκόμιση της σχετικής έγγραφης Σύμβασης (αντίγραφο), καθώς και αντίγραφο του σχετικού τιμολογίου για την παροχή της παραπάνω υπηρεσίας και του σχετικού extraίτ της τράπεζας για την εξόφληση του τιμολογίου. Ως ημερομηνία ολοκλήρωσης νοείται η ημερομηνία εκδόσεως του Τιμολογίου.

**β.ι)** Πίνακα των υπαλλήλων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)					

**β.ii)** Πίνακα των στελεχών των Υπεργολάβων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)					

**β.iii)** Πίνακα των εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)</b>				

\*ως Ποσοστό Συμμετοχής του Μέλους ορίζεται το πηλίκο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1,2,3)

**β.iv)** 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.

**β.v)** Οι οικονομικοί φορείς θα προσκομίσουν επίσης αναλυτικά βιογραφικά όλων παραπάνω στελεχών βάσει του υποδείγματος (βλ. «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – 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.

**β.vi)** Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος της υπό ανάθεση Σύμβασης, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα:

Περιγραφή τμήματος της Σύμβασης που προτίθεται ο υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει:

α) νόμιμα θεωρημένες υπεύθυνες δηλώσεις (γίνονται αποδεκτές ψηφιακά υπογεγραμμένες υπεύθυνες δηλώσεις) των νομίμων εκπροσώπων των υπεργολάβων, με τις οποίες θα δηλώνεται ότι αποδέχονται τη συνεργασία αυτή και δεσμεύονται να συνεργαστούν με τον υποψήφιο, εφόσον αυτός ανακηρυχθεί ανάδοχος, έως το πέρας της διάρκειας της Σύμβασης, ότι δεν διατηρεί κανένα δικαίωμα διεκδίκησης αμοιβής από την Αναθέτουσα Αρχή και ότι έλαβε γνώση των όρων της Διακήρυξης, τους οποίους και αποδέχεται. Επίσης, θα δηλώνεται τυχούσα αποδοχή για τη συμμετοχή στην Ομάδα Έργου στελεχών των υπεργολάβων, τα οποία και θα κατονομάζονται. Οι υπεύθυνες δηλώσεις θα πρέπει να έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



β) Ιδιωτικό συμφωνητικό συνεργασίας μεταξύ των υποψηφίων ανάδοχων φορέων και των υπεργολάβων τους, στα οποία θα αναγράφονται οι όροι της συνεργασίας τους και το τμήμα του έργου το οποίο θα υλοποιήσουν οι υπεργολάβοι.

Διευκρινίζεται ότι υπεργολαβία είναι η συνεργασία του οικονομικού φορέα με κάθε τρίτο που αναλαμβάνει να υλοποιήσει διακριτό/-ά τμήμα/-τα του Έργου.

Υπεργολάβος που αναλαμβάνει να υλοποιήσει τμήμα της Σύμβασης ποσοστού μεγαλύτερου ή ίσου του 30% υποχρεούται να υποβάλει δικό του διακριτό ΕΕΕΣ κατά το στάδιο υποβολής της προσφοράς.

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα ζητούμενα πιστοποιητικά που αφορούν στην ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχει ο προσφέρων (πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών ή επίσημες βεβαιώσεις από αρμόδια γραφεία ή υπηρεσίες για την τήρηση προδιαγραφών ή προτύπων) σε ισχύ, ήτοι πιστοποιητικά από ανεξάρτητους διαπιστευμένους φορείς για τη διαχείριση της ποιότητας υπηρεσιών, ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο υποψήφιος 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 (π.χ. 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, κ.λπ., 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου..

**B.7.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους 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 Β.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.

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

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

#### 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, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	Συντελεστής βαρύτητας (%)
Κριτήριο	Περιγραφή	70%
K1	Μεθοδολογία ψηφιοποίησης, τρισδιάστατης σάρωσης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού	15%
K2	Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών	10%
K3	Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσης	10%
K4	Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα	10%
K5	Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης	15%
K6	Καταλληλότητα του Demo	10%
	Υπηρεσίες	30%
K7	Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου	10%
K8	Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)	5%
K9	Υπηρεσίες εκπαίδευσης – πιλοτικής λειτουργίας	10%
K10	Υπηρεσίες εγγύησης – συντήρησης	5%
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	100%



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

K1: Μεθοδολογία ψηφιοποίησης, τρισδιάστατης σάρωσης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η μεθοδολογία ψηφιοποίησης και ψηφιακής επεξεργασίας του υλικού καθώς και τα μέτρα ασφάλειας ώστε να μην υπάρχει κανένας κίνδυνος αλλοίωσης των τεκμηρίων που θα προσφέρονται για ψηφιοποίηση. Επίσης θα αξιολογείται η συμβατότητα με τις προδιαγραφές ψηφιοποίησης της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής, όπως αυτές ορίζονται από τη σχετική εγκύκλιο. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με προδιαγραφές ψηφιοποίησης υψηλότερες από τις ελάχιστες απαιτούμενες.

K2: Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η αρχιτεκτονική λύση που προσφέρει ο υποψήφιος ανάδοχος για τις προτεινόμενες εφαρμογές. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με λειτουργικότητες – χαρακτηριστικά που δίνουν συνολικά καλύτερο αποτέλεσμα τεχνικής λύσης καθώς και σύμφωνα με τα δείγματα τα οποία θα υποβάλλει μαζί με την τεχνική του προσφορά.

K3: Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσεις

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, η χρήση ανοικτών προτύπων των προσφερόμενων τεχνικών λύσεων του υποψήφιου αναδόχου πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με υπηρεσίες - τεχνικές – τεχνολογίες που:
  - προσφέρουν μεγαλύτερη ασφάλεια δεδομένων
  - προσφέρουν επιπλέον λειτουργικότητες λογισμικών αδειών χρήσης κτλ.

K4: Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα

Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η επεκτασιμότητα παραμετροποίηση, διαλειτουργικότητα και βιωσιμότητα των προσφερόμενων τεχνικών λύσεων του υποψήφιου αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις που:

- βασίζονται σε τεχνολογίες αιχμής
- προσφέρουν άλλες δυνατότητες (ενδεικτικά)
  - χρήσης του περιεχομένου
  - προσθήκης επεξεργασίας περιεχομένου.

K5: Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης του υποψήφιου αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές λύσεις με μεγάλη τεκμηρίωση επάρκειας της τεχνικής λύσης.

K6: Καταλληλότητα του Demo

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί η ποιότητα και η καταλληλότητα του demo που θα συμπεριλάβει ο υποψήφιος ανάδοχος με την προσφορά του. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί στα demo που αξιοποιούν πλήρως τις πληροφορίες και τις φωτογραφίες από τα τεκμήρια/εκθέματα που χορηγεί η Αναθέτουσα Αρχή, και ταυτόχρονα τα ζωντανεύουν πειστικά σε AR μορφή.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

K7: Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το σχήμα διοίκησης του υποψήφιου αναδόχου, πλέον των απαιτούμενων. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με επιπλέον προσωπικό στην ομάδα έργου ή σε προσωπικό με καλύτερα και επαρκέστερα από τα απαιτούμενα προσόντα (τεχνογνωσία και κατάρτιση).

K8: Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθεί το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου σύμφωνα με την προσφορά του υποψήφιου αναδόχου, εφόσον αυτό είναι μικρότερο από το απαιτούμενο σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

K9: Υπηρεσίες εκπαίδευσης – πιλοτικής λειτουργίας

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες εκπαίδευσης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί κατά προτεραιότητα σε τεχνικές προσφορές με καλύτερες (ποσοτικά και ποιοτικά) υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας.

K10: Υπηρεσίες εγγύησης - συντήρησης

- Στο κριτήριο αυτό θα αξιολογηθούν οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας – συντήρησης. Μεγαλύτερη βαθμολογία θα δοθεί σε τεχνικές προσφορές με μεγαλύτερο προσφερόμενο χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας (ακέραιο αριθμό > δύο (2) έτη).

**2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών****2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών**

Η Βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα “Κριτήρια Αξιολόγησης”, όπως αυτά προσδιορίζονται στον πίνακα της παρ. 2.3.1, παραπάνω.

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, σύμφωνα με τις επιθυμητές κατευθύνσεις που επισημαίνονται με διπλή υπογράμμιση στην ανωτέρω παράγραφο 2.3.1.

Επισημαίνεται ότι η κλιμάκωση της βαθμολόγησης για κάθε ένα από τα κριτήρια θα γίνεται σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί:

<b>Βαθμός εκπλήρωσης των απαιτήσεων του κριτηρίου</b>	<b>Βαθμός</b>
Ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι ελάχιστοι όροι των τεχνικών προδιαγραφών	100
Ικανοποιούνται όλοι οι ελάχιστοι όροι των τεχνικών προδιαγραφών και προσφέρονται κάποια επιπλέον στοιχεία, σύμφωνα με τις επιθυμητές κατευθύνσεις	110
Ικανοποιούνται όλοι οι ελάχιστοι όροι των τεχνικών προδιαγραφών και προσφέρονται αρκετά επιπλέον στοιχεία, σύμφωνα με τις επιθυμητές κατευθύνσεις	120
Ικανοποιούνται όλοι οι ελάχιστοι όροι των τεχνικών προδιαγραφών και προσφέρονται πολλά επιπλέον στοιχεία, σύμφωνα με τις επιθυμητές κατευθύνσεις	135
Ικανοποιούνται όλοι οι ελάχιστοι όροι των τεχνικών προδιαγραφών και προσφέρονται πάρα πολλά επιπλέον στοιχεία, σύμφωνα με τις επιθυμητές κατευθύνσεις	150



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



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

Βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι προσφορά που δεν καλύπτει/παρουσιάζει αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρει την απόρριψη της προσφοράς.

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

$$B_i = \sigma_1 \times \Lambda_1 + \sigma_2 \times \Lambda_2 + \dots + \sigma_n \times \Lambda_n$$

όπου:

$B_i$  η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς  $i$

$\sigma_n$  ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου αξιολόγησης  $n$

$\Lambda_n$  η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης  $n$

### 2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών

Η κατάταξη των προσφορών (τεχνικών και οικονομικών) για την τελική επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς γίνεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$P_i = 80 \times (B_i/B_{max}) + 20 \times (K_{min}/K_i)$$

όπου:

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

$K_i$  το συνολικό συγκριτικό κόστος της οικονομικής Προσφοράς  $i$

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

$P_i$  τελική βαθμολογία της προσφοράς  $i$  στρογγυλοποιημένο σε 2 δεκαδικά ψηφία

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο  $P_i$ .

## 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.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά απαραιτήτως 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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την 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 μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτό.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, οι οικονομικοί φορείς επισυνάπτουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως τεχνική και οικονομική προσφορά) παραπέμποντας στο σχετικό άρθρο της διακήρυξης σύμφωνα με τα περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV και το χορηγούμενο υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V.

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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.

#### **2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»**

##### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά συμμετοχής**

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

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

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

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

##### **2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά**

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με τον Πίνακα περιεχομένων του Παραρτήματος ΙV της παρούσας και να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ι, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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 σύμφωνα με το Παράρτημα V της διακήρυξης.

Η τιμή των παρεχόμενων υπηρεσιών δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

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

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

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

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

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

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

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την αναφερόμενη ημερομηνία παραλαβής των προσφορών.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



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 απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές· ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

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

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



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.



**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



### 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 19/12/22 και ώρα 15:00.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

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

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

**3.1.2.1** Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων 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 ελλείψεις 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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

β) 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 σχετικά προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινομένου 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 αναθέτουσας αρχής σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην ως κατωτέρω απόφαση.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση 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. 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΡΜΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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 ΕΑΔΗΣΥ 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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 Ενιαίας Αρχής Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



**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.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή 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:



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

(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 βλέπει 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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 Δικαστηρίου (Διοικητικό Εφετείο 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 συμπροσβαλλόμενες 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 προβάλλει 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 ενδίκου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως अपαράδεκτη. 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



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 της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμά 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 αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

#### Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, 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 περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. 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.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

#### 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 VI της Διακήρυξης), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Σε περίπτωση προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του Έργου.

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

### 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



### 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 σύμβασης.

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.

**4.3.3.** Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού βάσει του αντικειμένου της σύμβασης, στο πλαίσιο πρότασης επικαιροποίησης, έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα/ εκδόσεις, αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, και η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποδεχθεί, να τα προμηθεύσει αντί των προσφερθέντων, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

### 4.4 Υπεργολαβία

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, θα πρέπει να προσκομιστούν αντίστοιχα στοιχεία με όσα είχαν προσκομιστεί από τον αρχικό υπεργολάβο και να τεκμηριωθεί ότι ο νέος υπεργολάβος πληροί κατ' ελάχιστον τις προϋποθέσεις που πληρούσε ο αρχικός υπεργολάβος και ότι συνολικά οι απαιτήσεις της διακήρυξης εξακολουθούν να πληρούνται.

**4.4.3.** Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

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

#### **4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά 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.

#### **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 αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ,

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

#### 4.7 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου

---

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.



## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με ένα από τους πιο κάτω τρόπους:

α) Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών.

β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού 40% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου 60% (ή περισσότερο, αν προηγουμένως έχει ληφθεί προκαταβολή μικρότερη του 40%) μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών.

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

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

γ) Με τμηματικές πληρωμές όπως περιγράφονται παρακάτω:

**γ.1 Με την παράδοση και παραλαβή των παραδοτέων 1 και 2**, καταβολή του συμβατικού τιμήματος που αναφέρεται στην οικονομική τους προσφορά.

**γ.2 Με την παράδοση και παραλαβή των παραδοτέων 3-6**, καταβολή του συμβατικού τιμήματος που αναφέρεται στην οικονομική τους προσφορά.

**γ.3 Με την παράδοση και παραλαβή των παραδοτέων 7-14 και την οριστική παραλαβή του έργου**, καταβολή του συμβατικού τιμήματος που αναφέρεται στην οικονομική τους προσφορά.

**Οι προσφέροντες θα πρέπει να επιλέξουν ένα από τους παραπάνω τρόπους πληρωμής με σχετική δήλωση στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς τους.**

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

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

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων

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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού για τις υπηρεσίες (εφόσον πρόκειται για νομικό πρόσωπο και 20% εφόσον πρόκειται για φυσικό πρόσωπο) και 4% για τις προμήθειες.

Οι ανωτέρω αναφερόμενες κρατήσεις θα προσαρμοστούν σύμφωνα με τις προβλέψεις του Ν. 4912/2022, εφόσον τεθεί σε ισχύ η κατάργηση των Άρθρων 1-10 του Ν. 4013/2011.

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - 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, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 15 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 αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

- α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,
- 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 κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



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 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 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

## 6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

---

### 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

---

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την Επιτροπή Παραλαβής η οποία και θα εισηγείται στην Αναθέτουσα Αρχή 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.** Τα καθήκοντα της Επιτροπής Παραλαβής είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης.

### 6.2 Διάρκεια σύμβασης

---

**6.2.1.** Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε 9 μήνες.

**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 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.

Κατά την παραλαβή της σύμβασης προσκομίζονται υποχρεωτικά όλα τα στοιχεία που τεκμηριώνουν την πλήρη, εμπρόθεσμη και σύμφωνη με τις προδιαγραφές παροχή των υπηρεσιών της σύμβασης.

Η επιτροπή παραλαβής ελέγχει λεπτομερώς αν τα παραδοτέα του αναδόχου πληρούν τις προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης και στην τεχνική προσφορά του, καθώς και την εμπρόθεσμη παράδοσή τους.

**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 αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

**6.3.3.** Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι

αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

**6.3.4.** Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

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

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

**6.3.6.** Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

## **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – 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 προβλέπεται τιμαριθμική αναπροσαρμογή του οικονομικού ανταλλάγματος.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

#### Συνοπτική αναφορά πακέτων εργασίας έργου

Στο αντικείμενο του έργου περιλαμβάνονται τα κάτωθι πακέτα εργασίας:

Πακέτο Εργασίας 1	Τεκμηρίωση υλικού – συγγραφή κειμένων
Πακέτο Εργασίας 2	Ψηφιοποίηση υλικού- Ψηφιακή επεξεργασία - παραμετροποίηση υλικού
Πακέτο Εργασίας 3	Δημιουργία εφαρμογής πολιτιστικών διαδρομών (iOS - Android) με χρήση τεχνολογιών αιχμής (AR).
Πακέτο Εργασίας 4	Ψηφιακή περιήγηση εντός του Μουσείου με εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για συγκεκριμένο αριθμό εκθεμάτων
Πακέτο Εργασίας 5	Δημιουργία εικονικού μουσείου
Πακέτο Εργασίας 6	Δημιουργία διαδραστικού χρονολογίου
Πακέτο Εργασίας 7	Ψηφιακή επιτραπέζια διαδραστική εφαρμογή
Πακέτο Εργασίας 8	Ψηφιακά εκπαιδευτικά διαδραστικά εργαλεία ξενάγησης
Πακέτο Εργασίας 9	Ψηφιακό Installation λέξεων
Πακέτο Εργασίας 10	Προμήθεια εξοπλισμού για το Μουσείο
Πακέτο Εργασίας 11	Δημιουργία 3 βίντεο παρουσιάσεων για το MNK
Πακέτο Εργασίας 12	Μεταφράσεις
Πακέτο Εργασίας 13	Εκπαίδευση – Πιλοτική λειτουργία
Πακέτο Εργασίας 14	Υπηρεσίες δημοσιότητας – Δημιουργία και εκτύπωση λοιπού έντυπου υλικού προβολής

#### Τεχνολογικοί Παράγοντες Έργου

Για την σωστή υλοποίηση του έργου θα ληφθούν υπόψη διάφοροι κρίσιμοι τεχνολογικοί παράγοντες που αφορούν όλους τους τομείς και που συνοψίζονται στα ακόλουθα:

#### Διαλειτουργικότητα εφαρμογών

Ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο αποτελεί η ύπαρξη διαλειτουργικότητας της πράξης, ώστε να καταστεί δυνατή η κατά το δυνατόν μεγαλύτερη διάθεση των υπηρεσιών πληροφόρησης, ανταλλαγής περιεχομένου και ψηφιακών δεδομένων, αλλά και οι υπηρεσίες της διαδικτυακής πύλης στο ευρύ κοινό.

Εξετάζοντας την τεχνολογική διάσταση, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου συστήματος για την μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί με άλλα συστήματα εσωτερικά και εξωτερικά του Μουσείου. Στο συγκεκριμένο σύστημα, οι πληροφορίες που καταγράφονται στην βάση δεδομένων του συστήματος και στη συνέχεια προβάλλονται από αυτό, πηγάζουν από το σύνολο του πληθυσμού και στο σημείο αυτό βρίσκεται και η μοναδικότητά του. Συνεπώς, ένας βασικός στόχος του έργου, η διάχυση της πληροφορίας και όχι η αποκλειστική χρήση της από ένα μόνο σύστημα και από συγκεκριμένους χρήστες, ικανοποιείται πλήρως. Για τον λόγο αυτό,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

είναι υψίστης σημασία η ύπαρξη κατάλληλων services στο σύστημα, ώστε να είναι εφικτή η πρόσβαση στην βάση δεδομένων από άλλες εφαρμογές. Μέσω των services θα παρέχεται πλήρης πρόσβαση σε όλες τις καταχωρημένες πληροφορίες του συστήματος. Η πρόσβαση θα περιλαμβάνει δυνατότητα εισαγωγής, τροποποίησης και εξαγωγής πληροφοριών. Η μη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας του με άλλα συστήματα και εφαρμογές θα μείωνε την αξία της καταχωρημένης πληροφορίας και κατ' επέκταση του έργου.

Ένα πληροφοριακό σύστημα δεν είναι σχεδόν ποτέ απομονωμένο, αλλά αποτελεί συνήθως τμήμα ενός μεγαλύτερου συνόλου συστημάτων που διασυνδέονται. Ειδικά στη σημερινή εποχή της Κοινωνίας της Πληροφορίας, η διασύνδεση ενός πληροφοριακού συστήματος με άλλα δεν είναι απλώς επιθυμητή αλλά επιβεβλημένη.

Το πληροφοριακό σύστημα που θα αναπτυχθεί θα πρέπει να μπορεί να ανταλλάσσει δεδομένα και να συνεργαστεί με άλλα συστήματα, είτε εσωτερικά στο Μουσείο είτε εκτός αυτού. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να τηρηθούν οι ακόλουθες σχεδιαστικές αρχές:

- Καλά τεκμηριωμένες διεπαφές λογισμικού: Θα πρέπει να είναι διαθέσιμες οι κατάλληλες διεπαφές (APIs) για διασύνδεση με τρίτα συστήματα. Οι συγκεκριμένες διεπαφές θα πρέπει να συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση, ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν για διασύνδεση με άλλα συστήματα.
- Ένα από τα σημαντικότερα τμήματα ενός πληροφοριακού συστήματος είναι η διεπαφή χρήστη (users interface). Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένη ώστε να επιτρέπει στους χρήστες να αξιοποιήσουν τις λειτουργίες του πληροφοριακού συστήματος, διαφορετικά το σύστημα κινδυνεύει να μην είναι λειτουργικό.
- Γραφική διεπαφή χρήστη: Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα είναι πλήρως γραφικό (GUI) χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά (ποντίκι, παράθυρα, μενού λειτουργιών, κουμπιά λειτουργιών, λίστες επιλογής κ.λπ.).
- Πολυμεσική διεπαφή χρήστη: Εκτός από το κείμενο, το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα πρέπει να αξιοποιεί, όταν απαιτείται, και άλλες μορφές περιεχομένου, όπως εικόνες, ήχο και βίντεο.
- Διαφάνεια: Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να κρύβει από τους χρήστες τις τεχνικές λεπτομέρειες του πληροφοριακού συστήματος.
- Συνέπεια: Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να έχει ενιαία σχεδιαστική φιλοσοφία ώστε να μην μπερδεύεται ο χρήστης. Αυτό αφορά τόσο στη χρήση κοινής χρωματικής παλέτας όσο και στη χρήση κοινών συμβολισμών για ομοειδείς και παρόμοιες λειτουργίες.
- Απόκριση: Ο χρόνος απόκρισης των συστημάτων και των εφαρμογών θα είναι ο ελάχιστος δυνατός, ώστε ο χρήστης να μην αναγκάζεται να κοιτάζει την οθόνη του υπολογιστή περιμένοντας τα αποτελέσματα. Στην περίπτωση χρονοβόρων λειτουργιών, ο χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται με κατάλληλα οπτικά μέσα ότι βρίσκεται σε εξέλιξη επεξεργασία ώστε να μην νομίσει ότι το σύστημα δεν αποκρίνεται.
- Φιλικότητα: Όταν σχεδιάζεται η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι απευθύνεται σε όλες τις κατηγορίες ατόμων, ακόμα και εκείνων που δεν είναι εξοικειωμένοι με την τεχνολογία. Θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια το περιβάλλον εργασίας να είναι όσο το δυνατό πιο απλό στη χρήση. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να είναι καλά σχεδιασμένες οι διάφορες λειτουργίες ώστε να είναι λογική η αλληλουχία των βημάτων, να ελαχιστοποιηθούν τα βήματα που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μια λειτουργίας, να υπάρχει σαφή ένδειξη σε πιο



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



βήμα μιας λειτουργίας βρίσκεται ο χρήστης και πως μπορεί να προχωρήσει στο επόμενο ή προηγούμενο βήμα.

## Πολυκαναλικότητα

Ιδιαίτερα σημαντικό χαρακτηριστικό της ανάπτυξης και υλοποίησης της εφαρμογής της διαδικτυακής πύλης κρίνεται η δυνατότητα θέασης και διάθεσής της μέσω πολλαπλών καναλιών διάθεσης της πληροφορίας. Σημειώνεται ότι η εφαρμογή ηχητικής ξενάγησης θα πρέπει να είναι native, και οι πλατφόρμες που θα καλύπτονται θα είναι κατ' ελάχιστον Android & iOS.

Η εφαρμογή απαιτείται να είναι πλήρως διαδραστική με δυνατότητα ανάκτησης δυναμικής πληροφορίας και περιεχομένου από κεντρικό Διακομιστή μέσω ειδικού πρωτοκόλλου επικοινωνίας πάνω από TCP/IP ή HTTP και για δίκτυα GPRS/4G/WiFi.

Βασική απαίτηση είναι οι εφαρμογές να είναι εύχρηστες στην λειτουργία τους, να προσφέρουν «διαισθητική λογική πλοήγησης».

Γλώσσα: Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επιλέγει την επιθυμητή γλώσσα. Στο πλαίσιο του έργου το περιεχόμενο θα είναι σε ελληνικά και αγγλικά. Η επιλογή της γλώσσας θα πρέπει να επηρεάζει τόσο την ίδια την εφαρμογή όσο και το περιεχόμενο που αυτή παρέχει στον τελικό χρήστη.

Πλοήγηση / περιήγηση: Η εφαρμογή θα πρέπει να προσφέρει έναν εύκολο τρόπο πλοήγησης / περιήγησης. Η εμπειρία χρήσης των εφαρμογών για τον χρήστη θα πρέπει να αποτελείται από σελίδες (Pages) με κείμενο, εικόνες, ήχο και video.

## Απαιτήσεις Ασφάλειας

Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την Ασφάλεια των Πληροφοριακών Συστημάτων, Εφαρμογών, Μέσων και Υποδομών, καθώς και για την προστασία των προς επεξεργασία προσωπικών δεδομένων.

Ειδικότερα, θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας και της ακεραιότητας των πληροφοριών. Ο βαθμός της απαιτούμενης ασφάλειας κρίνεται από τον σκοπό της επεξεργασίας / εφαρμογής, τη φύση των δεδομένων που θα αποτελέσουν αντικείμενο της επεξεργασίας, τους κινδύνους που εγκυμονεί η συγκεκριμένη επεξεργασία. Εάν υπάρχουν μέτρα ασφαλείας με μικτό χαρακτήρα (οργανωτικό -τεχνικά, διοικητικό -τεχνικά), τότε ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να συνεργασθεί με τα αρμόδια στελέχη του Μουσείου για την υλοποίηση του τεχνικού τους μέρους.

Η υλοποίηση των τεχνικών μέτρων θα πρέπει να γίνει με την ελάχιστη δυνατή παρεμπόδιση της λειτουργίας του Ιδρύματος και θα πρέπει να επιφέρει τις ελάχιστες δυνατές τροποποιήσεις στις εφαρμογές και τα υποσυστήματα των πληροφοριακών συστημάτων που δεν εμπλέκονται στις λειτουργίες ασφάλειας. Επίσης, ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί στις ήδη υπάρχουσες προδιαγραφές ασφάλειας που προβλέπονται από το Ίδρυμα.

Σχετικά με την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος, ιδιαίτερη σημασία δίνεται στα εξής στοιχεία:

- Διασφάλιση της εγκυρότητας των δεδομένων που περιέχονται σε αυτό.
- Διασφάλιση της μη αποποίησης εκτέλεσης εργασιών και επεξεργασίας δεδομένων που περιέχονται στο σύστημα (non-repudiation).
- Εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας των πληροφοριών αλλά και του περιορισμού της πρόσβασης, σε επίπεδο χρήστη, σύμφωνα με τις ανάγκες του Μουσείου (access control and authorization).
- Παροχή μηχανισμών εξακρίβωσης της ταυτότητας του χρήστη (authentication).
- Συμμόρφωση των ψηφιακών εφαρμογών με τις αρχές προστασίας προσωπικών δεδομένων του νέου ευρωπαϊκού κανονισμού GDPR.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

## Απαιτήσεις Ευχρηστίας συστημάτων

Βασικό χαρακτηριστικό της λειτουργίας του συστήματος πρέπει να είναι η ευκολία και φιλικότητα χρήσης. Το περιβάλλον εργασίας πρέπει να είναι το οικείο περιβάλλον του διαδικτύου και των διαδικτυακών πυλών, η πρόσβαση στο σύστημα να είναι δυνατή μέσα από οποιονδήποτε web browser χωρίς εγκαταστάσεις στον χρήστη, όλες οι συνιστώσες διεπαφής με το χρήστη (UI components) ακολουθούν το κοινό θέμα εμφάνισης (theme) της εφαρμογής, ενώ υπάρχει ενιαία και συνεπής (consistent) διάταξη των στοιχείων κάθε επιμέρους εφαρμογής ώστε να μην αποπροσανατολίζεται ο χρήστης.

Για την αποθήκευση σε πραγματικό χρόνο, τους χειρισμούς ακόμα και σε μη τελική καταχώρηση φόρμας, να είναι δυνατή η αξιοποίηση Ajax φορμών, οι οποίες επιτρέπουν την αποστολή των δεδομένων της φόρμας προς το σύστημα χωρίς την ανάγκη πλήρους επαναφόρτωσης της σελίδας.

Θα πρέπει να παρέχονται μηχανισμοί καταχώρησης δεδομένων οι οποίοι να διαθέτουν ενδεικτικά τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Την ομαλή συνέχιση της καταχώρησης στοιχείων στο σύστημα από τον χρήστη, καθώς και την αποφυγή διπλών λανθασμένων εγγραφών.
- Κατά την εισαγωγή των στοιχείων να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι διασταύρωσης ώστε να διασφαλίζεται η ορθότητα, η πληρότητα και η συνέπεια των στοιχείων.
- Να υπάρχουν προκαθορισμένες τιμές σε πεδία φορμών ώστε να διευκολύνεται ο χρήστης κατά την εισαγωγή δεδομένων.
- Η επεξεργασία (εισαγωγή, διαγραφή, μεταβολή) δεδομένων να γίνεται από μια κοινή διεπαφή χρήσης και για ομοιομορφία των οθονών αλλά και μεγαλύτερη αξιοπιστία και ευκολία στην εισαγωγή νέων πεδίων στις διαχειριζόμενες οντότητες.

## Προσβασιμότητα

Στο παρόν έργο η προσβασιμότητα διέπει όλες τις εργασίες. Οι ψηφιακές υπηρεσίες 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 στα Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG). Σε επίπεδο συμμόρφωσης τουλάχιστον «AA» (WGAG 2.0 level AA).

## Γενικές προδιαγραφές έργου

### Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Στο πλαίσιο του έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει για διάρκεια τουλάχιστον δύο (2) ετών υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας για τα συστήματα και τις εφαρμογές, έτσι ώστε να επιλυθούν τυχόν προβλήματα δυσλειτουργίας της εφαρμογής και τυχόν σφαλμάτων. Κατά την περίοδο αυτή, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου θα πρέπει να είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας.
- Εύρυθμη λειτουργία της πύλης και των εφαρμογών σε βάση 24 x 7.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Ίδρυμα πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από το Ίδρυμα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Υπηρεσία Help Desk για όλους τους χρήστες των συστημάτων του Ιδρύματος, διαθέσιμη από τις 9:00 – 17:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω φαξ ή email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

## Φιλοξενία Λογισμικών και Εφαρμογών

Η φιλοξενία των συστημάτων και των εφαρμογών του έργου θα γίνει σε πάροχο υπηρεσιών φιλοξενίας νέφους (cloud). Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει την τοπολογία της εγκατάστασης με τις εργασίες που θα υλοποιήσουν και να συμπεριλάβουν σ' αυτή ότι κατά την κρίση του απαιτείται για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία της υποδομής στην πλατφόρμα φιλοξενίας.

Η φιλοξενία πρέπει να πληροί τουλάχιστον, τις παρακάτω απαιτήσεις ασφαλείας:

- Τα δεδομένα να είναι αποθηκευμένα σε κέντρο φιλοξενίας (data center) το οποίο να βρίσκεται κατά προτίμηση εντός της χώρας, ή να βρίσκεται υποχρεωτικά εντός Ε.Ε.
- Πιστοποίηση ποιότητας ISO:9001
- Υψηλή διαθεσιμότητα της τάξης του 99% με κάλυψη μέσω SLA,
- Διαθέσιμη χωρητικότητα αποθηκευτικών μέσων τουλάχιστον 500 GB,
- Απουσία Single Point of failure στην υποδομή

Είναι επιθυμητό η εταιρία που κάνει τη φιλοξενία να έχει δικό της data center. Αν αυτό δεν καταστεί δυνατό, τότε να διαθέτει και η ίδια αντίστοιχες πιστοποιήσεις ή εγγυήσεις ασφάλειας και ποιότητας πλήρως συμμορφωμένη με την οδηγία που αφορά στην ασφάλεια δικτύων και πληροφοριών του European cyber security strategy.

Το data center αλλά και ο πάροχος της φιλοξενίας (αν δεν ταυτίζονται) οφείλουν να είναι συμμορφωμένοι με το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει για τη προστασία των προσωπικών δεδομένων Ν. 2472/97, και την προστασία των προσωπικών δεδομένων στον τηλεπικοινωνιακό τομέα Ν. 2774/99 με όλες τις τροποποιήσεις που ισχύουν σήμερα.

Είναι επιβεβλημένη η διασφάλιση της ακεραιότητας του εξοπλισμού της φιλοξενίας (servers, δικτυακές συσκευές, καλώδια κλπ.) σε φυσικό επίπεδο. Πρέπει να έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας από φυσικές καταστροφές (όπως φωτιά), αλλά και από μη εξουσιοδοτημένη φυσική πρόσβαση προς τον εξοπλισμό και τις ρυθμίσεις.

Ο διακομιστής στον οποίο φιλοξενείται η βάση να παρέχει τη δυνατότητα καθημερινού backup σε βάθος τουλάχιστον 7 ημερών. Η υποδομή που θα διατεθεί για τη φιλοξενία των εφαρμογών και λογισμικών του έργου θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Περιβάλλον διαχείρισης μέσω του οποίου θα μπορούν οι διαχειριστές να εκτελούν όλες τις εργασίες και να παρακολουθούν την λειτουργία του.
- Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζεται από τεχνικούς σε 24ωρη βάση με χρήση συστημάτων απομακρυσμένης παρακολούθησης (CCTV και PLC) που σε περίπτωση δυσλειτουργίας ειδοποιούν τους τεχνικούς που βρίσκονται σε επιφυλακή.

## Πακέτα Εργασίας

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΡΑΝΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

## Παραδοτέο 1: Τεκμηρίωση υλικού – συγγραφή κειμένων

Το υλικό το οποίο θα τεκμηριωθεί αφορά 1.000 τεκμήρια που φυλάσσονται στο Αρχείο του ΜΝΚ. Στα τεκμήρια αυτά εντάσσονται αυτόγραφα, πρώτες και σπάνιες εκδόσεις, έγγραφα, προσωπικά αντικείμενα του Νίκου Καζαντζάκη, έργα τέχνης και φωτογραφίες. Μετά τη συγκέντρωση του υλικού, αυτό θα αξιολογηθεί και θα τεκμηριωθεί, προκειμένου να αποτελέσει το περιεχόμενο του συστήματος καταλογογράφησης και διαχείρισης περιεχομένου για τα ψηφιοποιημένα τεκμήρια.

Η διαδικασία τεκμηρίωσης του υλικού του θα πρέπει να διεξαχθεί ακολουθώντας τα διεθνώς ενδεδειγμένα πρότυπα που έχουν αναπτυχθεί γι' αυτό το σκοπό. Συνοπτικά οι διεργασίες για την τεκμηρίωση του υλικού θα περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στάδια:

- **Συλλογή υλικού**

Η συλλογή πληροφοριακού υλικού αφορά διαδικασίες αναζήτησης και συγκέντρωσης των δεδομένων σχετικά με τα τεκμήρια από πολλαπλές διαθέσιμες πηγές. Τέτοιες πηγές είναι οι καρτέλες καταγραφής, οι εκδόσεις, το διαδίκτυο και βέβαια τα ίδια τα τεκμήρια, που σχετίζονται μεταξύ τους και μπορούν να συμπληρώσουν τη διαδικασία εύρεσης τεκμηριωτικών πληροφοριών. Παράλληλα, για τη συγκέντρωση πληροφοριακού υλικού για την τεκμηρίωση θα χρειαστεί επαφή με άτομα τα οποία γνωρίζουν δεδομένα σχετικά με το υλικό.

- **Οργάνωση υλικού**

Η οργάνωση του υλικού θα πρέπει να περιλαμβάνει την πρωταρχική έρευνα των δεδομένων, προκειμένου το υλικό του ΜΝΚ να ταξινομηθεί ανά ενότητες, οι οποίες θα κάνουν ευχερέστερη τη διαδικασία της τεκμηρίωσης. Το υλικό θα πρέπει να ενταχθεί τόσο στις γενικές θεματικές που θα προκύψουν, όσο και στις ειδικές κατηγορίες και υποκατηγορίες, όπως θα έχουν δημιουργηθεί μετά από τη φάση αυτή των εργασιών.

- **Αξιολόγηση υλικού**

Η αξιολόγηση του υλικού δίνει έμφαση στην εμβάθυνση στη διαθέσιμη πληροφορία, σχετικά με το υλικό. Κατά τη διαδικασία αυτή αξιολογείται το επίπεδο της διαθέσιμης πληροφορίας, ενώ επισημαίνονται τυχόν ελλείψεις ή προσθήκες.

- **Τεκμηρίωση υλικού**

Εφόσον έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες συγκέντρωσης, οργάνωσης και αξιολόγησης του υλικού, θα πρέπει να γίνει πλήρης τεκμηρίωση ανά θεματική ενότητα, υποκατηγορίες, και τίτλους (μεμονωμένα τεκμήρια). Κατά την τεκμηρίωση, πρέπει να γίνεται πλήρης καταγραφή του αρχειακού υλικού, η οποία περιλαμβάνει τόσο βασικά χαρακτηριστικά (τίτλος, δημιουργός, θέμα, χρονολογία, τύπος, πρόσωπα) αλλά και επιπλέον πληροφορίες (περίληψη περιεχομένου, βασικά δεδομένα κτλ), καθώς και θεματικές διασυνδέσεις μεταξύ των τεκμηρίων.

Όσον αφορά την τεκμηρίωση του υλικού του ΜΝΚ, βασικός στόχος είναι το περιεχόμενο να συνταχθεί κατά τρόπο εύληπτο και φιλικό προς τον ενδιαφερόμενο / χρήστη. Επιπλέον, όπου κρίνεται απαραίτητο, θα παρασχεθούν επιπλέον πληροφορίες και θα συνταχθούν μικροαφηγήσεις αναφορικά με την "ιστορία" ή τις "ιστορίες" που αποκαλύπτουν ή κρατούν κρυμμένα τα ίδια τα τεκμήρια.

Όσον αναφορά το πρότυπο τεκμηρίωσης, προτείνεται η εφαρμογή του Dublin Core. Επιγραμματικά, το πρότυπο Dublin Core αφορά κανόνες για την περιγραφή ψηφιακών αντικειμένων με απώτερο σκοπό τον εύκολο εντοπισμό και ανάκτησή τους. Η υλοποίησή του βασίζεται στις μεταγλώσσες [XML](#) και [RDF](#) και περιλαμβάνει δύο επίπεδα, το Simple Dublin Core και το Qualified Dublin Core. Το Simple Dublin Core αποτελείται από 15 στοιχεία (elements) για την περιγραφή των τεκμηρίων, ενώ το Qualified Dublin Core περιλαμβάνει τρία επιπλέον στοιχεία, παρέχοντας ταυτόχρονα τη δυνατότητα εισαγωγής προσδιοριστών (qualifiers), οι οποίοι βοηθούν στον καθορισμό της σημασιολογίας των στοιχείων με στόχο την ακριβέστερη αναζήτηση των ψηφιακών πόρων.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



- **Διορθωτικός έλεγχος υλικού**

Κατά τον διορθωτικό έλεγχο θα ελεγχθεί το σύνολο των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν τα τεκμήρια και θα γίνουν οι απαραίτητες διορθώσεις ή συμπληρώσεις, σχετικά με τα δεδομένα του αρχειακού υλικού.

- **Δημιουργία σχήματος ψηφιοποίησης υλικού**

Το σχήμα ψηφιοποίησης υλικού για το αρχείο θα αναφέρεται στα τεκμήρια, τα οποία θα επιλεγούν για ψηφιοποίηση. Πρόκειται για διεργασία που θα τελείται ταυτόχρονα με τις διαδικασίες τεκμηρίωσης και σκοπό έχει να συνοδεύσει με ψηφιακά αντίγραφα τις εγγραφές τεκμηρίων της συλλογής στις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου.

- **Συγγραφή συνοδευτικών κειμένων.**

Για κάθε τεκμήριο ή σημείο ενδιαφέροντος θα πρέπει να γίνει η συγγραφή ενός επεξηγηματικού κειμένου. Το κείμενο θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 200 λέξεις και θα πρέπει να έχει και μια σύντομη απλουστευμένη έκδοση για παρουσίαση του τεκμηρίου στο ευρύ κοινό και χρήση του από τις εφαρμογές περιήγησης. Επίσης αναμένεται να συνταχθούν και γενικά κείμενα για κάθε θεματική ενότητα των ψηφιακών εφαρμογών.

#### Παραδοτέα

- **Π1.1: Τεχνική έκθεση επιστημονικής τεκμηρίωσης - Τεκμηριωμένο υλικό σε μορφή excel**
- **Π1.2: Συγγραφή κειμένων**

#### Παραδοτέο 2: Ψηφιοποίηση υλικού – ψηφιακή επεξεργασία – παραμετροποίηση υλικού

Αντικείμενο του παρόντος πακέτου εργασίας αποτελεί η παραγωγή ψηφιοποιημένου υλικού από τα πρωτότυπα τεκμήρια που φυλάσσονται στο ΜΝΚ. Θα ψηφιοποιηθούν τεκμήρια δημιουργώντας 7.000 ψηφιακά αντίγραφα, στα οποία περιλαμβάνονται σαρώσεις αυτογράφων, εγγράφων και εντύπων (πρώτες και σπάνιες εκδόσεις), καθώς και φωτογραφική ή τρισδιάστατη αποτύπωση προσωπικών αντικειμένων του Νίκου Καζαντζάκη και έργων τέχνης εμπνευσμένων από τον ίδιο και το έργο του. Συνολικά θα σαρωθούν τρισδιάστατα 80 αντικείμενα (προσωπικά αντικείμενα, προτομές, γλυπτά, ανάγλυφα, μακέτες).

Ένα από τα ζητούμενα του σκέλους αυτού αποτελεί, μεταξύ άλλων, η ψηφιοποίηση των δύο γραφών της *Οδύσσειας* του Νίκου Καζαντζάκη. Η νέα αυτή Οδύσσεια αποτελεί το πιο μνημειώδες έργο του μεγάλου συγγραφέα, αποτελούμενο από 33.333 στίχους, δικαίως χαρακτηρισθέν ως «το μεγαλύτερο έπος της λευκής φυλής». Ο Καζαντζάκης ξεκίνησε τη συγγραφή της το 1925 στο Ηράκλειο και την ολοκλήρωσε το 1938 στην Αίγινα. Όλα αυτά τα χρόνια επεξεργαζόταν την αρχική εκδοχή, σε επτά διαφορετικές γραφές (δύο από τις οποίες φυλάσσονται στο ΜΝΚ), ενσωματώνοντας εικόνες και εντυπώσεις από κάθε καινούριο του ταξίδι ανά τον κόσμο, ενώ το κείμενο (και η εξέλιξη δια μέσου των γραφών του) έχει μεγάλη σημασία και από άποψη άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς καθώς σε αυτό ο μεγάλος συγγραφέας επαναχρησιμοποίησε δημιουργικά τον γλωσσικό πλούτο της ελληνικής γλώσσας που για χρόνια συστηματικά κατέγραφε. Παράλληλα, θα ψηφιοποιηθούν τα σημειωματάρια στα οποία ο συγγραφέας κατέγραφε τις λέξεις που θα χρησιμοποιούσε για τη συγγραφή αυτού του μνημειώδους έργου.

Τα βασικά βήματα της διαδικασίας που θα ακολουθείται για την ψηφιοποίηση των τεκμηρίων είναι τα ακόλουθα:

- Προετοιμασία του υλικού προς ψηφιοποίηση.
- Ψηφιοποίηση του υλικού.
- Επεξεργασία της εικόνας αν απαιτείται (διόρθωση χρωμάτων, γεωμετρίας κ.λπ.) και αποθήκευση σε τρεις διαφορετικές αναλύσεις.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



Τα ψηφιακά έγγραφα θα αποτελούν ακριβή αντίτυπα των πρωτότυπων τεκμηρίων ανεξάρτητα από το μέγεθός τους, το είδος χαρτιού, το χρωματισμό τους, διπλές όψεις, βιβλιοδεσίες κλπ. Η ψηφιοποίηση θα λάβει χώρα στις εγκαταστάσεις του ΜΝΚ στη Μυρτιά Ηρακλείου. Ο εξοπλισμός ψηφιοποίησης - καθώς και η μεταφορά και η συντήρησή του για όλη τη διάρκεια της δράσης - που απαιτείται θα είναι υποχρέωση του Αναδόχου.

Το ψηφιακό υλικό που θα προκύψει κατά την ψηφιοποίηση θα αποθηκεύεται από τον Ανάδοχο και στη συνέχεια θα τροφοδοτεί τη δημιουργία όλων των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου.

Το σύνολο των εργασιών ψηφιοποίησης και των προϊόντων τους θα πρέπει να αποτελεί μια ολοκληρωμένη λύση την οποία θα προσφέρει ο Ανάδοχος. Για την ολοκλήρωση του έργου στο χρονικό πλαίσιο και στις απαιτήσεις ποιότητας που θα καθοριστούν από την Προκήρυξη, θα χρησιμοποιηθεί κατά την κρίση του Αναδόχου ο απαραίτητος ποσοτικά και από πλευράς τεχνικών χαρακτηριστικών εξοπλισμός και το κατάλληλο ανθρώπινο δυναμικό, τα οποία θα πρέπει να προδιαγραφούν αναλυτικά στις προσφορές των υποψηφίων αναδόχων.

Αναλυτικότερα, ο Ανάδοχος θα περιλαμβάνει στη λύση του τουλάχιστον τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Ψηφιοποίηση στο χώρο του ΜΝΚ (συμπεριλαμβανομένων εξόδων μετακίνησης προσωπικού, εξοπλισμού κλπ.).
- Χρήση ενδεδειγμένων διαδικασιών ψηφιοποίησης κατά τα διεθνή πρότυπα.
- Χρήση εξοπλισμού ψηφιοποίησης υψηλών προδιαγραφών που θα διασφαλίσει ακριβή αντίγραφα υψηλής ποιότητας χρώματος, όπου χρειάζεται, και κειμένου. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες δυνατότητες του λογισμικού και του υλικού (hardware), που διασφαλίζουν ψηφιοποίηση εγγράφων υψηλής ποιότητας:
  - υπερκείμενος σαρωτής
  - despeckle (καθαρισμός εντύπου από κουκκίδες)
  - καθαρισμός εντύπου από σκουρότητα, κιτρίνισμα κλπ.
  - deskewing (ευθυγράμμιση της σαρωμένης εικόνας)
  - cropping (αποθήκευση ωφέλιμης εικόνας, μεταβλητά περιθώρια κλπ.)
  - υψηλές αναλύσεις σάρωσης
  - δυνατότητα ψηφιοποίησης τεκμηρίων διαφόρων μεγεθών
- Τήρηση των απαιτούμενων διαδικασιών ασφάλειας με σκοπό τον μηδενισμό του κινδύνου ολικής ή μερικής απώλειας του ψηφιοποιημένου υλικού.

Κατά τη διαδικασία επιλογής του Αναδόχου του έργου θα ληφθούν υπόψη προδιαγεγραμμένα χαρακτηριστικά, όπως είναι το ανθρώπινο δυναμικό της ομάδας έργου, ο εξοπλισμός ψηφιοποίησης και αντιγράφων ασφαλείας, οι διαδικασίες ψηφιοποίησης και η τεχνογνωσία που έχει ο Ανάδοχος κυρίως σε θέματα τεκμηρίωσης/ψηφιοποίησης συλλογών πολιτιστικών φορέων.

Ιδιαίτερη σημασία κατά την αξιολόγηση από το ΜΝΚ, θα δοθεί στη δυνατότητα χρησιμοποίησης επαγγελματικού τύπου συστημάτων ψηφιοποίησης που θα μεταχειριστεί ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση του έργου.

Σε κάθε περίπτωση, οι προσφέροντες οφείλουν να αναφέρουν και να τεκμηριώσουν τόσο τις ενέργειες, όσο και την ακολουθούμενη μεθοδολογία και τον αναλυτικό εξοπλισμό ή και λογισμικό που θα χρησιμοποιήσουν. Η μεθοδολογία ψηφιοποίησης ιδιαίτερα ευπαθών τεκμηρίων πρέπει να μελετηθεί για την αποφυγή φθορών ή πιθανών καταστροφών στα πρωτότυπα, και ως εκ τούτου βαθμολογείται.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Η ψηφιοποίηση του υλικού θα γίνει στις εγκαταστάσεις του ΜΝΚ, σε χώρο κατάλληλο για τις απαιτήσεις του έργου, που θα διαμορφώσει και θα παραχωρήσει στον Ανάδοχο κατά τη διάρκεια των εργασιών ψηφιοποίησης το ΜΝΚ, με βασικό κριτήριο τη μη πρόκληση φθοράς ή απώλειας των πρωτοτύπων εξαιτίας της μετακίνησής τους από το χώρο του Μουσείου.

Μέρος του υλικού που θα ψηφιοποιηθεί είναι εξαιρετικά ευαίσθητο σε μηχανικές καταπονήσεις. Η χρήση του και οποιαδήποτε μορφή αναπαραγωγής του απαιτούν ιδιαίτερους τρόπους προσέγγισης. Πρέπει κατά τη διάρκεια των εργασιών ψηφιοποίησης του να χρησιμοποιείται με ιδιαίτερα προσεκτικό τρόπο για να αποφευχθεί η οποιαδήποτε βλαπτική επίδραση επί των κειμένων, των εικόνων και τη βιβλιοδέτηση.

Κατά το χειρισμό των τεκμηρίων που θα ψηφιοποιηθούν, οι εργαζόμενοι του αναδόχου πρέπει να είναι απολύτως ενήμεροι ότι απαγορεύεται η οποιαδήποτε φθορά των προς ψηφιοποίηση τεκμηρίων.

Για τις εργασίες ψηφιοποίησης ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει δικό του εξοπλισμό. Ο αριθμός των σαρωτών και του λοιπού εξοπλισμού (εξυπηρετητές [servers], σταθμοί εργασίας για τη διαχείριση των σαρωτών, σταθμοί εργασίας για την επεξεργασία εικόνας και τεκμηρίωσης, συσκευές αποθήκευσης κ.ά.) που θα χρησιμοποιηθεί στη διάρκεια των εργασιών ψηφιοποίησης θα καθορισθεί από τον Ανάδοχο του έργου. Στην προσφορά που θα υποβάλουν οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να περιγραφούν επακριβώς τόσο τα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού όσο και τον συνολικό προγραμματισμό των εργασιών ψηφιοποίησης με βάση το χρονοδιάγραμμα του έργου, όπως αυτό θα παρουσιάζεται στην παράγραφο «Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Έργου» της Προκήρυξης. Συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταγράψει στην προσφορά του την ομάδα έργου του συνεργείου που σχεδιάζει να χρησιμοποιήσει για τις εργασίες ψηφιοποίησης και τον εξοπλισμό του.

#### **Προδιαγραφές ψηφιοποίησης αρχείων (φωτογραφίες, έντυπο υλικό, τρισδιάστατη αποτύπωση)**

Η ψηφιοποίηση θα πραγματοποιηθεί από τον Ανάδοχο με χρήση κατάλληλων εξειδικευμένων σαρωτών.

Η ανάλυση που θα χρησιμοποιηθεί κατά την ψηφιοποίηση θα είναι κατ' ελάχιστον 300 dpi. Το βάθος χρώματος θα είναι τουλάχιστον 24 bit για τα έγχρωμα τεκμήρια και τουλάχιστον 8 bit για τα ασπρόμαυρα (gray scale).

Το προϊόν της αρχικής ψηφιοποίησης θα είναι αρχείο TIFF και θα παραμετροποιηθεί σε jpeg για τις άλλες δύο μορφές ανάλυσης που θα διατίθεται μέσω του διαδικτύου και των εφαρμογών για κινητές συσκευές. Οι διαστάσεις του ψηφιακού υποκατάστατου που θα προκύψει από τη διαδικασία ψηφιοποίησης θα είναι ίδιες (1:1) με αυτές του τεκμηρίου. Στη συνέχεια θα προκύψουν και αντίγραφα με διαφορετικές αναλύσεις και διαστάσεις, όπως αναφέρεται παρακάτω.

Διευκρινίζεται ότι οι προδιαγραφές που δίνονται είναι οι ελάχιστες απαιτούμενες. Στις προσφορές τους οι υποψήφιοι ανάδοχοι μπορούν να προτείνουν μεγαλύτερη ανάλυση ή βάθος χρώματος, υπό την προϋπόθεση ότι η προτεινόμενη λύση θα είναι συμβατή με το χρονοδιάγραμμα και τον προϋπολογισμό του έργου.

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

Αποτελέσματα της επεξεργασίας θα πρέπει να είναι:

- Διόρθωση των χρωμάτων ώστε να προσομοιώνουν ακριβέστερα στο πρωτότυπο
- Αποκοπή των περιθωρίων γύρω από το τεκμήριο
- Αλλαγή προσανατολισμού, όταν απαιτείται
- Ψηφιακά υποκατάστατα και αντίγραφα

Το κύριο προϊόν της διαδικασίας ψηφιοποίησης θα είναι τα ψηφιακά υποκατάστατα σε υψηλή ανάλυση.

Τα βήματα που θα ακολουθηθούν για την φωτογράφιση είναι τα ακόλουθα:



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

- επιτόπια έρευνα και έλεγχος των σημείων λήψης φωτογραφιών του χώρου,
- έλεγχος του φυσικού και τεχνικού φωτισμού των χώρων και των χρωμάτων των υλικών και των αντικειμένων
- δοκιμαστικές λήψεις φωτογραφιών από διαφορετικά σημεία και ρύθμιση των φωτογραφικών μηχανών στις συνθήκες φωτισμού σε διάφορες ώρες της ημέρας.
- έλεγχος των δοκιμαστικών λήψεων και επιλογή του σημείου και της ώρας φωτογράφισης.
- μελέτη και σχεδιασμός του τρόπου που θα γίνεται η πλοήγηση του χρήστη ώστε να υπάρξει μια πρώτη εκτίμηση για την επιλογή των ουσιαστικών και των μεταβατικών κόμβων (δημιουργία Storyboard).
- έναρξη φωτογράφισης, προετοιμασία φωτογραφικού εξοπλισμού (μηχανές και τρίποδες)
- επίλυση προβλημάτων που αφορούν την μετέπειτα επεξεργασία των φωτογραφιών
- λήψη και αποθήκευση των φωτογραφιών

## Προδιαγραφές υδατογράφισης

Προκειμένου να διασφαλισθεί η διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων του MNK θα ακολουθηθεί η εξής πολιτική υδατογράφισης:

Το σύνολο των αρχείων προβολής και προεπισκόπησης θα περιλαμβάνει ορατή υδατογράφιση με λογότυπο του MNK. Στόχος είναι να φαίνεται από που προέρχεται το αρχείο χωρίς ωστόσο να καθίσταται δυσανάγνωστο. Οι ακριβείς προδιαγραφές υδατογράφισης (θέση, φωτεινότητα κ.λπ.) θα προκύψουν σε συνεργασία με τον Ανάδοχο μετά από δοκιμές σε ψηφιοποιημένο υλικό.

Στα αρχεία υψηλής ανάλυσης θα εφαρμοσθεί μη ορατή υδατογράφιση με προσθήκη υδατογραφημάτων ανθεκτικών σε διάφορες μορφές αλλοιώσεων της αρχικής εικόνας όπως κοπή, φιλτράρισμα, συμπίεση ή αντικατάσταση μερών της.

Το λογισμικό υδατογράφισης με τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να προσδιορίζεται στις προσφορές των υποψηφίων Αναδόχων.

## Ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος

Με την παράδοση των ψηφιοποιημένων αρχείων θα πραγματοποιείται από την Επιτροπή Παραλαβής και Παρακολούθησης του έργου δειγματοληπτικός έλεγχος, ώστε να πιστοποιείται η πληρότητα και η ποιότητα των ψηφιακών υποκατάστατων και των αντιγράφων τους σύμφωνα με τις τεθείσες προδιαγραφές (ανάλυση, βάθος χρώματος, ποιότητα εικόνων, πληρότητα αρχείων, ονοματολογία των αρχείων, ακριβή μεταδεδομένα κ.λπ.).

## Αποθήκευση

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει όλες εκείνες τις απαραίτητες λειτουργίες για την αποτελεσματική οργάνωση και αποθήκευση των ψηφιακών αντιγράφων και των αντίστοιχων μεταδεδομένων με δυνατότητα αποδοτικής Συμπίεσης για Εξοικονόμηση Αποθηκευτικών Πόρων χωρίς Απώλεια της Αρχικής Πληροφορίας και της Ποιότητας των Ψηφιακών Αντιγράφων.

Επιπλέον θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα αποθήκευσης συμπιεσμένων αντιγράφων μικρότερου όγκου / χαμηλότερης ποιότητας για γρήγορη επισκόπηση των τεκμηρίων και διάθεσή τους στο διαδίκτυο. Τα αντίγραφα αυτά θα είναι πλήρως διασυνδεδεμένα στη λογική οργάνωση του αρχείου όπως και η αρχική ψηφιακή έκδοση των τεκμηρίων και θα μοιράζονται αυτομάτως τα ίδια μεταδεδομένα Κωδικοποίησης των δεδομένων και μεταδεδομένων βάσει διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει το ψηφιοποιημένο υλικό σε τρία ψηφιακά αντίγραφα.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**Διαχειριζόμενα Μεταδεδομένα (Metadata)**

Τα μεταδεδομένα, τα οποία αφορούν κυρίως σε πληροφορίες οι οποίες συνοδεύουν τα πρωτογενή δεδομένα (επιμέρους χαρακτηριστικά των εγγράφων ή χαρακτηριστικά του περιεχομένου αυτών) με σκοπό να διευκολύνουν και να βελτιστοποιούν τη διαχείριση αυτών, εισάγονται από το χρήστη ανάλογα με την περίπτωση. Τα πρότυπα αυτά ακολουθούν τις σύγχρονες διεθνείς προδιαγραφές και περιλαμβάνουν στοιχεία ταυτότητας των αρχείων/εγγράφων, όπως χρονολογία, αύξοντα αριθμό, είδος εγγράφου, υπηρεσία παραγωγής και θεματικές λέξεις κλειδιά, οι οποίες θα λαμβάνονται από ένα ενιαίο ιεραρχικό λεξικό καταλογογράφησης δεδομένων, συμβατό με τον ήδη υπάρχοντα κατάλογο του ΜΝΚ.

Για τα μεταδεδομένα θα πρέπει:

- Να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας ευέλικτων και αποτελεσματικών επαναχρησιμοποιήσιμων ιεραρχικών δομών τεκμηρίωσης - σχολιασμού της διαχειριζόμενης πληροφορίας.
- Να είναι δυνατή η εισαγωγή-εξαγωγή αυτών με τη χρήση συγκεκριμένων προτύπων κωδικοποίησης (π.χ. XML), έτσι ώστε να είναι εφικτή η μεταφορά αυτών μεταξύ συστημάτων διαφορετικών προμηθευτών.
- Να παρέχεται η δυνατότητα διασύνδεσης των δεδομένων τεκμηρίωσης με όλες τις εναλλακτικές μορφές των πρωτογενών ψηφιακών τεκμηρίων.
- Να είναι δυνατή η χρήση περισσοτέρων του ενός ευρέως διαδεδομένων συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων, για την αποτελεσματική και αποδοτική διαχείριση και ανάκτηση τους.
- Τα παραγόμενα δεδομένα τεκμηρίωσης να είναι συμβατά με το πρότυπο κωδικοποίησης Unicode, με σκοπό τη δυνατότητα τεκμηρίωσης σε όλες τις υποστηριζόμενες φυσικές γλώσσες.
- Τα μεταδεδομένα τεκμηρίωσης να ακολουθούν διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα (DUBLIN CORE).

**Συνοπτικός κατάλογος των προς ψηφιοποίηση τεκμηρίων**

ΑΑ	Είδος τεκμηρίου	Είδος ψηφιοποίησης	Αριθμός	Αριθμός Σαρώσεων
1	Αυτόγραφα	Σάρωση	15	3.000 σαρώσεις
2	Πρώτες και σπάνιες εκδόσεις	Σάρωση	20	3.000 σαρώσεις
3	Φωτογραφίες	Σάρωση	520	520 σαρώσεις
4	Έγγραφα	Σάρωση	50	200 σαρώσεις
5	Έργα τέχνης (πίνακες ζωγραφικής)	Φωτογράφιση	100	200 λήψεις
6	Έργα τέχνης (προτομές, γλυπτά, ανάγλυφα)	Τρισδιάστατη αποτύπωση	20	20 3d σαρώσεις
7	Μακέτες	Τρισδιάστατη αποτύπωση	10	10 3d σαρώσεις
8	Προσωπικά αντικείμενα ΝΚ	Τρισδιάστατη αποτύπωση	50	50 3d σαρώσεις



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**Παραδοτέα**

- Π2.1: Ψηφιοποίηση υλικού
- Π2.2: Ψηφιακή επεξεργασία παραμετροποίηση υλικού

**Παραδοτέο 3: Δημιουργία εφαρμογής πολιτιστικών διαδρομών (iOS - Android) με χρήση τεχνολογιών αιχμής (AR)**

Ο Νίκος Καζαντζάκης γεννήθηκε και μεγάλωσε στην Κρήτη και έζησε επίσης ορισμένα χρόνια της ενήλικης ζωής του σε αυτήν, ενώ δεν έπαψε να την επισκέπτεται, τουλάχιστον μέχρι τη δεκαετία του 1940. Η Κρήτη αποτέλεσε σημείο αναφοράς όχι μόνο για τη ζωή καθώς τον σηματοδότησε και την κουβαλούσε πάντα μαζί του, έστω και σαν μία χούφτα χώμα, αλλά προσδιόρισε χαρακτηριστικά το έργο του και η κρητική αντίληψη της ζωής αντανακλάται στα οικουμενικά μηνύματά του. Σε ορισμένα από τα μυθιστορήματά του έχει εκτενείς αναφορές σχετικά με τη Μεγαλόνησο. Στο αυτοβιογραφικό μυθιστόρημα “Αναφορά στον Γκρέκο” περιγράφει το Ηράκλειο των παιδικών του χρόνων, αλλά και μέρη που επισκέφτηκε στη συνέχεια και του έκαναν εντύπωση. Στον “Καπετάν Μιχάλη” προχωρεί σε αναλυτικές περιγραφές του Ηρακλείου και της ενδοχώρας του, κυρίως όσον αφορά περιοχές των Καλλικρατικών Δήμων Ηρακλείου, Μινώα – Πεδιάδος και Χερσονήσου, όπου εκτυλίσσεται η ζωή των πρωταγωνιστών και οι στρατιωτικές επιχειρήσεις της κρητικής επανάστασης του 1889.

Παράλληλα πληροφορίες για την Κνωσό, βασισμένες στην ανασκαφή και τις αναστηλωτικές εργασίες του Sir Arthur Evans, ανασυνθέτονται στο παιδικό του μυθιστόρημα “Στα Παλάτια της Κνωσού”, ενώ ορισμένες πληροφορίες συναντώνται και στον “Ζορμπά”. Πέραν των μυθιστορημάτων, ο Καζαντζάκης συμμετείχε στην κρατική αποστολή της Κεντρικής Επιτροπής Καταγραφής Ωμοτήτων Κρήτης (ΚΕΔΩΚ) το 1945, όταν το καλοκαίρι του έτους αυτού περιόδευσε σε όλη τη Μεγαλόνησο και κατέγραψε τις καταστροφές και βιαιοπραγίες των γερμανικών δυνάμεων κατοχής (1941-1945). Η γραπτή έκθεση της Επιτροπής εκδόθηκε το 1983 από τον Δήμο Ηρακλείου και περιέχει πολλές σημαντικές πληροφορίες, ενώ ο Καζαντζάκης χρησιμοποίησε στοιχεία από την καταγραφή τόσο στα μυθιστορήματά του “Καπετάν Μιχάλης” και “Κρήτη” (που έμεινε ημιτελής και δεν εκδόθηκε από τον ίδιο αλλά είναι τώρα υπό έκδοση), όσο και στη ραδιοφωνική ομιλία του στον Ραδιοφωνικό Σταθμό Αθηνών το 1945 “Η Κρήτη. Πως την ηύρα μετά την απελευθέρωσή της” (που εκδόθηκε μετά τον θάνατό του από τη “Νέα Εστία”) και κείμενο μίας φανταστικής περιήγησης στο νησί που δημοσιεύτηκε στον τύπο (βλ. “Κρήτη, αυτό το βαθύ, το αδιαπέραστο μυστήριο”).

Συνεπώς, στο Έργο του Νίκου Καζαντζάκη συναντούμε αρκετές περιγραφές τόπων και ανθρώπων της Κρήτης και πολυάριθμες αναφορές στην κρητική ψυχή, την πολιτιστική κληρονομιά, τη λογοτεχνική και λεξιλογική παρακαταθήκη και εν γένει την παράδοση του νησιού. Ο Νίκος Καζαντζάκης θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ένας από τους καλύτερους πρεσβευτές της Κρήτης στον κόσμο. Από αυτή τη στενή σχέση του κρητικού συγγραφέα με την ιδιαίτερη πατρίδα του έχουν διασωθεί όχι μόνο οι ποικίλες αναμνήσεις και ανασυμθέσεις τους που, όπως προαναφέρθηκε, συναντούμε στο Έργο του, αλλά και ένας μεγάλος αριθμός αρχειακών τεκμηρίων, από το φωτογραφικό και το επιστολικό του αρχείο, καθώς και το αρχείο τύπου, τα οποία φυλάσσονται στο Αρχείο του Μουσείου Καζαντζάκη.

Ο σχεδιασμός εδώ προβλέπει μία έξυπνη εφαρμογή για κινητές συσκευές, σε δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά), όπου ο χρήστης με αφετηρία εμβληματικά σημεία της Κρήτης που σχετίζονται με τη δραστηριότητα του Νίκου Καζαντζάκη (Άγιος Μηνάς, Μαρτινέγκο κλπ.) και τερματισμό το Μουσείο Καζαντζάκη στη Μυρτιά, θα περιηγείται στην πόλη του Ηρακλείου αλλά και σε όλη την Κρήτη και με όχημα ένα έξυπνο παιχνίδι περιήγησης θα εντοπίζει κτίρια, τοποθεσίες, χώρους, ανθρώπους, ιστορίες και στοιχεία τα οποία είτε αφορούν σημαντικά ορόσημα της ζωής του Νίκου Καζαντζάκη στο Ηράκλειο και στην Κρήτη είτε περιγράφονται μέσα από το λογοτεχνικό του έργο και αφορούν την σύγχρονη ιστορία της χώρας.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



Συγκεκριμένα, προτείνονται οι εξής δύο διαδρομές που κατά περιπτώσεις χωρίζονται σε επιμέρους διαδρομές:

1. **Λογοτεχνικά μονοπάτια.** Ταξίδι στα μέρη που αναφέρονται στο Έργο του Καζαντζάκη, τα προσωπικά του βιώματα και η ιστορία τους.
  - α. Αναφορά στον Γκρέκο: Από το Μεγάλο Κάστρο στους Βαρβάρους.
    - i. Ηράκλειο (Βενετικό λιμάνι – Rocca a Mare / Κούλες, Ιουδαϊκή γειτονιά, γειτονιά Καζαντζάκη, Λιοντάρια, Άγιος Μηνάς, προμαχώνας Μαρτινέγκο)
    - ii. Ηράκλειο, Κνωσός, Αρχάνες, Βαρβάροι / Μυρτιά - ΜΝΚ.
  - β. Η πορεία του Καπετάν Μιχάλη: Ηράκλειο, Κράσι, Καστέλλι Πεδιάδος, Μονή Αγίου Ιωάννου Ανώπολης, κατάληξη ΜΝΚ.
2. **Με τον Καζαντζάκη ξεναγό.** Σαν ένας αρχαιολόγος, ο Νίκος Καζαντζάκης μάς παρουσιάζει αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία και μουσεία της Κρήτης, από τη μινωική λάμψη στη βενετική αναγέννηση και τους νεότερους αγώνες της Κρήτης.
  - α. Από τον Βορρά στον Νότο: Ηράκλειο (Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου, Λιοντάρια, Άγιος Μηνάς), Κνωσός, Γόρτυνα, Φαιστός, Λέντας· δυνητική κατάληξη Μουσείο Καζαντζάκη.
  - β. Από τη Δύση στην Ανατολή: Μονή Χρυσοσκαλίτισσας, Χανιά, Ρέθυμνο, Αρκάδι, Ανώγεια - κορυφή Ψηλορείτη, Ηράκλειο (& ΜΝΚ), Κράσι, Μονή Τοπλού.

Ο σχεδιασμός του περιεχομένου και της στόχευσης της εφαρμογής έγκειται στην επιλογή θέσεων ενδιαφέροντος με βάση τον Καζαντζάκη και παράθεση προτεινόμενων διαδρομών στην Κρήτη με γνώμονα τη μέση ημερήσια δυνατότητα επίσκεψης (3-5 ώρες, 5-6 μέρη, με εξαίρεση τις διαδρομές 2α και 2β). Για τα μέρη που θα συμπεριληφθούν στις διαδρομές αυτές θα γίνει ανάδειξή τους μέσω επαυξημένης πραγματικότητας μέσω γεωαναφοράς, προβάλλοντας ψηφιοποιημένο αρχαιολογικό υλικό του ΜΝΚ, συγκεκριμένα φωτογραφίες, επιστολές, οπτικοακουστικό υλικό και κείμενα του Νίκου Καζαντζάκη· παράλληλα θα προστεθεί η δυνατότητα ηχητικής αφήγησης αποσπασμάτων από βιβλία του Καζαντζάκη για όσα μέρη περιγράφει στο συγγραφικό του έργο, ώστε να διευκολύνεται ο χρήστης της εφαρμογής στην περιήγησή του, αλλά και να είναι φιλική προς ΑμΕΑ.

Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει την προσθήκη πληροφόρησης για τα μέρη αυτά και ενδιαφέροντα γειτονικά τους μέρη επίσης ή μέρη όπου υπάρχει πληροφόρηση ή σχετικό αρχαιολογικό υλικό από το Αρχείο του Μουσείου Καζαντζάκη. Έτσι η εφαρμογή θα αποτελεί ένα είδος εναλλακτικού ταξιδιωτικού οδηγού για την Κρήτη.

Εντός της εφαρμογής θα παρέχεται η δυνατότητα ανάληψης αποστολών με τη μορφή ενός παιχνιδιού (τύπου scavenger hunt). Το παιχνίδι θα έχει ενδεικτικούς στόχους όπως ο εντοπισμός του ακριβούς σημείου λήψης κάποιας ιστορικής φωτογραφίας, η λήψη και μεταφόρτωση σύγχρονων φωτογραφιών ή / και η συγγραφή με αφορμή την επίσκεψη στην εκάστοτε θέση σύντομων κειμένων, παρατηρήσεων, λεζαντών κτλ., με σκοπό τη δημιουργία κινήτρου – στόχων και την επιβράβευση του επισκέπτη που θα ακολουθήσει τη διαδρομή.

Μέσω του τερματισμού των διαδρομών στο ΜΝΚ, το Μουσείο, δεδομένης της χωροθέτησής του στο κέντρο της μεγαλονήσου, καθίσταται κέντρο αναφοράς τους. Στον σχεδιασμό επίσης γίνεται πρόβλεψη για αλληλοκάλυψη διαδρομών σε επιλεγμένα μέρη ώστε να αποτελούν σημεία αναφοράς για τον επισκέπτη, αλλά και να μπορεί αυτός να εναλλάσσει διαδρομή εάν το επιθυμεί.

Αναφορικά με τη σχέση της εφαρμογής με τα μέρη που περιλαμβάνει και το ΜΝΚ, προτείνεται η τοποθέτηση αφενός ενημερωτικής ταμπέλας σε κάθε μέρος, με QR code που θα παρέχει πληροφορίες της θέσης αυτής και θα δίνει τη δυνατότητα να γίνει λήψη της εφαρμογής. Αφετέρου, στο Μουσείο θα υπάρχει διαδραστική οθόνη, όπου θα παρουσιάζονται σε διαδραστικό χάρτη της Κρήτης και οι δύο διαδρομές.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Το υλικό και τα σενάρια της εφαρμογής θα διανέμονται στους χρήστες από έναν cloud server μέσω ενός προγράμματος CMS. Το πλεονέκτημα του CMS είναι ότι μπορεί να συνεχίζει να ενημερώνεται συνεχώς και να παρέχει στο χρήστη δυναμικό και νέο περιεχόμενο και μετά την εγκατάσταση της εφαρμογής. Με τη χρήση του CMS θα δίνεται η δυνατότητα να δημιουργηθούν ειδικές κατηγορίες δεδομένων όπως Νέα, Quiz, Wikiσελίδες, 3d augmented reality objects, Secret Events κτλ. Κάθε δεδομένο θα έχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με μία συγκεκριμένη γεωτοποθεσία μέσω της εισαγωγής των συντεταγμένων του επιθυμητού σημείου. Το σημείο αυτό θα εκφράζεται σαν ένα στίγμα σε ένα σύστημα διαδραστικών χαρτών (googlemaps, openmaps) όπου θα περιέχει όλη την συνδεδεμένη πληροφορία.

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, την δράση που θα πρέπει ο χρήστης να ολοκληρώσει, καθώς και την σχετική επιβράβευση και απόδοση βαθμολογίας, ανά σημείο και με την ολοκλήρωση του σεναρίου.

Επίσης, θα υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας Quiz τύπου πολλαπλών απαντήσεων με βαθμολογία, τρισδιάστατα στοιχεία επαυξημένης πραγματικότητας, δυνατότητα εισαγωγής του Secret Event με δυνατότητα απόδοσης του ως επιβράβευσης σε χρήστες που έχουν ολοκληρώσει μία σειρά από σενάρια ή ένα θεσπισμένο βαθμολογικό στόχο.

Κάθε χρήστης θα μπορεί να ανοίγει λογαριασμό στο σύστημα μέσω του email του ή μέσω δημοφιλών κοινωνικών δικτύων όπως το Facebook, ή το Twitter, μέσω ασφαλούς εξουσιοδότησης χρήσης (ο Auth). 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.

Στα πλαίσια της εφαρμογής θα γίνει φωτογράφιση περίπου 50 θέσεων ενδιαφέροντος.

#### **Συνοδευτική εφαρμογή σε οθόνη αφής**

Όπως αναφέρθηκε, στο Μουσείο θα υπάρχει διαδραστική **οθόνη**, όπου θα παρουσιάζονται σε διαδραστικό χάρτη της Κρήτης και οι δύο διαδρομές. Παράλληλα, η οθόνη αυτή θα λειτουργεί και σαν ένας «πίνακας ανακοινώσεων», όπου θα μπορούν να παρουσιάζονται φωτογραφίες, κείμενα και βίντεο από τα μέρη της διαδρομής που μεταφορτώθηκαν από τους επισκέπτες κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού αποστολών στο πεδίο User Generated Content της εφαρμογής (το UGC θα γίνεται εμφανές κατόπιν έγκρισης από διαχειριστή). Η παρουσίαση αυτή θα λειτουργεί ως επιβράβευση του κάθε επισκέπτη που ακολούθησε την εφαρμογή, παρέχοντας ουσιαστικά τη δυνατότητα να προβληθούν οι διαφορετικές οπτικές γωνίες και αναγνώσεις των διαδρομών από τους ίδιους συμμετέχοντες επισκέπτες. Έτσι παρέχεται στους επισκέπτες η ευκαιρία για συμμετοχική δημιουργία περιεχομένου για μία προθήκη, ηλεκτρονική, του Μουσείου, βάζοντας με τη σειρά τους ένα ψηφιακό λιθαράκι στη μόνιμη έκθεση.

Η εφαρμογή αυτή θα ακολουθεί όλες τις σχεδιαστικές και λειτουργικές προδιαγραφές μίας πολυμεσικής εφαρμογής όπως αυτές παρουσιάζονται στο παραδοτέο 6.

#### **Ενδεικτικό Σενάριο χρήσης για το Ηράκλειο:**

Ο χρήστης με αφετηρία το Λιμάνι θα περιηγείται στην πόλη του Ηρακλείου και θα εντοπίζει κτίρια, τοποθεσίες, χώρους, ανθρώπους, ιστορίες και στοιχεία τα οποία είτε αφορούν σημαντικό ορόσημο της ζωής του Νίκου Καζαντζάκη στο Ηράκλειο είτε περιγράφονται μέσα από το λογοτεχνικό του έργο. Όταν ο χρήστης πλησιάσει κοντά σε κάποιο σημείο θα εμφανίζεται η πληροφορία, που μπορεί να είναι κάποιο quiz ή κάποιο άλλο παιχνίδι. Αν καταφέρει να επιλύσει το παιχνίδι θα συλλέγει χρήσιμα στοιχεία που θα αφορούν την ιστορία, πρόσωπα και άλλα στοιχεία της πόλης του Ηρακλείου.

Μια παραλλαγή του παιχνιδιού θα ξεκλειδώνει τρισδιάστατα στοιχεία επαυξημένης πραγματικότητας, όπου π.χ. πάνω σε ένα κτίριο θα εμφανίζονται τρισδιάστατα αντικείμενα από μια άλλη συγκεκριμένη



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

χρονική περίοδο όπου συνέβη ένα σημαντικό ιστορικό γεγονός το οποίο έχει περιγράψει ο Καζαντζάκης μέσα σε ένα βιβλίο του.

### 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 εγκατάσταση της την προεπιλεγμένη γλώσσα της συσκευής, αλλά ο χρήστης θα έχει και την επιλογή να αλλάξει από ειδικό μενού τη γλώσσα σε αυτήν που επιθυμεί.
- **Πλοήγηση / περιήγηση.** Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέξει αν θα επιθυμεί να περιηγείται ελεύθερα στο χώρο και οι σχετικές πληροφορίες να παρέχονται αυτόματα ή εναλλακτικά να πλοηγείται στο περιεχόμενο και να επιλέγει τα σημεία που τον ενδιαφέρουν. Ακόμα θα παρασχεθεί βέλτιστη και αυτόματη αναπροσαρμογή των σελίδων ανάλογα με το κινητό του χρήστη για όλες τις κατηγορίες τερματικών: π.χ. smartphone, tablet.
- **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, όπως για παράδειγμα το Facebook και το Twitter.
- **Προσβασιμότητα ΑΜΕΑ.** Η εφαρμογή θα εξασφαλίζει την πρόσβαση και ευχρηστία του περιεχομένου από άτομα με αναπηρίες (ΑΜΕΑ), με χρήση των Accessibility Guidelines που προτείνουν οι κατασκευαστές του κάθε λειτουργικού που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του Έργου και θα ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0) και WCAG 2.0.
- **Χρόνοι απόκρισης και εκκίνησης.** Ο χρόνος εκκίνησης της και ο χρόνος απόκρισής της εφαρμογής στις διαφορετικές ενέργειες του χρήστη είναι αμελητέος δεδομένου ότι πρόκειται για native εφαρμογές καθώς στις περιπτώσεις των multitasking συστημάτων (π.χ. Android) άλλες εφαρμογές που εκτελούνται παράλληλα δεν καταναλώνουν το σύνολο των διαθέσιμων πόρων. Το σύστημα κάθε εφαρμογής θα λειτουργεί και Offline, ενώ θα έχει μέγεθος  $\leq 150\text{MB}$ .
- **Δοκιμές ελέγχου.** Για τις δοκιμές ελέγχου θα χρησιμοποιηθεί ειδική μεθοδολογία Quality Assurance.
- **Διάθεση των εφαρμογών για έξυπνες συσκευές:** Οι εφαρμογές θα διατίθεται δωρεάν μέσω διαδικτύου. Για τον σκοπό αυτό (δηλαδή τη δωρεάν διάθεση μέσω διαδικτύου) θα χρησιμοποιηθεί η διαδικτυακή πύλη του Έργου ή/και άλλος πρόσφορος τρόπος, όπως ηλεκτρονικά καταστήματα εφαρμογών (Appstore και Google Play) στα οποία είναι υποχρεωμένος ο Ανάδοχος να εγκαταστήσει την εφαρμογή για λογαριασμό του ΜΝΚ.

### Διασύνδεση στοιχείων εφαρμογής και αποστολή δεδομένων.

Η κάθε εφαρμογή, για συγκεκριμένο τύπο λειτουργικού, θα αναγνωρίζει αυτόματα το resolution της συσκευής του χρήστη και με αυτόν τον τρόπο θα εγκαθίσταται το κατάλληλο σετ γραφικών που θα αποτελεί το user interface της εφαρμογής. Επιπλέον, όπως έχει αναφερθεί και στην εισαγωγή της ενότητας, οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα είναι native εφαρμογές, οι οποίες είναι ασύγκριτα ταχύτερες σε σχέση με τις web ή webkit εφαρμογές, γεγονός που βελτιώνει επίσης την εμπειρία του χρήστη.

### Παραδοτέα

- **Π3.1: Εφαρμογή σε φορητές συσκευές για τις πολιτιστικές διαδρομές**



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Π3.2: Εφαρμογή των διαδρομών σε οθόνη αφής

#### Παραδοτέο 4: Ψηφιακή περιήγηση εντός του MNK με εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για συγκεκριμένο αριθμό εκθεμάτων

Κεντρική ιδέα αποτελεί η δημιουργία ψηφιακής εφαρμογής (σε δύο γλώσσες Ελληνικά – Αγγλικά) για χρήση μέσα στο Μουσείο όπου ο επισκέπτης θα μπορέσει να γνωρίσει καλύτερα τον άνθρωπο Καζαντζάκη, τον ανηφορικό δρόμο της συγγραφικής ζωής, αλλά και τις πολυεπίπεδες μεταμορφώσεις του Έργου του.

Εντός του Μουσείου προτείνεται εφαρμογή ξενάγησης σε iOS & Android με δύο περιηγήσεις όπου θα παρουσιάζονται τεκμήρια που φυλάσσονται στο Αρχείο του MNK και δεν εκτίθενται ως φυσικά αντικείμενα, ενώ θα συνδυάζονται με την εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας φυσικών αντικειμένων της μόνιμης έκθεσης για την παροχή περισσότερων δεδομένων και διαστάσεων από τη στατική έκθεση ενός αντικειμένου όπως ένα βιβλίο. Οι δύο προτεινόμενες «διαδρομές» εντός του Μουσείου θα αφορούν αφενός την παρουσίαση της ανθρώπινης διάστασης και της δημιουργίας των έργων του εν τη γενέσει τους (ενδεικτικός τίτλος: **Η οδύσσεια ενός συγγραφέα**) και, αφετέρου, την παρουσίαση των μεταμορφώσεων των έργων του Καζαντζάκη στο θέατρο, τον κινηματογράφο, το ραδιόφωνο, την τηλεόραση κοκ (ενδεικτικός τίτλος: **Μεταμορφώσεις του καζαντζακικού έργου**).

Μέσω εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας ο επισκέπτης θα χρησιμοποιήσει τις αισθήσεις του και θα έχει τη δυνατότητα να ξεφυλλίσει βιβλία, σημειωματάρια, ολόγραφα και χειρόγραφα του συγγραφέα μέσα από το κινητό του τηλέφωνο ή το tablet, μαθαίνοντας περισσότερες πληροφορίες για τα εκθέματα από τα ίδια τα φυσικά αντικείμενα και έχοντας τη δυνατότητα να μάθει για την εκδοτική ιστορία σημαντικών έργων του Καζαντζάκη και ουσιαστικά να δει ένα έργο όπως η *Οδύσσεια* εν τη γενέσει του, πως δηλαδή μεταμορφώνεται από ένα αρχικό σχεδιάγραμμα σε σημειωματάριο, σε χειρόγραφο κείμενο αρχικά, μετά δακτυλόγραφο με διορθώσεις και εν τέλει την τελική μορφή και πρώτη έκδοσή του. Παράλληλα θα μπορεί να παρακολουθήσει περαιτέρω τις μεταμορφώσεις των έργων του Καζαντζάκη στο θέατρο, τον κινηματογράφο, καθώς και ραδιοφωνικές και τηλεοπτικές παραγωγές.

Τέλος, στην εφαρμογή των περιηγήσεων εντός Μουσείου θα ενσωματωθούν ηχογραφημένα αποσπάσματα από το συγγραφικό έργο του Νίκου Καζαντζάκη που αφορούν και περιγράφουν αντικείμενα. Η δυνατότητα ακρόασης των συγκεκριμένων αποσπασμάτων θα διευκολύνει τόσο τους χρήστες της εφαρμογής γενικά, όσο και θα είναι φιλική προς ΑμΕΑ ειδικότερα.

#### Η τεχνολογία Augmented Reality

Η τεχνολογία Augmented Reality ή αλλιώς επαυξημένη πραγματικότητα είναι μια τεχνολογία που χρησιμοποιείται πρωτίστως στα κινητά τηλέφωνα. Η τεχνολογία Augmented Reality δίνει τη δυνατότητα για ζωντανή προβολή ενός φυσικού περιβάλλοντος του οποίου όμως η πραγματικότητα είναι επαυξημένη με τη προβολή πληροφοριών αλλά και εικονικών προσώπων ή χώρων σχεδιασμένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ο συνδυασμός της κάμερας με το σύστημα GPS ενός κινητού τηλεφώνου επιτρέπουν τη προβολή επιπλέον πληροφοριών για ένα γεωγραφικό σημείο, διαμορφώνοντας ένα επαυξημένο πληροφοριακά τελικό αποτέλεσμα. Παρέχονται πληροφορίες που περιλαμβάνουν κείμενα, ήχους και video και αφορούν ειδικά τη γεωγραφική θέση που βρίσκεται ο χρήστης και στοχεύει η κάμερα του. Οι προβολές δεδομένων είναι δυνατές είτε από τις οθόνες κινητών συσκευών είτε από ειδικά γυαλιά προβολής Augmented Reality.

Το αποτέλεσμα μια εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας για το χρήστη είναι η δημιουργία μιας νέας εμπειρίας, μέσω του εμπλουτισμού της πληροφορίας που παρέχει ένα οπτικό υποκείμενο, που διεγείρει επιπλέον αισθήσεις και λειτουργεί καταλυτικά σε γνωστικό και ψυχαγωγικό επίπεδο. Έτσι, παραδείγματος χάριν, ένα στατικό αντικείμενο με ημιτελείς πληροφορίες (άγαλμα με σπασμένα άκρα) μπορεί να αποδοθεί οπτικά στον χρήστη/παρατηρητή στην ολοκληρωμένη του μορφή με επιπλέον πληροφορίες για το ιστορικό και πολιτιστικό πλαίσιο που το αφορά, για τεχνικές κατασκευαστικές λεπτομέρειες και για τη



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



σχέση του με άλλα αντικείμενα που βρίσκονται στον ίδιο χώρο ή διάσπαρτα σε άλλα σημεία πέραν του συγκεκριμένου.

Η επαυξημένη πραγματικότητα διαφέρει από την εικονική πραγματικότητα (VR). Η εικονική πραγματικότητα αναφέρεται σε ολόκληρα περιβάλλοντα που δημιουργούνται από υπολογιστή για αλληλεπίδραση και παρατήρηση. Η επαυξημένη πραγματικότητα (AR), προσθέτει συγκεκριμένα στοιχεία στην πραγματικότητα αντί να την αντικαταστεί εξ ολοκλήρου. Οι τεχνολογικές προδιαγραφές που θα χρησιμοποιηθούν στις παρουσιάσεις επαυξημένης πραγματικότητας θα είναι:

**Augmented Reality markup Language – Location based & Recognition based μέσω της ψηφιακής σήμανσης.**

## **Recognition Based**

Η Recognition Based τεχνολογία χρησιμοποιεί μια κάμερα για τον εντοπισμό οπτικών δεικτών (Markers) ή αντικειμένων, όπως ενός QR / 2D κώδικα ή μέσω σημάνσεων φυσικού χαρακτηριστικού (NFT), για να παρουσιάσει μια υπέρθεση στο περιβάλλον μόνο όταν ο Marker εντοπίζεται από τη συσκευή. Η τεχνολογία AR που βασίζεται σε Markers εξαρτάται από τη φωτογραφική μηχανή της συσκευής για να διακρίνει έναν Marker από άλλα αντικείμενα του πραγματικού κόσμου. Για την αναγνώριση των Markers από την κάμερα μιας συσκευής πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις σχετικά με το μέγεθος του Marker, την φωτεινότητα του χώρου και την γωνία εστίασης. Αυτές οι προϋποθέσεις διαφέρουν από τους εσωτερικούς στους εξωτερικούς χώρους.

## **Location Based**

Σε αντίθεση με την αναγνώριση που βασίζεται στους AR Markers, η συγκεκριμένη τεχνολογία αναγνώρισης βασίζεται σε δεδομένα GPS, ψηφιακή πυξίδα, μετρητή ταχύτητας ή επιταχυνσιόμετρο για την επαύξηση σχετικά με την τοποθεσία. Τα στοιχεία επαυξημένης πραγματικότητας ενεργοποιούνται με βάση αυτές τις εισόδους με σκοπό να γίνετε η εμφάνιση τους όταν ο χρήστης βρίσκεται σε μια συγκεκριμένη τοποθεσία. Είναι επίσης γνωστή ως ενισχυμένη πραγματικότητα χωρίς Markers. Τα χαρακτηριστικά ανίχνευσης θέσης σε smartphones καθιστούν εύκολη την αξιοποίηση αυτού του τύπου τεχνολογίας επαυξημένης πραγματικότητας, καθιστώντας την αρκετά δημοφιλής. Ορισμένες κοινές χρήσεις του AR με βάση τη γεωγραφική θέση περιλαμβάνουν κατευθύνσεις χαρτογράφησης, εύρεση κοντινών υπηρεσιών και άλλες εφαρμογές για κινητά με βάση την τοποθεσία.

## **Τεχνολογίες Ανάπτυξης - Περιβάλλον ανάπτυξης Unity**

Το Unity αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες πλατφόρμες ανάπτυξης παιχνιδιών και εφαρμογών 2D, 3D, VR και AR. Ως μια από τις μεγαλύτερες μηχανές σχεδίασης ηλεκτρονικών παιχνιδιών προσφέρει μια ισχυρή μηχανή γραφικών και ένα ευέλικτο περιβάλλον σχεδίασης με τη δυνατότητα επέκτασης και προσθήκης επιπλέον λειτουργιών. Ένα από τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα του είναι η δυνατότητα διάθεσης της εφαρμογής σχεδόν σε οποιοδήποτε μέσο ή συσκευή χωρίς αλλαγές και διορθώσεις. Το build περιβάλλον του Unity δίνει τη δυνατότητα για native εφαρμογές σε Android, iOS, Web, PC και πολλά άλλα. Με αυτό τον τρόπο μειώνει σημαντικά το χρόνο υλοποίησης για διαφορετικές συσκευές, ο οποίος μπορεί να αφοσιωθεί στην καλύτερη ανάπτυξη και έλεγχο της εφαρμογής.

Τα πιο ευρέως διαδεδομένα SDKs για την ανάπτυξη εφαρμογών AR διαθέτουν ειδικά plugins για την χρήση τους με το περιβάλλον ανάπτυξης Unity. Αναφορικά μερικά από τα πιο γνωστά είναι Vuforia SDK, ARKit, ARCore, Wikitude SDK, EasyAR SDK.

## **Προσβασιμότητα για ΑΜΕΑ**

Η εφαρμογή θα είναι σύμφωνη με τις βέλτιστες πρακτικές και τις σχετικές ισχύουσες οδηγίες για τη διασφάλιση της Προσβασιμότητας από Άτομα με Αναπηρία, όπως αυτές περιγράφονται στις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού WCAG 2.0, τις Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές (έκδοση 1.0 [Mobile Web Best Practices 1.0] του W3C) και τις Οδηγίες Προσβασιμότητας για Συγγραφή Περιεχομένου Ιστού ATAG 2.0.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



**Παραδοτέα**

- **Π4.1: Εφαρμογή ψηφιακής περιήγησης σε φορητές συσκευές εντός του Μουσείου**

**Παραδοτέο 5: Δημιουργία εικονικού μουσείου**

Προτείνεται η δημιουργία εικονικού μουσείου όπου θα προβάλλεται η εικονική έκδοσή του ΜΝΚ, με έμφαση στη ζωή και το έργο του ΝΚ για χρήση στην ιστοσελίδα του. Μέσω της δημιουργίας εικονικού μουσείου, με περιεχόμενο σε δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά) θα καλυφθεί η ανάγκη για την εξ αποστάσεως γνωριμία του κοινού με τα σπουδαιότερα εκθέματα το Μουσείου, κάτι που είναι σημαντικό για ανθρώπους από όλο τον κόσμο που δεν έχουν τη δυνατότητα να έρθουν μέχρι τη Μυρτιά ή στις μέρες πια ιδιαιτέρως σημαντικό λόγω των περιορισμών κίνησης ως απόρροια της πανδημίας του Covid-19.

Όσον αφορά τις **προδιαγραφές της δικτυακής πύλης** του ψηφιακού μουσείου 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 Πύλης**

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) που θα προσφερθεί πρέπει να παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση για το σχεδιασμό, οργάνωση, διαχείριση, επισκόπηση, ανάρτηση και ενημέρωση διαδικτυακών τόπων, και να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και 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), και αφετέρου τις απαραίτητες εφαρμογές για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση του επισκέπτη.



Η διαχείριση του περιεχομένου της Πύλης πρέπει να γίνεται μέσα από τη χρήση ολοκληρωμένου, απόλυτα σταθερού και αξιόπιστου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), που να εξασφαλίζει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα:

1. Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:
  - Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των εφαρμογών της Διαδικτυακής Πύλης και των υποσυστημάτων της.
  - Την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
2. Οι εφαρμογές της Διαδικτυακής Πύλης 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:
  - α) 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.
  - β) Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, κλπ.).
3. Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού
4. 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
5. 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 το βασικό «χώρο εργασίας», με στόχο τα εξής:
  - Επίτευξη ομοιομορφίας στις διεπαφές χρηστών μεταξύ των λειτουργικών χαρακτηριστικών και υποσυστημάτων
  - Επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά τις διεπαφές χρηστών με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της Πύλης
6. 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, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
7. Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους.
8. Ύπαρξη πλήρους περιβάλλοντος ασφαλούς τροποποίησης και επέκτασης των εφαρμογών την οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει.
9. Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της Διαδικτυακής Πύλης.
10. 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).



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

11. Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φορμών, κλπ.).
12. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου.
13. 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 διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed.
14. Πλήρης 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
  - Meta Tag customization
  - Headings customization
  - 404 Error friendly pages
15. Εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν τυπώνεται μία σελίδα, θα πρέπει να εκτυπώνονται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό Layout της σελίδας.
16. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία - κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks).
17. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων.
18. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης εικαστικών προτύπων / του look & feel της Πύλης (themes, templates, styles).
19. Θα πρέπει να υποστηρίζεται πολυγλωσσικότητα, για απεριόριστο αριθμό γλωσσών.
20. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο.
21. Θα πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης.

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

#### **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.

#### **Διαχείριση σελίδων**

Το CMS θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο και οικείο για τους χρήστες του 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 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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

- Δενδρική απεικόνιση της δομής της Διαδικτυακής πύλης
- 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.

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.
- Τα Assets, όπου είναι όλα τα αρχεία που χρησιμοποιούνται στο εικαστικό, όπως φωτογραφίες, CSS, JavaScript etc.

Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση περισσότερων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look & feel της πύλης, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο.

## Διαχείριση αρχείων

Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στο website (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κλπ.). 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 τη ίδια δομή. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία απεριόριστων γλωσσικών εκδόσεων. Η δυνατότητα δημιουργίας νέας γλώσσας θα πρέπει να επιτρέπει αυτόματα την δημιουργία περιεχομένου σε όλα τα υφιστάμενα τμήματα της πύλης.

## Διαθεσιμότητα των περιεχομένων του Portal σε φορητές συσκευές.

Η πύλη θα ακολουθεί τις αρχές του Responsive Web Design δηλαδή οι ιστοσελίδες θα διαμορφώνονται ανάλογα με την ανάλυση της οθόνης στην οποία εμφανίζονται. Θα είναι επίσης Mobile Friendly δηλαδή σε οποιαδήποτε φορητή συσκευή (iPhone, iPad, Android, Blackberry etc.) ο επισκέπτης να μη χρειάζεται να κάνει μεγέθυνση ή πλάγια κύλιση για να διαβάσει με ευκολία το περιεχόμενό τους.

## Απαιτήσεις Ασφάλειας

Για το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος θα λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις ακόλουθες δράσεις για:

- Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Εφαρμογών
- Προστασία της ακεραιότητας και της παροχής των πληροφοριών
- Προστασία των εμπειροχόμενων δεδομένων αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικές και διοικητικές διαδικασίες.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του:

- Το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. Προστασία Πνευματικών Δεδομένων)
- Τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα Τεχνολογιών Πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ),
- Τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο ασφάλειας των ΤΠΕ (best practices)
- Τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα.
- Τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού και θα παραδίδει Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος.

Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της υλοποίησης του έργου της Διαδικτυακής πύλης.

Στο σύνολό της, η Διαδικτυακή Πύλη, θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφαλείας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά στη διαχείριση του περιεχομένου, στη συμπεριφορά τους κατά την πλοήγηση, αλλά και στη διαχείριση της γενικότερης λειτουργικότητας της Πύλης.

## **Δυνατότητες Ψηφιακής Προώθησης & Προβολής**

Οι ενέργειες αυτές περιλαμβάνουν:

### **Search Engine Optimization**

Αφορούν στις κατάλληλες ενέργειες που απαιτούνται, ώστε η πύλη να εμφανίζεται στις καλύτερες δυνατές θέσεις των οργανικών αποτελεσμάτων αναζητήσεων, με λέξεις-κλειδιά, τουριστικών προορισμών που διαθέτουν τα χαρακτηριστικά της περιοχής.

### **Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης**

Δυνατότητα διασύνδεσης και αυτοματοποιημένης ενημέρωσης, με την παρουσία σε εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης, όπως: Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, Pinterest

### **Hosting Plan – Φιλοξενία του Έργου**

Η Διαδικτυακή Πύλη (portal) θα φιλοξενηθεί σε εξωτερικό πάροχο - διακομιστή (server) όπως π.χ. την δικτυακή υποδομή του Government Cloud της Κοινωνίας της Πληροφορίας Α.Ε. ή άλλη εξωτερική υποδομή cloud.

### **Παραδοτέα**

- **Π5.1: Δημιουργία εικονικού μουσείου**

### **Παραδοτέο 6: Δημιουργία διαδραστικού χρονολογίου**

Το χρονολόγιο θα είναι διαθέσιμο τόσο στο Μουσείο, όσο και στην ιστοσελίδα του ΜΝΚ, σε δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά). Θα παρουσιάζει τη ζωή του Νίκου Καζαντζάκη σε συσχετισμό με τα λογοτεχνικά συμφραζόμενα της εποχής του και σημαντικά ιστορικά γεγονότα.

Για τη διαδραστική προβολή του χρονολογίου θα χρειαστεί οθόνη αφής ευρείας γωνίας κατ' ελάχιστον FULL HD 1920 X 1080 και η διάσταση της οθόνης θα είναι 65 ντσών.

### **Προδιαγραφές πολυμεσικής εφαρμογής**

Η παρουσίαση της πληροφορίας σε κάθε πολυμεσική εφαρμογή θα πρέπει να γίνεται με την συνδυασμένη και αρμονική χρήση κειμένου, φωτογραφιών, κινούμενων γραφικών και ήχου, βίντεο και τρισδιάστατων αναπαραστάσεων. Ακολουθούν ορισμένα από τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει η κάθε πολυμεσική εφαρμογή προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της:



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης





- Θα πρέπει να έχει ευρηματικό σενάριο και η απεικόνιση της πληροφορίας να προβλέπει την συμμετοχή του χρήστη στην ανακάλυψη των στοιχείων που παρουσιάζονται.
- Πολύ μεγάλη ευκολία χρήσης (ευχρηστία).
- Διαδραστικότητα.
- Η παρουσίαση του υλικού θα πρέπει να γίνεται ανά θεματικές ενότητες.
- Θα περιλαμβάνει πολυμεσικές παρουσιάσεις που ενσωματώνουν και παρουσιάζουν μέσα από ένα ενιαίο, εύχρηστο και διαδραστικό περιβάλλον χάρτες, έξυπνα γραφικά, μουσική, φωτογραφικό υλικό και επιμελημένα κείμενα.
- Η υλοποίηση των συνδέσμων μεταξύ των περιεχομένων πληροφοριών θα γίνεται με τρόπο ώστε να είναι εργονομική η αναζήτηση πληροφοριών από το χρήστη.
- Η εφαρμογή θα ενσωματώνει υποσύστημα βοήθειας, με την χρήση ενδεικτικών οθονών, κειμένου και ήχου.

Κατά την διάρκεια της υλοποίησης της εφαρμογής ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί:

- Στην αρτιότητα του υλικού όσον αφορά το περιεχόμενο και την αισθητική.
- Στην οργάνωση του υλικού.

Ως γενικές προδιαγραφές των εφαρμογών ορίζονται επίσης οι μέθοδοι προσέγγισης του χρήστη από την κάθε εφαρμογή, καθώς και οι συνθήκες κάτω από τις οποίες πραγματοποιείται η επικοινωνία μεταξύ τους. Σημαντικοί παράγοντες, που θα λαμβάνονται υπόψη, ώστε να γίνεται ευχερέστερη η επαφή του κοινού με την κάθε εφαρμογή είναι:

- η ενθάρρυνση του χρήστη

Μία επίδειξη των εργασιών ή των δυνατοτήτων, που παρέχει το σύστημα, συχνά κινεί την περιέργεια των χρηστών, ώστε να το δοκιμάσουν. Πολύ πιο δύσκολο είναι οι χρήστες να χρησιμοποιήσουν μία στατική εφαρμογή, τη χρησιμότητα της οποίας δεν γνωρίζουν.

- η ισχύς του συστήματος

Η εφαρμογή θα φροντίζει για την ελάχιστη υπολογιστική δύναμη, ώστε οι ενέργειες του χρήστη να εκτελούνται άμεσα, δίχως καθυστέρηση.

- η παροχή οδηγιών για εισαγωγή και χρήση του συστήματος

Το σύστημα θα παρέχει οδηγίες χρήσης της λειτουργίας του. Επίσης, θα δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να διακόψει την οποιαδήποτε ενέργεια και να επανεκκινήσει την εφαρμογή.

- η επικέντρωση του χρήστη στο περιεχόμενο και όχι στη λειτουργία του υπολογιστικού συστήματος.

Η κάθε εφαρμογή δεν θα προδίδει στοιχεία περιβάλλοντος λογισμικού, διότι θα δίνεται η εντύπωση στο χρήστη, ότι χρειάζεται εξειδικευμένες γνώσεις για να το χρησιμοποιήσει. Γι' αυτό, οι τίτλοι του προγράμματος και τα ανάλογα μενού θα απομακρυνθούν. Έτσι, και η εφαρμογή θα φαίνεται φιλικότερη προς το χρήστη και θα γίνεται χρήση όλης της ανάλυσης της οθόνης.

- η επιλογή γλώσσας

Η κάθε εφαρμογή θα χρησιμοποιεί διεπαφές και σε ξενόγλωσση έκδοση.

- η παροχή βοήθειας

Επίσης, θα παρέχεται βοήθεια για τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής. Γι' αυτό σε κάθε τμήμα της εφαρμογής, θα αποφασιστεί το είδος της προσφερόμενης βοήθειας.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΡΑΝΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

- η μέθοδος της πλοήγησης και η διάδραση με το σύστημα

Η πλοήγηση θα ακολουθεί ανθρωποκεντρικές κατευθύνσεις, ώστε να δώσει στο χρήστη την αίσθηση του ελέγχου των ενεργειών του σε σχέση με την παρουσίαση της πληροφορίας. Η μέθοδος πλοήγησης θα είναι ευκρινής, σταθερή και απλή.

- η δομή της κάθε εφαρμογής

Η δομή της κάθε εφαρμογής θα είναι σαφής και εύληπτη για το χρήστη. Αυτό σημαίνει ότι θα ακολουθεί μία ιεραρχική διάταξη, δίχως όμως να περιορίζει το χρήστη στη διαδρομή του για την προσπέλαση της πληροφορίας.

- Η κάθε εφαρμογή που προτείνουμε εκτός από τις παραπάνω λειτουργικές προδιαγραφές θα έχει και τα ακόλουθα ειδικά χαρακτηριστικά που θα την καθιστούν πιο εύχρηστη για κάθε χρήστη και συμβατή με τις απαιτήσεις κάθε υπολογιστικού συστήματος.

- Σύμφωνα με την αρχιτεκτονική ανάπτυξης του συστήματός της, η κάθε εφαρμογή θα είναι δυνατό να επεκταθεί σε όλα τα επίπεδα στο επιθυμητό βάθος. Με αυτόν τον τρόπο, θα αποφευχθεί μελλοντικός επαναπρογραμματισμός της εφαρμογής, ενώ τα συστατικά της στοιχεία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πολλαπλά τμήματα προβολής – εμφάνισης του περιεχομένου.

## **Μοντέλο ανάπτυξης πολυμεσικής εφαρμογής**

Η μεθοδολογία που προτείνεται εδώ τυπικά ακολουθεί τη δομή του μοντέλου καταρράκτη (waterfall model). Τούτο σημαίνει, πως η ανάπτυξη των εργασιών ακολουθεί την περιγραφή του συγκεκριμένου μοντέλου, (ανάλυση, σχεδίαση, υλοποίηση).

Κατανοώντας, όμως, τις απαιτήσεις που υφίστανται σχετικά με τις απαραίτητες διαδικασίες ελέγχου του προϊόντος, πριν φτάσει στον τελικό χρήστη, θα γίνει και χρήση των μεθόδων του σπειροειδούς μοντέλου ανάπτυξης συστήματος λογισμικού. Πρακτικά, λοιπόν, θα υλοποιηθούν σταδιακά διαφορετικά πρωτότυπα (prototypes) και προσομοιώσεις παρουσίασης (mockups) της μορφής, της πλοήγησης, της δομής και του περιεχομένου του πολυμεσικού προϊόντος, ώστε να φανούν οι αδυναμίες του, προκειμένου να αποφευχθούν λάθη ή παραλήψεις. Πριν την παρουσίαση της πορείας ανάπτυξης της προτεινόμενης εφαρμογής θα γίνει μια σύντομη παρουσίαση των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του.

## **Εργαλεία Ανάπτυξης Εφαρμογών Πολυμέσων**

Ο προγραμματισμός εφαρμογών πολυμέσων είναι γενικά δύσκολος με χρήση των παραδοσιακών γλωσσών προγραμματισμού. Ο χειρισμός των διαφόρων ειδών πληροφορίας και η δημιουργία πολύπλοκων γραφικών interfaces, απαιτούν πολύ και αποτελεσματικό κώδικα από τον προγραμματιστή. Από την άλλη πλευρά, τα περισσότερα προγράμματα δεν απαιτούν την συγγραφή σύνθετων και εξειδικευμένων αλγορίθμων, αφού, τις περισσότερες φορές, ο ρόλος τους είναι κοινός: η παρουσίαση πληροφορίας με κάποιο στοιχειώδη έλεγχο της ροής. Αυτό σημαίνει ότι ο προγραμματισμός εφαρμογών πολυμέσων είναι δυνατόν να αυτοματοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό, αν χρησιμοποιηθεί κάποιο εργαλείο που προσφέρει έτοιμες δυνατότητες χειρισμού όλων των ειδών πληροφορίας και αλληλεπίδρασης με το χρήστη. Αυτός ακριβώς είναι ο στόχος των εργαλείων συγγραφής εφαρμογών πολυμέσων (multimedia authoring systems). Τα εργαλεία αυτά απλοποιούν σημαντικά την ανάπτυξη εφαρμογών πολυμέσων, ελαχιστοποιώντας τον κώδικα που πρέπει να γραφτεί. Πολλές φορές, αυτά τα εργαλεία προσφέρουν και δυνατότητες επεξεργασίας της πληροφορίας (π.χ. video, image editing), αλλά υπάρχουν και ειδικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται για αυτό το σκοπό.

- Για τη δημιουργία της εφαρμογής διατίθενται συγκεκριμένες προδιαγραφές σχεδιασμού για τα συστατικά στοιχεία τους. Αυτές θα ακολουθούν τα διεθνή πρότυπα σχεδιασμού για κάθε πολυμεσικό πόρο της εφαρμογής.
- Το κείμενο



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Η παρουσίαση πληροφορίας κειμένου θα είναι όσο το δυνατόν πιο ευκρινής και απλή. Το μέγεθος της γραμματοσειράς του κειμένου πρέπει να είναι αναγνώσιμο και ευκρινές.

- Το χρώμα

Οι χρωματιστές οθόνες μπορεί να προσελκύσουν το κοινό. Ωστόσο, η χρήση πολλών χρωμάτων μπορεί να δημιουργήσει ένα αποτέλεσμα, που θα συγχέει το χρήστη. Ο αριθμός των χρωμάτων σε μία οθόνη δεν θα ξεπερνά τα τέσσερα ή πέντε διαφορετικά χρώματα, προκειμένου ο χρήστης να μπορεί ευκολότερα να αντιληφθεί τα διάφορα στοιχεία. Όσον αφορά τα κουμπιά, πεδία εισόδου στοιχείων ή τα εικονίδια, αυτά θα ξεχωρίζουν με ευδιάκριτο περίγραμμα ή θα είναι τοποθετημένα σε κενό μέρος της οθόνης.

- Τα εικονίδια και τα γραφικά

Τα διάφορα εικονίδια αναπαριστούν πληροφορίες και εντολές, οι οποίες είναι εύκολα αναγνωρίσιμες από το κοινό. Η σχεδίαση εικονιδίων θα λαμβάνει υπόψη της υπάρχουσες συμβάσεις για μετακίνηση μπροστά ή πίσω στο περιεχόμενο. Τέτοιες συμβάσεις είναι τα βέλη (ή τα σύμβολα για έλεγχο αναπαραγωγής βίντεο) για μετακίνηση σε στοιχεία ή οθόνες ή ο μεγεθυντικός φακός για σμικρύνσεις και μεγεθύνσεις. Τα γραφικά στοιχεία μπορούν να χρησιμοποιούνται ως διακοσμητικά στοιχεία ή ως σχηματικές αναπαραστάσεις αντικειμένων και ιδεών. Τα γραφικά στοιχεία μπορεί να εφαρμοστούν, για να τονίσουν λεπτομέρειες φωτογραφιών και εικόνων. Η χρήση τους θα είναι συγκεκριμένη και εύκολα κατανοητή από το κοινό.

- Οι φωτογραφίες

Οι φωτογραφίες χρησιμοποιούνται, για να παρουσιάσουν πραγματική πληροφορία. Οι έγχρωμες εικόνες είναι πιο ζωντανές και είναι φυσικό να προτιμώνται, εφόσον αναπαρίστανται άνθρωποι ή τοπία. Οι ασπρόμαυρες εικόνες είναι κατάλληλες, για να προβάλλουν κάποια έννοια ή για να μην αποσπάται ο χρήστης από κάποια πληροφορία κειμένου. Οι εικόνες μπορούν, επίσης, να συμπληρώνουν πληροφορία κειμένου, ώστε να γίνεται κατανοητό το περιεχόμενό του σε μία εφαρμογή πολυμέσων.

#### Παραδοτέα

- **Π6.1: Διαδραστικό χρονολόγιο σε οθόνη αφής**
- **Π6.2: Έκδοση του χρονολογίου στο διαδίκτυο**

#### Παραδοτέο 7: Ψηφιακή επιτραπέζια διαδραστική Εφαρμογή

Προτείνεται ο σχεδιασμός και υλοποίηση μίας επιτραπέζιας διαδραστικής εφαρμογής σε οθόνη αφής που θα εγκατασταθεί σε χώρο του Μουσείου με θέμα τον γλωσσικό πλούτο του Έργου του Νίκου Καζαντζάκη, με σημείο αναφοράς την *Οδύσσεια* που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μία «κιβωτός» λέξεων, αλλά και ένα παιχνίδι γνώσεων για την καθημερινή ζωή του, όπου με εργονομικό τρόπο και με τη βοήθεια των πολυμέσων οι χρήστες - επισκέπτες θα ανακαλύπτουν νέες λέξεις και θα πραγματοποιούν ένα ταξίδι στον κόσμο του συγγραφέα. Η εφαρμογή παιγνίων θα συμβάλει στην απάντηση ερωτημάτων όπως: Πώς σκέφτονται οι συγγραφείς; Ποια καθημερινή πειθαρχία και ποιες συνήθειες απαιτούνται για την ολοκλήρωση της εργασίας; Θα αναδείξει επίσης πόσο σημαντική είναι η αγάπη των λέξεων.

Μέσω της ανάπτυξης εφαρμογής παιγνίων, η οποία θα περιλαμβάνει δύο ψηφιακά επιτραπέζια παιχνίδια: ένα παιχνίδι γνώσεων (μεταβλητής δυσκολίας ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών για ενήλικες και παιδιά) και ένα παιχνίδι λέξεων (σαν σκραμπλ, με λέξεις από το καζαντζακικό έργο), ο επισκέπτης να αυξήσει τις γνώσεις του τόσο για τον ίδιο τον Καζαντζάκη, όσο και πτυχές του Έργου του που δεν γίνονται εύκολα αντιληπτές, όπως η συστηματική καταγραφή του γλωσσικού πλούτου της ελληνικής γλώσσας και η δημιουργική επανάχρησή του, σαν ένα έργο τέχνης, στον γραπτό λόγο του συγγραφέα. Για τον σκοπό αυτό



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

θα απαιτηθεί επιτραπέζια/ες οθόνη/ες για τα παιχνίδια και θα τοποθετηθεί/ουν στον πολυχώρο. Η εφαρμογή θα υλοποιηθεί κατ' ελάχιστον σε οθόνη FULL HD 1920 X 1080 και η διάσταση της οθόνης θα είναι 65 ιντσών.

Η εφαρμογή θα κάνει χρήση όλης της υποδομής της διαδικτυακής πύλης του ψηφιακού μουσείου, ενώ θα πρέπει να ακολουθεί τις σχεδιαστικές προδιαγραφές της και τις λειτουργικές προδιαγραφές που αφορούν τις πολυμεσικές εφαρμογές όπως αυτές παρουσιάζονται στο παραδοτέο 6. Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί ανεξάρτητα και να προσαρμόζεται σε κάθε τύπο οθόνης.

## Παραδοτέα

- **Π7.1: Διαδραστική επιτραπέζια εφαρμογή παιχνιδιού γνώσεων**
- **Π7.2: Διαδραστική επιτραπέζια εφαρμογή παιχνιδιού λέξεων**

## Παραδοτέο 8: Ψηφιακά εκπαιδευτικά διαδραστικά εργαλεία ξενάγησης

Στο πλαίσιο του παραδοτέου 8 θα σχεδιαστούν και θα υλοποιηθούν από τον ανάδοχο τρία διαφορετικά ψηφιακά εκπαιδευτικά διαδραστικά εργαλεία, τα οποία θα απευθύνονται σε παιδιά και εφήβους από 6 έως 17 ετών και θα μπορούν να λειτουργούν και συνδυαστικά και ανάλογα την ηλικιακή ομάδα των παιδιών και το εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Κάθε εργαλείο θα μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα αλλά και να εντάσσεται σε κάθε εκπαιδευτική διαδικασία. Τα εργαλεία συνοπτικά είναι:

- 1) Ψηφιακή εκπαιδευτική πύλη
- 2) Ψηφιακή «Μουσειοσκευή»
- 3) Οικογενειακή ακουστική ξενάγηση

## Ψηφιακή εκπαιδευτική πύλη

Με τη δημιουργία μιας ψηφιακής εκπαιδευτικής πύλης, το Μουσείο θα αναβαθμίσει τις δυνατότητες των εκπαιδευτικών του προγραμμάτων ως προς το ψηφιακό σκέλος τους και παράλληλα να προσφέρει τη δυνατότητα μεταφερόμενου εκπαιδευτικού προγράμματος εκτός του Μουσείου για διάθεση προς απομακρυσμένα σχολεία, που δεν έχουν δυνατότητα να επισκεφτούν το Μουσείο ή σε περιόδους περιορισμών κίνησης λόγω, για παράδειγμα, της πανδημίας του Covid-19, ή για όποια άλλη περίπτωση κρίνει το ΜΝΚ.

Στην ψηφιακή εκπαιδευτική πύλη θα μπορούν να παρουσιάζονται τα εκπαιδευτικά προγράμματα του Μουσείου, θα παρέχεται ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό το οποίο θα μπορούν να κατεβάσουν οι μαθητές και οι δάσκαλοί τους και να το χρησιμοποιήσουν κατά την διάρκεια ενός εξ' αποστάσεως εκπαιδευτικού προγράμματος ή να το χρησιμοποιήσουν για την προετοιμασία της επίσκεψης τους στο Μουσείο ή για την περαιτέρω ενασχόληση τους μετά την επίσκεψη τους. Επίσης, στην εκπαιδευτική πύλη θα υπάρχουν και μικροεφαρμογές εκπαιδευτικές εφαρμογές, όπως γνωσιακά παιχνίδια σε μορφή quiz, κρυμμένου θησαυρού και άλλα.

Η ψηφιακή εκπαιδευτική πύλη θα έχει στόχο τη γνωριμία των χρηστών με τον Νίκο Καζαντζάκη, τον γραπτό του λόγο, τη ζωή του και το Μουσείο Καζαντζάκη. Στην πύλη θα υπάρχουν μικροεφαρμογές, εκπαιδευτικές δραστηριότητες και παιχνίδια (για παράδειγμα διαδραστικοί χάρτες με τα ταξίδια του Καζαντζάκη, quiz, κρυμμένο θησαυρό, και video tutorial με θέμα: Φτιάξε την δική σου Έκθεση για τον ΝΚ) σχεδιασμένα για να επιτρέπουν τις διαφορετικές αναγνώσεις των μουσειακών συλλογών του Μουσείου και επιπλέον να υποκινήσουν την περιέργεια, να εκπλήξουν, να συγκινήσουν θέτοντας στο επίκεντρο την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης και της δημιουργικότητας των χρηστών. Η εκπαιδευτική ιστοσελίδα θα σχεδιαστεί ώστε να είναι καθολικά προσβάσιμη και συμπεριληπτική.

Η τελική δομή, οι μικροεφαρμογές, τα εκπαιδευτικά σενάρια και το περιεχόμενο θα καθοριστούν σε συνεργασία του αναδόχου με τους μουσειοπαιδαγωγούς του ΜΝΚ.

## Ψηφιακή «Μουσειοσκευή»



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Η ψηφιακή «Μουσειοσκευή» θα περιλαμβάνει την ανάπτυξη μικροεφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας, όπου θα αναπτύσσεται το περιεχόμενο ψηφιακά και θα διατίθεται για προβολή μέσω tablet, smartphones, ειδικών γυαλιών. Οι μικροεφαρμογές αυτές θα μπορούν να ενταχθούν στα εκπαιδευτικά προγράμματα είτε ως ανεξάρτητα εργαλεία είτε συνδυαστικά με παραδοσιακές εκπαιδευτικές εφαρμογές. Επίσης θα μπορούν να αποτελέσουν τμήμα μίας παραδοσιακής «Μουσειοσκευής».

Βάση για την ανάπτυξη του περιεχομένου θα αποτελούν έντυπες κάρτες / φυλλάδια και άλλα μικρά αντικείμενα. Θα δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά να ταξιδέψουν νοερά στον κόσμο του Καζαντζάκη και να μάθουν μέσα από αυτό το ψηφιακό ταξίδι.

Πιο συγκεκριμένα η ψηφιακή «Μουσειοσκευή» για το ΜΝΚ θα μπορεί, εκτός του κλασσικού εποπτικού υλικού, να περιέχει και τις ακόλουθες ψηφιακές εκπαιδευτικές εφαρμογές:

- AR cards. Πρόκειται για έντυπες επιφάνειες με γραφικά στοιχεία που όταν τις σκανάρει ο χρήστης με το κινητό του θα μπορεί να δει επαυξημένα άλλα στοιχεία με την κινητή του συσκευή. Οι κάρτες θα μπορούσαν να ενταχθούν σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα ή εργαστήριο να διασκορπίζονται μέσα στον χώρο με σκοπό να αποκαλύψουν στοιχεία στους χρήστες.
- AR maps. Θα μπορούσε να λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο, όπως οι κάρτες που παρουσιάστηκαν παραπάνω και να ενταχθούν σε μια εκπαιδευτική δραστηριότητα.
- Cardboards VR glasses. Με αυτή την δυνατότητα θα μπορούν οι μικροί συμμετέχοντες να δουν της τρισδιάστατες περιηγήσεις που θα έχουν δημιουργηθεί στο πλαίσιο του έργου.

## Οικογενειακή ακουστική ξενάγηση

Η οικογενειακή ακουστική ξενάγηση θα απευθύνεται σε οικογένειες που επισκέπτονται το μουσείο και θα δίνει έμφαση στην προσέγγιση των παιδιών, όπου θα τους παρέχεται περιεχόμενο με τα σημαντικότερα εκθέματα του Μουσείου, την εργογραφία και στοιχεία από τη ζωή του Καζαντζάκη. Αυτό θα γίνεται τόσο με τον τύπο της ηχητικής συσκευής που θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη για παιδιά όσο και με τον τρόπο παρουσίασης του περιεχομένου. Η διαδικασία της ηχητικής περιήγησης θα είναι τόσο εύχρηστη ώστε τα παιδιά να μπορούν να την πραγματοποιήσουν μόνα τους ή με ελάχιστη καθοδήγηση από τους γονείς τους.

## Παραδοτέα

- Π8.1: Ψηφιακή εκπαιδευτική πύλη
- Π8.2: Ψηφιακή «Μουσειοσκευή»
- Π8.3: Οικογενειακή ακουστική ξενάγηση

## Παραδοτέο 9: Ψηφιακό Installation λέξεων

Η *Οδύσσεια* του Νίκου Καζαντζάκη αποτελεί το πιο μνημειώδες έργο του, που ολοκληρώθηκε έπειτα από 14 χρόνια προσπαθειών και 7 διαφορετικές γραφές. Αποτελείται από 33.333 στίχους, γεγονός που την καθιστά το μεγαλύτερο ποίημα του δυτικού πολιτισμού. Παράλληλα, ο Καζαντζάκης συμπεριέλαβε και δημιουργικά χρησιμοποίησε σε αυτήν έναν μεγάλο αριθμό λέξεων του διαχρονικού γλωσσικού πλούτου της ελληνικής γλώσσας, που συστηματικά κατέγραφε στη ζωή του.

Προτείνεται λοιπόν η δημιουργία μιας ψηφιακής εγκατάστασης με μια επιτοίχια animated / κινούμενη προβολή ψηφιοποιημένων λέξεων και σελίδων από τις επιμέρους γραφές της *Οδύσσειας* του Νίκου Καζαντζάκη, ώστε να αποκομίσει ο επισκέπτης μία συναρπαστική και ασυνήθιστη εμπειρία. Το ιδανικό σημείο για την προβολή βρίσκεται στην αίθουσα της *Οδύσσειας*, όπου δύο προτζέκτορες με δυνατότητα προβολής ευρείας οθόνης (16:9) θα προβάλλουν αυτόν τον «καταρράκτη» λέξεων σε ειδικές κατακόρυφες μεταλλικές επιφάνειες του ΜΝΚ που είναι σε διάταξη ορθής γωνίας μεταξύ τους. Παράλληλα, μέσα από τον κατάλληλο φωτισμό ή μη των λέξεων θα μπορεί να σκιαγραφείται το πρόσωπο του Καζαντζάκη ή κάποια άλλη σχετική μορφή / απεικόνιση.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



**Παραδοτέα**

- **Π9.1: Ψηφιακό Installation λέξεων**

**Παραδοτέο 10: Προμήθεια εξοπλισμού για το Μουσείο**

Στο πλαίσιο του παραδοτέου θα γίνει η προμήθεια του απαραίτητου εξοπλισμού για την ορθή υλοποίηση του έργου. Ειδικότερα θα γίνει η προμήθεια:

- 2 Προτζέκτορες για installation με ανάλυση πάνω από 4000 ansi lumens
- 10 Τάμπλετ, 5 για την ψηφιακή ξενάγηση και 5 για την εκπαιδευτική «Μουσειοσκευή».
- 3 οθόνες αφής 65 ιντσών
- AR maps και cards.
- Cardboards VR glasses
- Book Scanner μεγέθους A3
- Ακουστικές συσκευές ξενάγησης για παιδιά (24)

Το σύστημα ξενάγησης αποτελείται από τέσσερα διακριτά τμήματα:

- Φορητές συσκευές ατομικής ακουστικής ξενάγησης (audio guide, ακουστικά και κεντρικό σύστημα φόρτισης).

Οι φορητές συσκευές ατομικής ξενάγησης προδιαγράφονται στους Πίνακες Συμμόρφωσης. Ο συνολικός αριθμός των ζητούμενων συσκευών είναι 24 τεμ.

Οι συσκευές αυτές θα φορτίζονται σε εξειδικευμένο κεντρικό σύστημα φόρτισης 24 θέσεων από όπου και θα ενημερώνεται και θα ρυθμίζεται το ακουστικό τους περιεχόμενο, μέσω ειδικού λογισμικού εγκατεστημένου σε Η/Υ ιδιοκτησίας της Αναθέτουσας Αρχής.

Ακολουθώντας την ειδική σήμανση που θα παραχθεί και θα εγκατασταθεί σε κάθε σημείο ενδιαφέροντος, ο χρήστης της συσκευής, θα είναι σε θέση να ακούσει την αφήγηση για το σημείο που τον ενδιαφέρει. Όταν τελειώσει η περιήγηση, ο επισκέπτης επιστρέφει την συσκευή στο σημείο από όπου την παρέλαβε, η οποία και τοποθετείται στη βάση Φόρτισης – Αποθήκευσης – Συλλογής Στατιστικών Στοιχείων.

Οι συσκευές θα συνοδεύονται από 5 τεμ. ειδικά στερεοφωνικά ακουστικά τα οποία δεν εφάπτονται στα αυτιά του χρήστη και δεν τον απομονώνουν από τους ήχους του χώρου που επισκέπτεται, ενώ είναι εύκολο να καθαριστούν για λόγους υγιεινής. Τα ακουστικά αυτά θα δανείζονται στους επισκέπτες που επιθυμούν να μην ακούν την ξενάγηση από το ενσωματωμένο μεγάφωνο των φορητών συσκευών ή επιθυμούν να τις χρησιμοποιήσουν στις δικές τους φορητές συσκευές.

Όλες οι συσκευές θα πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένες έτσι ώστε να είναι φιλικές προς άτομα με προβλήματα στην όραση αλλά και την ακοή, και να διαθέτουν ανάγλυφα πλήκτρα και δυνατότητα εμφάνισης κειμένου και μπορούν να συνδεθούν με ακουστικά βαρηκοΐας.

**Παραδοτέο 11: Δημιουργία 3 βίντεο παρουσιάσεων για το MNK**

Για την καλύτερη παρουσίαση του MNK σε ψηφιακά μέσα και την ισχυροποίηση της παρουσίας του στον παγκόσμιο ιστό προτείνεται η παραγωγή τριών βίντεο: δύο με θέμα τον Καζαντζάκη (ένα για ενήλικες ένα για παιδιά) και ένα με θέμα το Μουσείο. Πιο συγκεκριμένα:

- 1 Video Tour προβολής και ξενάγησης στο Μουσείο για τη σύντομη (3-5 λεπτά) παρουσίαση του Μουσείου με σκοπό τη χρήση του σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (π.χ. YouTube, Vimeo, IGTV), την ιστοσελίδα του MNK και εν γένει δράσεις προβολής του έργου και του χώρου του Μουσείου. Το βίντεο θα διατίθεται σε δύο εκδοχές, με αφήγηση / κείμενα σε ελληνικά και αγγλικά.
- 1 Ενημερωτικό βίντεο που θα παρουσιάζει τη ζωή του Νίκου Καζαντζάκη σε σύντομη χρονική διάρκεια (10 λεπτά), επικεντρωμένο στην ανθρώπινη διάστασή του, αλλά και τις ιδιαιτερότητες



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

της συγγραφής του οικουμενικού Έργου του, με γραφιστικά ή/και χρήση αρχειακού υλικού, infographics ή/και επιλεγμένες σύντομες παρεμβάσεις ειδικών που θα ρίχνουν φως σε άγνωστες πτυχές. Το βίντεο αυτό θα προβάλλεται σε χώρο του Μουσείου, ή όπου αλλού κρίνει το ΜΝΚ. Η γλώσσα του βίντεο θα είναι τα ελληνικά, με εκδοχές σε υπότιτλους σε δέκα γλώσσες: ελληνικά για τα άτομα με προβλήματα ακοής και: αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά, ιταλικά, ισπανικά, ρωσικά, κινεζικά, κορεατικά, εβραϊκά).

- Παιδικό animated βίντεο με storyboard για τη ζωή και το έργο του Νίκου Καζαντζάκη, διάρκειας 5 λεπτών στα ελληνικά, με εκδοχές υποτίτλισμού σε ελληνικά και αγγλικά. Το βίντεο αυτό θα προβάλλεται σε χώρο του Μουσείου, στην ιστοσελίδα ή όπου αλλού κρίνει το ΜΝΚ, και το οποίο θα μπορεί να εμπλουτίσει τα εκπαιδευτικά του προγράμματα και να αποτελέσει και τμήμα της ψηφιακής μουσειοσκευής που προτείνεται στο Π8.2.

### Γενικές Προδιαγραφές δημιουργίας βίντεο

Η ψηφιακή αφήγηση (storytelling) είναι ένα ψηφιακό εργαλείο που δίνει στα άτομα τις δεξιότητες να πουν τη δική τους προσωπική ιστορία σε μια βίντεο λίγων λεπτών. Οι συμμετέχοντες εκπαιδεύονται ώστε να χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία για να φτιάξουν μικρές ηχητικές-οπτικές ιστορίες συνήθως για τη ζωή τους. Είναι όμως κάτι πολύ περισσότερο από μια απλή χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας. Αποτελεί στην πραγματικότητα ένα ισχυρό μέσο προσωπικής έκφρασης που παρέχει το μέσο να ακουστεί και να προβληθεί οποιοσδήποτε. Οι επιστήμονες ορίζουν την ψηφιακή αφήγηση ως τον συνδυασμό της παραδοσιακής προφορικής αφήγησης με πολυμέσα του 21ου αιώνα και σύγχρονα εργαλεία τηλεπικοινωνίας ενώ αντιμετωπίζεται εδώ και χρόνια ως μια νέα μορφή τέχνης που χρησιμοποιεί την εικόνα, το βίντεο και την αφήγηση.

Για την δημιουργία των βίντεο θα πρέπει να πραγματοποιηθεί η σχετική έρευνα τεκμηρίωσης, να ακολουθήσει η συγγραφή του σεναρίου και έπειτα να γίνει η ψηφιακή βιντεοσκόπηση. Τέλος θα γίνει η τελική σύνθεση και εμπλουτισμός με άλλα ψηφιακά γραφικά και στοιχεία.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των βίντεο θα είναι οι ακόλουθες:

- Συγγραφή σεναρίου
- Οργάνωση γυρίσματος
- Γύρισμα σε High Definition 1920x1080 (FULL HD)
- Επιλογή μουσικής επένδυσης
- Μοντάζ
- Επεξεργασία εικόνας
- Μιξάζ ήχου

Όλα τα τελικά παραδοτέα θα είναι στους εξής δύο τύπους:

#### Export τελικών αρχείων για τηλεόραση

- ανάλυση εικόνας : 768 x 576 (fha- fixed height adjustment) codec: prores
- extension: .mov
- αρχείο ήχου: 48khz
- file format ηχου: aac

#### Export τελικών αρχείων για internet

- ανάλυση εικόνας : 1920 x 1080 (full hd)
- codec: h.264
- extension: .mov
- αρχείο ήχου: 48khz



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

- file format ηχου: aac

Ο ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει τις διαδικασίες της παραγωγής των 3 βίντεο για το MNK.

## Παραδοτέα

- **Π11.1: Δημιουργία Video tour για το Μουσείο**
- **Π11.2: Δημιουργία ενημερωτικού βίντεο για τον Νίκο Καζαντζάκη**
- **Π11.3: Δημιουργία παιδικού animated βίντεο για τον Νίκο Καζαντζάκη**

## Παραδοτέο 12: Μεταφράσεις

Οι εργασίες μετάφρασης περιλαμβάνουν τη μετάφραση γενικών κειμένων και επιλεγμένου υλικού για τις ψηφιακές εφαρμογές, βίντεο και το ψηφιακό μουσείο στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και στις υπόλοιπες προβλεπόμενες γλώσσες για το βίντεο για τη ζωή και του έργου του Νίκου Καζαντζάκη (από 1250 λέξεις για γαλλικά, γερμανικά, ιταλικά, ισπανικά, ρωσικά, κινεζικά, κορεατικά, εβραϊκά).

Η μεταφραστική εργασία θα πρέπει να γίνει από έμπειρους μεταφραστές και με συγκεκριμένη μεθοδολογία μετάφρασης που θα πρέπει να περιγραφεί. Επίσης ιδιαίτερο βάρος θα πρέπει να δοθεί στη μετάφραση της ορολογίας σχετικά με τον βίο και την εργογραφία του Νίκου Καζαντζάκη.

Συνολικά εκτιμάται ότι θα μεταφραστούν σύνολο 60.000 λέξεις.

## Παραδοτέα:

- **Π12.1: Μεταφράσεις στα Αγγλικά**
- **Π12.2: Μεταφράσεις σε άλλες γλώσσες** (γαλλικά, γερμανικά, ιταλικά, ισπανικά, ρωσικά, κινεζικά, κορεατικά, εβραϊκά).

## Παραδοτέο 13: Εκπαίδευση – Πιλοτική λειτουργία

### Εκπαίδευση

Μετά την επιτυχή ανάπτυξη των εφαρμογών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης του έργου.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης περιλαμβάνουν τη διαμόρφωση συγκεκριμένου προγράμματος εκπαίδευσης προκειμένου να διασφαλιστεί η εύρυθμη λειτουργία των συστημάτων, τόσο από την πλευρά του χρήστη, όσο και από την πλευρά του διαχειριστή. Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε χώρο του MNK, με φυσική παρουσία εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων, οι οποίοι θα επιλεγούν από αυτό.

Ειδικότερα, οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- η κατάρτιση και εκπαίδευση των υπαλλήλων, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος (διαχειριστές, χρήστες)
- η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα υπαλλήλων του Φορέα Υλοποίησης του Έργου και των συνεργαζόμενων φορέων, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του Έργου τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων του έργου σε συνεργασία με τον ανάδοχο.
- η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Στις υπηρεσίες εκπαίδευσης θα πρέπει να περιλαμβάνεται ολοκληρωμένο προτεινόμενο πρόγραμμα κατάρτισης, ανά κατηγορία εκπαιδευομένων και γνωστικό αντικείμενο, καθώς επίσης αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εκπαίδευσης ανά ομάδα εκπαιδευομένων και εκπαιδευτικό κύκλο.

Η εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει και την **παράδοση οδηγιών χρήσης για όλες τις επιμέρους διαδικασίες** που περιλαμβάνονται στην εκπαίδευση.

Κατ' ελάχιστον θα υλοποιηθεί ένα αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης σε **2 τουλάχιστον διαχειριστές και σε 2 τουλάχιστον χρήστες** - στελέχη του ΜΝΚ που θα περιλαμβάνει: **20 ώρες εκπαίδευσης στη λειτουργία των συστημάτων.**

Η εκπαίδευση θα δομηθεί σε 3 ενότητες:

1. Στην αρχιτεκτονική και στο σχεδιασμό του συνολικού συστήματος που έχει παραδοθεί.
2. Στην εκπαίδευση στη λειτουργία της Διαδικτυακής Πύλης.
3. Στην εκπαίδευση στη λειτουργία των εφαρμογών για κινητές συσκευές

Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε χώρο της αναθέτουσας αρχής, με φυσική παρουσία εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενων, οι οποίοι θα επιλεγούν από την αναθέτουσα αρχή.

### Πιλοτική λειτουργία

Ταυτόχρονα θα υπάρξει πιλοτική λειτουργία ενός (1) μηνός όλων των συστημάτων και εφαρμογών ώστε να διασφαλιστεί η εύρυθμη και ομαλή λειτουργία των εφαρμογών.

Η πιλοτική λειτουργία περιλαμβάνει την υποστήριξη της λειτουργίας για όλα τα παρεχόμενα συστήματα και τους χρήστες - διαχειριστές αυτών υπό πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα **τουλάχιστον ενός (1) μήνα**. Κατά την περίοδο αυτή θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους αρμόδιους υπαλλήλους, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις του Δικαιούχου.

Στη φάση της πιλοτικής λειτουργίας οι προσφερόμενες υπηρεσίες είναι:

- Βελτιώσεις της εφαρμογής,
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών,
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες,
- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών,
- Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών κλπ.,
- Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού.

### Παραδοτέα

- Π13.1: Εκπαίδευση προσωπικού
- Π13.2: Πιλοτική λειτουργία

### Παραδοτέο 14: Υπηρεσίες δημοσιότητας

Στο πλαίσιο του παραδοτέου 14 θα πρέπει να σχεδιαστούν και υλοποιηθούν από τον ανάδοχο οι ακόλουθες δράσεις δημοσιότητας.

#### Υπηρεσίες web marketing



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Στο πλαίσιο προβολής των αποτελεσμάτων του έργου θα σχεδιαστεί και υλοποιηθεί μια διαδικτυακή καμπάνια web marketing που θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες:

1. Χρήση και λειτουργία των υφιστάμενων λογαριασμών του MNK στα κοινωνικά δίκτυα, όπως Facebook, Twitter, Instagram και άλλα.
2. Απευθείας σύνδεση της διαδικτυακής πύλης και των επιμέρους εφαρμογών με τα κοινωνικά δίκτυα και δυνατότητα σχολιασμού και άμεση δημοσίευσης.

Οι ενέργειες αυτές είναι ενδεικτικές και μπορούν να εμπλουτιστούν και με άλλες κατά τον τελικό σχεδιασμό της καμπάνιας προώθησης και ενημέρωσης.

## **Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο**

Στο πλαίσιο του παραδοτέου θα δημιουργηθεί και θα εκτυπωθεί ένα έντυπο φυλλάδιο προώθησης των νέων ψηφιακών εφαρμογών των εκθέσεων του Μουσείου σε δύο γλώσσες, Ελληνικά και Αγγλικά.

Θα αναπαραχθεί σε 10.000 αντίτυπα και θα είναι σε τετράπτυχο μεγέθους B5 σε τετραχρωμία.

## **Παραδοτέα**

- Π14.1: Υπηρεσίες web marketing
- Π14.2: Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο





## Πίνακες Συμμόρφωσης

## ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
<b>Π.1.</b>	<b>Τεκμηρίωση υλικού - συγγραφή κειμένων</b>			
1	Η συλλογή υλικού αφορά διαδικασίες αναζήτησης και συγκέντρωσης των δεδομένων σχετικά με τα τεκμήρια από πολλαπλές διαθέσιμες πηγές, προκειμένου να αποτελέσει το περιεχόμενο του συστήματος καταλογογράφησης και διαχείρισης περιεχομένου για τα ψηφιοποιημένα τεκμήρια.	NAI		
2	Η οργάνωση του υλικού θα πρέπει να περιλαμβάνει την πρωταρχική έρευνα των δεδομένων, προκειμένου το υλικό του MNK να ταξινομηθεί ανά ενότητες, οι οποίες θα κάνουν ευχερέστερη τη διαδικασία της τεκμηρίωσης.	NAI		
3	Η αξιολόγηση του υλικού δίνει έμφαση στην εμβάθυνση στη διαθέσιμη πληροφορία, σχετικά με το υλικό.	NAI		
4	Κατά την τεκμηρίωση, πρέπει να γίνεται πλήρης καταγραφή του υλικού ανά θεματική ενότητα, υποκατηγορίες και τίτλους (μεμονωμένα τεκμήρια).	NAI		
5	Κάθε τίτλος (μεμονωμένο κριτήριο) θα συνοδεύεται από βασικά χαρακτηριστικά, άλλες πληροφορίες, καθώς και θεματικές διασυνδέσεις μεταξύ των τεκμηρίων.	NAI		
6	Σύνταξη μικροαφηγήσεων αναφορικά με την «ιστορία» ή τις «ιστορίες» που αποκαλύπτουν τα ίδια τα τεκμήρια..	NAI		
7	Χρήση των διεθνών προτύπων τεκμηρίωσης πολιτιστικού αρχειακού υλικού Dublin-core, cidoc.	NAI		
8	Δημιουργία μεταδεδομένων τεκμηρίωσης (Περιγραφικά, τεχνικά, προστασία δεδομένων κ.ά.).	NAI		
9	Κατά τον διορθωτικό έλεγχο θα πρέπει να ελεγχθεί το σύνολο των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν τα τεκμήρια και να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις ή συμπληρώσεις, σχετικά με τα δεδομένα του αρχειακού υλικού.	NAI		
10	Το σχήμα ψηφιοποίησης υλικού για το αρχείο θα αναφέρεται στα τεκμήρια, τα οποία θα επιλεγούν για ψηφιοποίηση.	NAI		
11	Συγγραφή κειμένου για κάθε τεκμήριο σε 2 εκδόσεις: μία 200 λέξεων και μία μικρότερη για χρήση του στις εφαρμογές περιήγησης.	NAI		
12	Συγγραφή γενικών κειμένων για κάθε θεματική ενότητα των ψηφιακών εφαρμογών.	NAI		
13	Η εισαγωγή των μεταδεδομένων που συνοδεύουν τα τεκμήρια θα πρέπει να διεξαχθεί με σκοπό την πληρέστερη καταγραφή πληροφοριών για τα ίδια τα τεκμήρια με τρόπο συνεπή και κατανοητό για όλες τις κατηγορίες χρηστών.	NAI		
14	Τα βασικά μεταδεδομένα που πρέπει να εισαχθούν είναι: 2. Γενικός τίτλος 3. Έκδοση 4. Χρονολόγηση 5. Εκδότης 6. Γενική αναλυτική περιγραφή 7. Θεματολογία 8. Άρθρα 9. Συγγραφέας	NAI		

	10. Βιβλιογραφία 11. Λέξεις κλειδιά 12. Άλλα..			
15	Σύνολο τεκμηρίων	NAI (αριθμός 1.000)		
<b>Π.2</b>	<b>Ψηφιοποίηση υλικού - Ψηφιακή επεξεργασία - παραμετροποίηση υλικού</b>			
1	Ψηφιοποίηση αυτογράφων, εγγράφων, εντύπων, 2 γραφών της «Οδύσσειας» και των σημειωματάρων του συγγραφέα γι' αυτή, καθώς και φωτογράφιση.	NAI		
2	Τεκμήρια προς ψηφιοποίηση	NAI (785)		
3	Ψηφιακές σαρώσεις.	NAI (7.000)		
4	Αυτόγραφα (σάρωση)	NAI (15 – 3000 σαρώσεις)		
5	Πρώτες και σπάνιες εκδόσεις (σάρωση)	NAI (20 – 3000 σαρώσεις)		
6	Φωτογραφίες (σάρωση)	NAI (520 – 520 σαρώσεις)		
7	Έγγραφα (σάρωση)	NAI (50 – 200 σαρώσεις)		
8	Έργα τέχνης (πίνακες ζωγραφικής) - Φωτογράφιση	NAI (200 λήψεις)		
9	Έργα τέχνης (προτομές, γλυπτά, ανάγλυφα) -Τρισδιάστατη αποτύπωση	NAI (20)		
10	Μακέτες - Τρισδιάστατη αποτύπωση	NAI (10)		
11	Προσωπικά αντικείμενα NK - Τρισδιάστατη αποτύπωση	NAI (50)		
12	Ψηφιοποίηση στο χώρο του MNK.	NAI		
13	Χρήση ενδεδειγμένων διαδικασιών ψηφιοποίησης κατά τα διεθνή πρότυπα.	NAI		
14	Ελάχιστες απαιτήσεις εξοπλισμού ψηφιοποίησης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• υπερκείμενος σαρωτής</li> <li>• despeckle (καθαρισμός εντύπου από κουκκίδες)</li> <li>• καθαρισμός εντύπου από σκουρότητα, κιτρίνισμα κλπ.</li> <li>• deskewing (ευθυγράμμιση της σαρωμένης εικόνας)</li> <li>• cropping (αποθήκευση ωφέλιμης εικόνας, μεταβλητά περιθώρια κλπ.)</li> <li>• υψηλές αναλύσεις σάρωσης</li> <li>• δυνατότητα ψηφιοποίησης τεκμηρίων διαφόρων μεγεθών</li> </ul>	NAI		
15	Τήρηση των απαιτούμενων διαδικασιών ασφάλειας με σκοπό τον μηδενισμό του κινδύνου ολικής ή μερικής απώλειας του ψηφιοποιημένου υλικού.	NAI		
16	Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν τόσο οι ενέργειες και η ακολουθούμενη μεθοδολογία, όσο και ο εξοπλισμός (τεχνικά χαρακτηριστικά) και το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθούν.	NAI		
17	Σάρωση σε υψηλή ανάλυση (300 dpi το ελάχιστο),	NAI		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

		τουλάχιστον 8 bit γκρι για ασπρόμαυρα και τουλάχιστον 24 bit για έγχρωμα			
18		Αναλύσεις ψηφιακών αρχείων Masterfiles: τύπου TIFF, ανάλυσης 300dpi, βάθους χρώματος ίδιου με το ψηφιακό υποκατάστατο και συγκεκριμένα 24-bit για έγχρωμα και 8-bit για ασπρόμαυρα, διαστάσεις ψηφιακού υποκατάστατου ίδιες (1:1) με αυτές του τεκμηρίου. Αρχεία προβολής μέσω διαδικτύου: τύπου JPEG ή ισοδύναμου, ανάλυσης 150 dpi και βάθους χρώματος ίδιου με το ψηφιακό υποκατάστατο και διάστασης ίσης με το πρωτότυπο. Αρχεία προεπισκόπησης: τύπου JPEG ή ισοδύναμου, ανάλυσης 72 dpi, βάθους χρώματος ίδιου με το ψηφιακό υποκατάστατο και μεγέθους 200 pixels στη μέγιστη διάσταση.	NAI		
19		Λήψη μέτρων προστασίας του υλικού προς ψηφιοποίηση.	NAI (να αναφερθούν)		
20		Ποιοτικός έλεγχος υλικού	NAI (να αναφερθούν οι σχετικές διαδικασίες)		
21		Αποθήκευση ψηφιακών αντιγράφων	NAI (να αναφερθεί)		
22		Παράδοση ψηφιοποιημένου υλικού σε 3 ψηφιακά αντίγραφα.	NAI		
23		Κατά την επεξεργασία θα πρέπει να υπάρχουν οι εξής δυνατότητες διορθωτικών επεμβάσεων όπου απαιτούνται: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διόρθωση των χρωμάτων ώστε να προσομοιώνουν ακριβέστερα στο πρωτότυπο.</li> <li>• Αποκοπή των περιθωρίων γύρω από το τεκμήριο.</li> <li>• Αλλαγή προσανατολισμού, όταν απαιτείται.</li> <li>• Ψηφιακά υποκατάστατα και αντίγραφα.</li> </ul>	NAI		
24		Το σύνολο των αρχείων προβολής και προεπισκόπησης θα περιλαμβάνει ορατή υδατογράφιση με λογότυπο του MNK.	NAI		
25		Το αρχείο προβολής και το αρχείο προεπισκόπησης να παραδοθούν στον δικαιούχο σε ασφαλές αποθηκευτικό μέσο	NAI		
<b>Π.3</b>		<b>Δημιουργία εφαρμογής πολιτιστικών διαδρομών (iOS - Android) με χρήση τεχνολογιών αιχμής (AR)</b>			
		<b>Η εφαρμογή κινητών συσκευών (App)</b>			
1		Μία (1) έξυπνη εφαρμογή για κινητές συσκευές (smartphone, tablet, όπου ο χρήστης με αφετηρία εμβληματικά σημεία της Κρήτης που σχετίζονται με τη δραστηριότητα του Νίκου Καζαντζάκη (Άγιος Μηνάς, Μαρτινέγκο κλπ.) και τερματισμό το Μουσείο Καζαντζάκη στη Μυρτιά, θα περιηγείται στην πόλη του Ηρακλείου αλλά και σε όλη την Κρήτη και με όχημα ένα έξυπνο παιχνίδι περιήγησης θα εντοπίζει κτίρια, τοποθεσίες, χώρους, ανθρώπους, ιστορίες και στοιχεία τα οποία είτε αφορούν σημαντικά ορόσημα της ζωής του Νίκου Καζαντζάκη στο Ηράκλειο και στην Κρήτη είτε περιγράφονται μέσα από το	NAI		

	λογοτεχνικό του έργο και αφορούν την σύγχρονη ιστορία της χώρας.			
2	Ανάδειξη των σημείων ενδιαφέροντος των διαδρομών μέσω επαυξημένης πραγματικότητας, μέσω γεωαναφοράς, προβάλλοντας ψηφιοποιημένο αρχαιακό υλικό του ΜΝΚ.	ΝΑΙ		
3	Δυνατότητα ηχητικής αφήγησης αποσπασμάτων από βιβλία του Καζαντζάκη.	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητα ανάληψης αποστολών με τη μορφή ενός παιχνιδιού (τύπου scavenger hunt).	ΝΑΙ		
5	Λήψη της εφαρμογής μέσω QRcode που θα έχει τοποθετηθεί στα σημεία ενδιαφέροντος των διαδρομών και προβολή των διαδρομών σε διαδραστική οθόνη αφής μέσα στο Μουσείο.	ΝΑΙ		
6	Το υλικό και τα σενάρια της εφαρμογής θα διανέμονται στους χρήστες από έναν cloud server μέσω ενός προγράμματος CMS.	ΝΑΙ		
7	Φωτογράφιση περί των 50 θέσεων ενδιαφέροντος.	ΝΑΙ		
8	Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέξει αν θα επιθυμεί να περιηγείται ελεύθερα στο χώρο και οι σχετικές πληροφορίες να παρέχονται αυτόματα ή εναλλακτικά να πλοηγείται στο περιεχόμενο και να επιλέγει τα σημεία που τον ενδιαφέρουν.	ΝΑΙ		
9	Η εφαρμογή θα είναι συμβατή και θα λειτουργεί με απόλυτη συμβατότητα και ευχρηστία και σε υπολογιστή-ταμπλέτα (tablet) με λειτουργικό σύστημα android, IOS.	ΝΑΙ		
10	Η εφαρμογή θα παρέχει τη δυνατότητα κοινής χρήσης σχετικών δεδομένων (σχόλια ή παρατηρήσεις) μεταξύ ομάδων χρηστών.	ΝΑΙ		
11	Διασύνδεση του περιεχομένου της εφαρμογής και σχολίων των χρηστών με χώρους κοινωνικής δικτύωσης.	ΝΑΙ		
12	Προσβασιμότητα για ΑΜΕΑ.	ΝΑΙ		
13	Για τις δοκιμές ελέγχου θα χρησιμοποιηθεί ειδική μεθοδολογία Quality Assurance.	ΝΑΙ		
14	Οι κύριες λειτουργίες της εφαρμογής θα πρέπει να είναι διαθέσιμες με ή χωρίς τη σύνδεση σε δίκτυο internet.	ΝΑΙ		
15	Η εφαρμογή να είναι διαθέσιμη δωρεάν μέσω του εκάστοτε market (googleplay/applestore).	ΝΑΙ		
16	<b>Συνοδευτική εφαρμογή σε οθόνη αφής</b> Στο Μουσείο θα υπάρχει διαδραστική οθόνη, όπου θα παρουσιάζονται σε διαδραστικό χάρτη της Κρήτης και οι δύο διαδρομές.	ΝΑΙ		
17	Η εφαρμογή αυτή θα ακολουθεί όλες τις σχεδιαστικές και λειτουργικές προδιαγραφές μίας πολυμεσικής εφαρμογής.	ΝΑΙ		
18	Η κάθε εφαρμογή, για συγκεκριμένο τύπο λειτουργικού, θα αναγνωρίζει αυτόματα το resolution της συσκευής του χρήστη και με αυτόν τον τρόπο θα εγκαθίσταται το κατάλληλο σετ γραφικών που θα αποτελεί το user interface της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
19	Δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά)	ΝΑΙ		
<b>Π.4.</b>	<b>Ψηφιακή περιήγηση εντός του ΜΝΚ με εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για συγκεκριμένο αριθμό εκθεμάτων</b>			
1	Μέσω της εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας ο επισκέπτης θα χρησιμοποιήσει τις αισθήσεις του και θα έχει τη δυνατότητα να ξεφυλλίσει βιβλία, σημειωματάρια,	ΝΑΙ		

	ολόγραφα και χειρόγραφα του συγγραφέα μέσα από το κινητό του τηλέφωνο ή το tablet, μαθαίνοντας περισσότερες πληροφορίες για τα εκθέματα από τα ίδια τα φυσικά αντικείμενα			
2	Οι προβολές δεδομένων είναι δυνατές από τις οθόνες κινητών συσκευών	ΝΑΙ		
3	Χρήση augmented reality εφαρμογή με sdk αρχείο, που θα κατεβαίνει στην φορητή συσκευή	ΝΑΙ		
4	Το περιεχόμενο να μεταφέρεται στην εφαρμογή όταν αυτή το ζητήσει μέσω ασυρμάτων δικτύων IP (WiFi, 4G) και να μπορεί να αποθηκεύεται προσωρινά στην συσκευή (caching) έτσι ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο αν ζητηθεί ξανά.	ΝΑΙ		
5	Χρήση κάμερας κινητού σε προκαθορισμένες εικόνες στόχου (Markers/ImageTargets).	ΝΑΙ		
6	Η AR τεχνολογία θα είναι τύπου Recognition Based.	ΝΑΙ		
7	Το Περιβάλλον ανάπτυξης θα είναι Unity ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
8	Προσβασιμότητα για ΑΜΕΑ.	ΝΑΙ		
9	Γλώσσα: Ελληνικά και Αγγλικά.	ΝΑΙ		
<b>Π.5.</b>	<b>Δημιουργία εικονικού Μουσείου</b>			
1	Ελκυστικό γραφικό περιβάλλον εναρμονισμένο με την αισθητική και το περιεχόμενο μίας πύλης.	ΝΑΙ		
2	Εύχρηστους και κατανοητούς μηχανισμούς πλοήγησης για την περιήγηση του χρήστη στις σελίδες.	ΝΑΙ		
3	Χάρτη σελίδων που θα δείχνει την θεματική οργάνωση του δικτυακού τόπου.	ΝΑΙ		
4	Υποστήριξη τουλάχιστον δύο γλωσσών (Ελληνικά, Αγγλικά)	ΝΑΙ		
5	Πρόβλεψη για την υποστήριξη και άλλων γλωσσών αργότερα.	ΝΑΙ		
6	Η διαδικτυακή πύλη πρέπει να είναι προσβάσιμη σε όλους τους χρήστες, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες.	ΝΑΙ		
7	Όλες οι σελίδες θα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες μετα-ιδιότητες (metadata attributes), έτσι ώστε να μπορούν να δεικτοδοτηθούν από τις μηχανές αναζήτησης.	ΝΑΙ		
8	Αδιάλειπτη λειτουργία κόμβου που θα εξασφαλίζει την συνεχή (24x7) και χωρίς προβλήματα, πρόσβαση των χρηστών στις παρεχόμενες υπηρεσίες.	ΝΑΙ		
9	Αξιοπιστία και απόδοση.	ΝΑΙ		
10	Διασφάλιση συστήματος πρόσβασης από τρίτους.	ΝΑΙ		
11	Επεκτασιμότητα: το σύστημα θα μπορεί να υποστηρίξει ενδεχόμενη διεύρυνση παρεχόμενων υπηρεσιών και επέκταση της δικτυακής υποδομής.	ΝΑΙ		
12	Ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, η οποία δεν θα πρέπει να επηρεάζεται από την σύνδεση νέων μελών στους δικτυακούς τόπους.	ΝΑΙ		
13	Παρουσίαση περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
14	Συνεχή ενημέρωση του περιεχομένου της δικτυακής πύλης.	ΝΑΙ		
15	Ανεξαρτησία από το λειτουργικό σύστημα.	ΝΑΙ		
16	Ενιαία διαχείριση περιεχομένου (Content Management) σε όλα τα συνδεδεμένα συστήματα (ιστοσελίδα, εφαρμογή κινητών, οθόνες αφής).	ΝΑΙ		
17	Δυνατότητα συνεισφοράς περιεχομένου μέσω σχολιασμού από τους χρήστες (user contributed content) με τη μορφή σχολίων, φωτογραφιών, video.	ΝΑΙ		
18	Επεκτασιμότητα μέσω μηχανισμού plug-in ή modules, ώστε	ΝΑΙ		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



		να επιτρέπεται η περαιτέρω ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης.			
19		Δυνατότητα υπηρεσιών newsletters, rss feeds.	NAI		
20		Διασύνδεση με κοινωνικά δίκτυα (facebook, twitter κ.λπ.)	NAI		
21		Χρήση από ΑμεΑ: W3C Web Accessibility Initiative (WAI) Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0, level AA	NAI		
		<b>Περιεχόμενο και λειτουργίες εφαρμογής διαδικτυακής πύλης</b>			
22		Η διαδικτυακή πύλη θα αποτελεί την εικονική εκδοχή του ΜΝΚ, με έμφαση στη ζωή και το έργο του ΝΚ για χρήση στην ιστοσελίδα του.	NAI		
23		Να αναφερθεί η μεθοδολογία - διαδικασίες που θα διασφαλίσουν την επιτυχή έκβαση του έργου	NAI		
24		Το υλικό της διαδικτυακής πύλης να παρουσιάζεται σε διακριτές ενότητες	NAI		
25		Η πλοήγηση στο περιεχόμενο της διαδικτυακής πύλης να δομείται σε κατηγορίες υλικού, και να προβάλλονται με την επιλογή τους και πάνω σε χάρτη με διακριτό σημείο κάθε φορά	NAI		
26		Να αναφερθεί η θεματική κατηγοριοποίηση του πολιτιστικού υλικού	NAI		
		<b>Τεχνικά χαρακτηριστικά διαδικτυακής πύλης</b>			
		<b>Διαλειτουργικότητα:</b>			
27		Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν για το έργο (Διαδικτυακή πύλη, εφαρμογή κινητών συσκευών App, οθόνες αφής).	NAI		
28		Διασυνδεσιμότητα με την ανάλογες εφαρμογές (βάσεις δεδομένων) για άντληση δεδομένων σημείων ενδιαφέροντος που θα υλοποιηθούν ή υπάρχουν στους δήμους.	NAI		
29		Να αναφερθούν τα χρησιμοποιούμενα πρότυπα για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας που θα εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.	NAI		
30		Το οπτικοακουστικό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο, ηχητικά κλιπ κ.α.) θα πρέπει να έχει και απευθείας σύνδεσμο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άλλους δικτυακούς τόπους.	NAI		
		<b>Πολυκαναλική Διάθεση</b>			
31		Το πληροφοριακό σύστημα να διαθέτει υπηρεσίες στο διαδίκτυο μέσω κινητών συσκευών (smartphones, tablets), υπολογιστών, οθονών αφής που θα εγκατασταθούν σε επιλεγμένα σημεία του νησιού.	NAI		
32		Οι υπηρεσίες να παρέχονται μέσω διαδικτύου και να σχεδιαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εφικτή η χρήση τους από πληθώρα φορητών μέσων μέσω φυλλομετρητή.	NAI		
33		Το περιεχόμενο των εφαρμογών θα πρέπει να ενημερώνεται αυτόματα σύμφωνα με το περιεχόμενο του πληροφοριακού συστήματος, χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη παρέμβαση.	NAI		
		<b>Ανοιχτά πρότυπα - ανοιχτά δεδομένα</b>			
34		Το πληροφοριακό σύστημα να βασίζεται σε πρότυπα που διατίθενται δωρεάν. Να αναφερθούν τα χρησιμοποιούμενα πρότυπα.	NAI		
35		Η ανάπτυξη λογισμικού να γίνει με χρήση ανοιχτών προτύπων ώστε να δύναται να παραχωρείται το δικαίωμα	NAI		

		αντιγραφής, τροποποίησης και αναδιανομής του λογισμικού χωρίς περιορισμούς.			
36		Διάθεση υλικού με άδεια Ανοιχτού Περιεχομένου Creative Commons "Αναφορά Δημιουργού - Παρόμοια Διανομή 4.0 Διεθνές (CC BY-SA 4.0), όπου αυτό είναι επιτρεπτό από τους εμπλεκόμενους φορείς των σημείων ενδιαφέροντος.	NAI		
37		Έλεγχος - επιβεβαίωση υλικού αν υπόκειται σε εκκαθαρισμένα πνευματικά δικαιώματα σε δεδομένα και περιεχόμενο.	NAI		
38		Απόθεση δεδομένων και περιεχομένου σε σταθερό URI, χωρίς τεχνικούς περιορισμούς, με δυνατότητα περαιτέρω χρήσης.	NAI		
		<b>Ασφάλεια πληροφοριακού συστήματος:</b>			
39		Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διέπεται από τις αρχές της Ασφάλειας πληροφοριών (Ακεραιότητα, Διαθεσιμότητα, Εμπιστευτικότητα)	NAI		
40		Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διέπεται από τις αρχές της Προστασίας προσωπικών δεδομένων. Ικανοποίηση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ΓΚΠΔ – GDPR).	NAI		
41		Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διέπεται από τις αρχές της Προστασίας δεδομένων στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες (Οδηγία 2009/136/ΕΚ).	NAI		
42		Το πληροφοριακό σύστημα, θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα.	NAI		
		<b>Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου:</b>			
43		Να αναφερθεί και να περιγραφεί η ολοκληρωμένη λύση για το σχεδιασμό, οργάνωση, διαχείριση, επισκόπηση, ανάρτηση και ενημέρωση διαδικτυακού τόπου, που να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου.	NAI		
44		Σύστημα «ανοιχτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων.	NAI		
45		Δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα.	NAI		
46		Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.	NAI		
47		Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων σε ένα ενιαίο web-based διαχειριστικό περιβάλλον.	NAI		
48		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.	NAI		
49		Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων, σε ένα ενιαίο web-based διαχειριστικό περιβάλλον.	NAI		
50		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, πρέπει να	NAI		

	διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.			
51	Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησής τους.	NAI		
52	Ύπαρξη πλήρους περιβάλλοντος ασφαλούς τροποποίησης και επέκτασης των εφαρμογών την οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει.	NAI		
53	Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της διαδικτυακής πύλης.	NAI		
54	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).	NAI		
55	Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φορμών, κλπ.).	NAI		
56	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου.	NAI		
57	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 διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed.	NAI		
58	Πλήρης 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Title Tag customization</li> <li>• Static, Keyword-rich URL's</li> <li>• Meta Tag customization</li> <li>• Headings customization</li> <li>• 404 Error friendly pages</li> </ul>	NAI		
59	Εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν τυπώνεται μία σελίδα, θα πρέπει να εκτυπώνονται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό Layout της σελίδας.	NAI		
60	Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία - κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks).	NAI		
61	Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων.	NAI		
62	Θα πρέπει να υποστηρίζεται πολυγλωσσικότητα.	NAI		
63	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο.	NAI		
64	Θα πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης.	NAI		

65	<p><b>Διαχείριση μέσω Web</b></p> <p>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.</p>	NAI		
66	<p><b>Η διαχείριση των σελίδων</b> θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Δενδρική απεικόνιση της δομής της Διαδικτυακής πύλης</li> <li>2. Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu)</li> <li>3. Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών</li> <li>4. Ανεξάρτητη δομή σελίδων ή κατοπτρική δομή μεταξύ γλωσσών</li> <li>5. Εύχρηστο HTML Editor του τύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get)</li> <li>6. Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας</li> </ol>	NAI		
67	<p><b>Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look&amp;feel)</b></p> <p>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.</p>	NAI		
68	<p><b>Διεπαφή Χρήστη (User Interface)</b></p> <p>Η διεπαφή χρήστη του ιστότοπου θα αναπτυχθεί εξ' ολοκλήρου σε τεχνολογίες HTML/CSS/JavaScript. Ειδικότερα σημειώνεται ότι θα αναπτυχθεί με χρήση τεχνικών που στηρίζονται στην αρχή του progressive enhancement.</p>	NAI		
69	<p><b>Διαχείριση αρχείων</b></p> <p>Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων 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.</p>	NAI		
70	<p><b>Πολυγλωσσικό περιεχόμενο</b></p> <p>Το CMS θα πρέπει να επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πολλαπλών γλωσσικών εκδόσεων της πύλης, χρησιμοποιώντας τη ίδια δομή. Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία απεριόριστων γλωσσικών εκδόσεων.</p>	NAI		
71	Χρήση από σύγχρονες φορητές συσκευές (iPhone, Android etc.)	NAI		
72	<p><b>Απαιτήσεις ασφάλειας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων</li> <li>• Προστασία της ακεραιότητας και της παροχής των πληροφοριών.</li> <li>• Προστασία των εμπειροχόμενων δεδομένων αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικές και διοικητικές διαδικασίες.</li> </ul>	NAI		

73	Σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα.	NAI		
<b>Π.6. Δημιουργία διαδραστικού χρονολογίου</b>				
1	Το χρονολόγιο θα είναι διαθέσιμο τόσο στο Μουσείο, όσο και την ιστοσελίδα του ΜΝΚ, σε δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά).	NAI		
2	Θα παρουσιάζει τη ζωή του Νίκου Καζαντζάκη σε συσχετισμό με τα λογοτεχνικά συμφραζόμενα της εποχής του και σημαντικά ιστορικά γεγονότα.	NAI		
3	Οθόνη αφής ευρείας γωνίας κατ' ελάχιστον FULL HD 1920x1080 και διάσταση οθόνης 65 ιντσών.	NAI		
<b>Γενικές προδιαγραφές πολυμεσικών εφαρμογών</b>				
4	Ευρηματικό σενάριο και η απεικόνιση της πληροφορίας θα προβλέπει τη συμμετοχή του χρήστη στην ανακάλυψη των στοιχείων που παρουσιάζονται.	NAI		
5	Ευχρηστία..	NAI		
6	Διαδραστικότητα..	NAI		
7	Παρουσίαση υλικού σε θεματικές ενότητες.	NAI		
8	Θα περιλαμβάνει πολυμεσικές παρουσιάσεις που ενσωματώνουν και παρουσιάζουν μέσα από ένα ενιαίο, εύχρηστο και διαδραστικό περιβάλλον χάρτες, έξυπνα γραφικά, μουσική, φωτογραφικό υλικό και επιμελημένα κείμενα.	NAI		
9	Η υλοποίηση των συνδέσμων μεταξύ των περιεχομένων πληροφοριών θα γίνεται με τρόπο τέτοιο, ώστε να είναι εργονομική η αναζήτηση πληροφοριών από τον χρήστη.	NAI		
10	Η κάθε εφαρμογή θα ενσωματώνει υποσύστημα βοήθειας, με τη χρήση ενδεικτικών οθονών, κειμένου και ήχου.	NAI		
11	Αρτιότητα και οργάνωση του υλικού.	NAI		
12	Ενθάρρυνση του χρήστη.	NAI		
13	Ελάχιστη υπολογιστική δύναμη, ώστε οι ενέργειες του χρήστη να εκτελούνται άμεσα, δίχως καθυστέρηση.	NAI		
14	Παροχή οδηγιών χρήσης για εισαγωγή και χρήση του συστήματος.	NAI		
15	Επικέντρωση του χρήστη στο περιεχόμενο και όχι στη λειτουργία του υπολογιστικού συστήματος.	NAI		
16	Η κάθε εφαρμογή θα χρησιμοποιεί διεπαφές και σε ξενόγλωσση έκδοση.	NAI		
17	Η μέθοδος πλοήγησης θα είναι ευκρινής, σταθερή και απλή	NAI		
18	Η δομή της κάθε εφαρμογής θα είναι σαφής και εύληπτη για το χρήστη.	NAI		
19	Η κάθε εφαρμογή θα είναι δυνατό να επεκταθεί σε όλα τα επίπεδα στο επιθυμητό βάθος.	NAI		
20	Παροχή ηχητικής υποβοήθησης.	NAI		
21	Σχεδιασμένη για χρήση από ΑΜΕΑ.	NAI		
22	Χρωματισμοί για χρήση και θέαση σε κάθε ειδική συνθήκη	NAI		
23	Να αναφερθεί το μοντέλο ανάπτυξης της πολυμεσικής εφαρμογής.	NAI		
<b>Π.7. Ψηφιακή επιτραπέζια διαδραστική εφαρμογή</b>				
1	Μία (1) επιτραπέζια διαδραστική εφαρμογή σε οθόνη αφής.	NAI		
2	Ένα (1) παιχνίδι γνώσεων (μεταβλητής δυσκολίας ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών για ενήλικες και παιδιά) και ένα παιχνίδι λέξεων (σαν σκραμπλ, με λέξεις από το καζαντζακικό έργο).	NAI		



3	Η εφαρμογή θα υλοποιηθεί κατ' ελάχιστον σε οθόνη FULL HD 1920 X 1080 και η διάσταση της οθόνης θα είναι 65 ιντσών.	NAI		
4	Συγγραφή και παρουσίαση σεναρίου της κάθε εφαρμογής.	NAI		
5	Παρουσίαση εκπαιδευτική διάστασης των εφαρμογών.	NAI		
6	Ηλικιακό φάσμα (6-9 ή 10-15 ετών ) εκπαιδευτικής εφαρμογής.	NAI		
7	Η εφαρμογή θα κάνει χρήση όλης της υποδομής της διαδικτυακής πύλης του ψηφιακού μουσείου.	NAI		
8	θα πρέπει να ακολουθεί τις σχεδιαστικές προδιαγραφές της και τις λειτουργικές προδιαγραφές που αφορούν τις πολυμεσικές εφαρμογές.	NAI		
9	Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί ανεξάρτητα και να προσαρμόζεται σε κάθε τύπο οθόνης.	NAI		
<b>Π.8.</b>	<b>Ψηφιακά εκπαιδευτικά διαδραστικά εργαλεία ξενάγησης</b>			
1	Υλοποίηση τριών (3) διαφορετικών ψηφιακών εκπαιδευτικών διαδραστικών εργαλείων.	NAI		
2	Για παιδιά και εφήβους 6-17 ετών.	NAI		
3	Κάθε εργαλείο θα μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα αλλά και να εντάσσεται σε κάθε εκπαιδευτική διαδικασία..	NAI		
4	<b>Ψηφιακή εκπαιδευτική πύλη</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκπαιδευτικά προγράμματα του μουσείου.</li> <li>• Ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό για εκπαιδευτικούς και μαθητές.</li> <li>• Εκπαιδευτικές μικροεφαρμογές.</li> <li>• Προσβάσιμη ιστοσελίδα και συμπεριληπτική.</li> <li>• Συνεργασία αναδόχου και μουσειοπαιδαγωγών του ΜΝΚ.</li> </ul>	NAI		
5	<b>Ψηφιακή «Μουσειοσκευή»</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη μικροεφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας</li> <li>• Προβολή μέσω tablet, smartphones, ειδικών γυαλιών</li> <li>• Οι μικροεφαρμογές αυτές θα μπορούν να ενταχθούν στα εκπαιδευτικά προγράμματα είτε ως ανεξάρτητα εργαλεία είτε συνδυαστικά με παραδοσιακές εκπαιδευτικές εφαρμογές. Επίσης θα μπορούν να αποτελέσουν τμήμα μίας παραδοσιακής «Μουσειοσκευής».</li> <li>• Ανάπτυξη περιεχομένου με βάση έντυπες κάρτες/φυλλάδια.</li> <li>• Ψηφιακές εφαρμογές: AR cards, AR maps, Cardboards VR Glasses.</li> </ul>	NAI		
6	<b>Ακουστική ξενάγηση</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα απευθύνεται σε οικογένειες που επισκέπτονται το μουσείο και θα δίνει έμφαση στην προσέγγιση των παιδιών</li> <li>• Ηχητική συσκευή που θα είναι σχεδιασμένη για παιδιά</li> <li>• Τα παιδιά να μπορούν να την πραγματοποιήσουν μόνα τους ή με ελάχιστη καθοδήγηση από τους γονείς του</li> </ul>	NAI		
7	Θα μπορούν να λειτουργούν και συνδυαστικά και ανάλογα την ηλικιακή ομάδα των παιδιών και το εκπαιδευτικό πρόγραμμα.	NAI		

8	Γλώσσα: ελληνικά, αγγλικά	NAI		
<b>Π.9. Ψηφιακό Installation λέξεων</b>				
1	Μία (1) επιτοίχια animated / κινούμενη προβολή ψηφιοποιημένων λέξεων και σελίδων από τις επιμέρους γραφές της <i>Οδύσσειας</i> του Νίκου Καζαντζάκη.	NAI		
2	Έρευνα και τεκμηρίωση για τις επιλεγμένες λέξεις ή σελίδες.	NAI		
3	Συνεργασία με τους υπεύθυνους του μουσείου.	NAI		
4	Συγγραφή σεναρίου εφαρμογής.	NAI		
5	θα πρέπει να ακολουθεί τις σχεδιαστικές προδιαγραφές της και τις λειτουργικές προδιαγραφές που αφορούν τις πολυμεσικές εφαρμογές.	NAI		
<b>Π.11. Δημιουργία 3 βίντεο παρουσιάσεων για το MNK</b>				
1	Ένα (1) Video Tour προβολής και ξενάγησης στο Μουσείο για τη σύντομη (3-5 λεπτά) παρουσίαση του Μουσείου σε ελληνικά και αγγλικά.	NAI		
2	Ένα (1) ενημερωτικό βίντεο που θα παρουσιάζει τη ζωή του Νίκου Καζαντζάκη σε σύντομη χρονική διάρκεια (10 λεπτά), επικεντρωμένο στην ανθρώπινη διάστασή του, αλλά και τις ιδιαιτερότητες της συγγραφής του οικουμενικού Έργου του. Η γλώσσα του βίντεο θα είναι τα ελληνικά, με εκδοχές σε υπότιτλους σε δέκα γλώσσες: ελληνικά για τα άτομα με προβλήματα ακοής και: αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά, ιταλικά, ισπανικά, ρωσικά, κινεζικά, κορεατικά, εβραϊκά).	NAI		
3	Ένα (1) παιδικό animated βίντεο με storyboard για τη ζωή και το έργο του Νίκου Καζαντζάκη, διάρκειας 5 λεπτών στα ελληνικά, με εκδοχές υποτιτλισμού σε ελληνικά και αγγλικά.	NAI		
4	Οι τεχνικές προδιαγραφές των βίντεο θα είναι οι ακόλουθες: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συγγραφή σεναρίου</li> <li>• Οργάνωση γυρίσματος</li> <li>• Γύρισμα σε High Definition 1920x1080 (FULL HD)</li> <li>• Επιλογή μουσικής επένδυσης</li> <li>• Μοντάζ</li> <li>• Επεξεργασία εικόνας</li> <li>• Μιξάζ ήχου</li> </ul>	NAI		
5	<b>Export τελικών αρχείων για τηλεόραση</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ανάλυση εικόνας : 768 x 576 (fha- fixed height adjustment) codec: prores</li> <li>• extension: .mov</li> <li>• αρχείο ήχου: 48khz</li> <li>• file format ηχου: aac</li> </ul>	NAI		
6	<b>Export τελικών αρχείων για internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ανάλυση εικόνας : 1920 x 1080 (full hd)</li> <li>• codec: h.264</li> <li>• extension: .mov</li> <li>• αρχείο ήχου: 48khz</li> <li>• file format ηχου: aac</li> </ul>	NAI		
<b>Π.12 Μεταφράσεις</b>				
1	Γλώσσα μετάφρασης: αγγλικά.	NAI		
2	Γλώσσα μετάφρασης: γαλλικά, γερμανικά, ιταλικά, ισπανικά, ρωσικά, κινεζικά, κορεατικά, εβραϊκά.	NAI (1250 λέξεις ανά γλώσσα)		
3	Περιγραφή μεθοδολογίας μετάφρασης.	NAI		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

4	Μετάφραση ορολογίας.	NAI		
5	Σύνολο: 60.000 λέξεις.	NAI		
<b>Π.13 Εκπαίδευση - Πιλοτική Λειτουργία</b>				
<b>Πιλοτική λειτουργία</b>				
1	Να αναφερθεί το χρονικό διάστημα της προσφερόμενης περιόδου πιλοτικής λειτουργίας σε μήνες.	NAI (τουλάχιστο ν 1 μήνας)		
2	Να αναφερθούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας.	NAI		
3	Να αναφερθεί αναλυτικά το πρόγραμμα πιλοτικής λειτουργίας.	NAI		
4	Αναλυτικό εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας του διαδικτυακού κόμβου και των ψηφιακών εφαρμογών.	NAI		
<b>Εκπαίδευση</b>				
5	Εκπαίδευση στη λειτουργία των συστημάτων.	NAI (20 ώρες)		
6	Κατάρτιση και εκπαίδευση των υπαλλήλων, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος (διαχειριστές, χρήστες).	NAI (4 στελέχη)		
7	Επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.	NAI		
8	Να καταγραφεί αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εκπαίδευσης ανά ομάδα εκπαιδευομένων και εκπαιδευτικό κύκλο.	NAI		
9	Παράδοση οδηγιών χρήσης για όλες τις επιμέρους διαδικασίες που περιλαμβάνονται στην εκπαίδευση	NAI		
<b>Π.14 Υπηρεσίες δημοσιότητας</b>				
<b>Υπηρεσίες web marketing</b>				
1	Χρήση και λειτουργία των υφιστάμενων λογαριασμών του ΜΝΚ στα κοινωνικά δίκτυα, όπως Facebook, Twitter, Instagram και άλλα.	NAI		
2	Απευθείας σύνδεση της διαδικτυακής πύλης και των επιμέρους εφαρμογών με τα κοινωνικά δίκτυα και δυνατότητα σχολιασμού και άμεση δημοσίευσης.	NAI		
<b>Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο</b>				
3	Έντυπο φυλλάδιο προώθησης των νέων ψηφιακών εφαρμογών των εκθέσεων του Μουσείου.	NAI (10.000 αντίτυπα)		
4	Τετράπτυχο μεγέθους Β5.	NAI		
5	Τετραχρωμία.	NAI		
6	Γλώσσες: ελληνικά και αγγλικά.	NAI		

## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

<b>Π.10. Προμήθεια εξοπλισμού για το Μουσείο</b>				
1	Προτζέκτορες για installation με ανάλυση πάνω από 4000 ansi lumens.	NAI (2)		
2	Τάμπλετ για την ψηφιακή ξενάγηση και για την εκπαιδευτική «Μουσειοσκευή».	NAI (10)		
3	Οθόνες αφής 65 ιντσών	NAI (3)		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

4	AR maps και cards	NAI (100 και 500)		
5	Cardboards VR glasses	NAI (200)		
6	Ακουστικές συσκευές ξενάγησης για παιδιά	NAI (24)		
7	Book Scanner μεγέθους A3	NAI (1)		
	<b>Σύστημα ακουστικής ατομικής ξενάγησης για παιδιά (audio guide, ακουστικά και φορτιστές)</b>			
	<b>Φορητές συσκευές ατομικής ξενάγησης</b>			
1	Πλήθος συσκευών: 24 τεμάχια	NAI		
	<b>Σύστημα ήχου</b>			
2	Φορητές συσκευές προσωπικής πληροφόρησης επισκεπτών εσωτερικού χώρου με ενσωματωμένο ηχείο και δυνατότητα χρήσης έως και δύο εξωτερικών κοινών ακουστικών κεφαλής με απλή σύνδεση mini jack 3,5 mm (χωρίς τη χρήση εξωτερικού μετατροπέα / adaptor τύπου splitter).	NAI		
3	Δυνατότητα ταυτόχρονης εναλλακτικής λειτουργίας με το ενσωματωμένο ηχείο της συσκευής ή με ακουστικά κεφαλής ή και δύο ταυτόχρονα, κατ' επιλογήν του φορέα λειτουργίας.	NAI		
4	Δυνατότητα εξυπηρέτησης ταυτόχρονα τριών (3) ατόμων με χρήση ακουστικών από δύο εξόδους και του ενσωματωμένου ηχείου της συσκευής.	NAI		
5	Ο ήχος των συσκευών πρέπει να είναι άριστης ποιότητας, mp32, 320 Kbps, 44,1 KHz	NAI		
6	Οι συσκευές πρέπει να είναι συμβατές με ακουστικά induction loop για χρήση από άτομα με προβλήματα ακοής (βαρικοΐας).	NAI		
7	Ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει δύο (2) ακουστικά τύπου induction loop προς διάθεση σε άτομα με προβλήματα ακοής.	NAI		
8	Πλήκτρα ρύθμισης της έντασης του εξερχόμενου ήχου.	NAI		
	<b>Οθόνη ενδείξεων</b>			
9	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν οθόνη βοηθητικών ενδείξεων, με δυνατότητα άνω των 60.000 χρωμάτων, ευκρίνειας τουλάχιστον 120x90 pixels και διάστασης άνω της 1" (ίντσας)	NAI		
10	Στις ενδείξεις της οθόνης πρέπει να φαίνονται: ο αριθμός του σημείου ενδιαφέροντος, η διάρκεια και εξέλιξη του ενεργού προγράμματος, ένδειξη φόρτισης της μπαταρίας, κείμενο/τίτλο του ενεργού θέματος με χαρακτηριστές Unicode καλύπτοντας όλες τις γλώσσες της ξενάγησης.	NAI		
11	Ανάλογα με τη γλώσσα επιλογής του επισκέπτη, θα εμφανίζονται αυτόματα στην οθόνη της συσκευής τα αντίστοιχα μηνύματα στη γλώσσα της επιλογής του.	NAI		
	<b>Χειρισμός</b>			
12	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν αριθμητικό φωτιζόμενο πληκτρολόγιο τύπου κινητού τηλεφώνου με τουλάχιστον 15 πλήκτρα. Τουλάχιστον 2 από αυτά θα πρέπει να μπορούν να προγραμματιστούν, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εξειδικευμένο πρόγραμμα ξενάγησης σε διαφορετικά επίπεδα εμβάθυνσης.	NAI		
13	Πλήκτρο παύσης και συνέχειας του εκφωνούμενου προγράμματος	NAI		
14	Δυνατότητα χειρισμού από άτομα με προβλήματα όρασης με ειδικό ανάγλυφο πλήκτρο στο πληκτρολόγιο.	NAI		

15	Δυνατότητα επιλογής του σημείου ενδιαφέροντος με απλή πληκτρολόγηση του αριθμού της αντίστοιχης σήμανσης, χωρίς άλλους χειρισμούς.	NAI		
<b>Χωρητικότητα και μνήμη</b>				
16	Προεγκατεστημένη μνήμη τύπου MicroSD με χωρητικότητα τουλάχιστον 4GB, επεκτάσιμη μέχρι 32 GB.	NAI		
17	Η μνήμη που θα προσφέρεται πρέπει να επαρκεί για την αποθήκευση σχολιασμού διάρκειας τουλάχιστον 1 ώρας για τουλάχιστον δέκα (10) γλώσσες.	NAI		
<b>Λειτουργία συστήματος</b>				
18	Να παρέχεται στον επισκέπτη η δυνατότητα παραλαβής της συσκευής στην γλώσσα προτίμησής του, επιλέγοντας κάποια από τις διαθέσιμες.	NAI		
19	Κατά την παράδοση της συσκευής στον επισκέπτη από τον υπεύθυνο υπάλληλο, η συσκευή πρέπει να κλειδώνει στην προτεινόμενη γλώσσα, στο πρόγραμμα ξενάγησης και στις ρυθμίσεις που επιθυμεί ο επισκέπτης. Έτσι θα αποφεύγονται συχνές δυσλειτουργίες χειρισμού και σύγχυση του επισκέπτη από λάθος χειρισμούς.	NAI		
20	Η ρύθμιση των συσκευών στην επιθυμητή γλώσσα πρέπει να μπορεί να γίνει και χειροκίνητα στην ίδια τη συσκευή (εκτός του κεντρικού συστήματος διαχείρισης).	NAI		
21	Η εγκατάσταση του προγράμματος ξενάγησης καθώς και ενημέρωση του λογισμικού λειτουργίας των συσκευών (Firmware) θα πρέπει να μπορεί να γίνει, ανά πάσα στιγμή, ομαδικά, και με εύκολο τρόπο, στις εγκαταστάσεις του Μουσείου, μέσω των σταθμών φόρτισης.	NAI		
<b>Μπαταρίες και φόρτιση</b>				
22	Επάρκεια μιας φόρτισης: τουλάχιστον 18 ώρες συνεχούς λειτουργίας. Χρόνος πλήρους επαναφόρτισης <= 6 ώρες	NAI		
23	Οι συσκευές πρέπει να έχουν μπαταρίες τύπου Lithium Polymer.	NAI		
<b>Πρόσθετα χαρακτηριστικά</b>				
24	Οι συσκευές πρέπει να είναι μικρού βάρους με δυνατότητα να κρεμαστούν με ειδικό λουράκι στο λαιμό ή το χέρι του επισκέπτη. Το υλικό περιβλήμα τους πρέπει να είναι ανθεκτικό σε πτώσεις και χτυπήματα. Οι συσκευές θα πρέπει να μπορούν να λειτουργούν σε συνθήκες υψηλής υγρασίας της ατμόσφαιρας. Βάρος <=200 γραμμάρια, υγρασία λειτουργίας <=70%, θερμοκρασία λειτουργίας από 10 έως 40°C.	NAI		
25	Οι φορητές συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν δέκτες: IR και RF για τον τηλεχειρισμό των συσκευών από αντίστοιχους πομπούς. Επιπλέον, η συσκευή πρέπει να διαθέτει σύνδεση με τεχνολογία NFC και RF.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
26	Δυνατότητα συγχρονισμού με εξωτερικές συσκευές αναπαραγωγής ήχου και βίντεο καθώς και με συστήματα αυτοματισμών	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
27	Δυνατότητα προσαρμογής του λογισμικού λειτουργίας των συσκευών (firmware) ανάλογα με τις ανάγκες της εφαρμογής	NAI		
28	Λογισμικό διαχείρισης του περιεχομένου των συσκευών, διαμόρφωσης και παραμετροποίησής τους και έκδοσης στατιστικών στοιχείων χρήσης των συσκευών μέσω της	NAI		



		κεντρικής μονάδας φόρτισης.			
		<b>Συσκευή φόρτισης και διαχείρισης περιεχομένου συσκευών ατομικής ξενάγησης</b>			
	1	Κεντρική μονάδα με δυνατότητα ταυτόχρονης φόρτισης 24 φορητών συσκευών ακουστικής και ομαδικής ξενάγησης.	NAI		
	2	Η μονάδα φόρτισης πρέπει να υποστηρίζει την φόρτιση συσκευών και τη δυνατότητα εγγραφής προγράμματος σχολιασμού για τουλάχιστον 24 από τις ως άνω αναφερόμενες συσκευές αυτόματης ακουστικής ξενάγησης, ενώ παράλληλα, να μπορεί να μεταφέρεται εύκολα σε οποιοδήποτε σημείο του φορέα στο οποίο θα υπάρχει παροχή ρεύματος 220 Volt.	NAI		
	3	Η μονάδα φόρτισης θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα εγκατάστασης ψηφιοποιημένου προγράμματος σχολιασμού και αλλαγής firmware στις συσκευές ακουστικής ξενάγησης χωρίς να απαιτείται η χρήση Η/Υ ή ειδικού λογισμικού.	NAI		
	4	Η μονάδα φόρτισης πρέπει να διαθέτει μηχανισμό ασφαλείας για την προστασία των επαναφορτιζόμενων μπαταριών των συσκευών σε περιπτώσεις υπερθέρμανσής τους.	NAI		
		<b>Ειδικά στερεοφωνικά ακουστικά με αποσπώμενο καλώδιο σύνδεσης</b>			
	1	Ποσότητα: 5 τεμάχια	NAI		
	2	Ακουστικά κεφαλής, στερεοφωνικά, με αποσπώμενο (και αναπληρώσιμο) καλώδιο σύνδεσης.	NAI		
	3	Τα ακουστικά κεφαλής θα πρέπει να εφαρμόζουν χωρίς να έχουν επαφή με τα αφτιά του επισκέπτη, ώστε να μην απαιτείται απολύμανση και καθαρισμός τους κατά τον επαναδανεισμό τους.	NAI		
		<b>Λογισμικό ανάπτυξης προγράμματος αυτόματης ξενάγησης</b>			
	1	Ποσότητα: 1 άδεια χρήσης	NAI		
	2	Το λογισμικό πρέπει να είναι συμβατό με MS Windows	NAI		
	3	Ταυτόχρονη επικοινωνία, διαχείριση και αναγνώριση των συσκευών που βρίσκονται στη μονάδα φόρτισης	NAI		
	4	Κεντρική Διαχείριση του ακουστικού περιεχομένου, αρχεία ήχου, εικόνας και κειμένου, στις συσκευές ακουστικής ξενάγησης	NAI		
	5	Κεντρική διαχείριση, δημιουργία και μορφοποίηση των τύπων ξενάγησης, ανά γλώσσα επιλογής και των σημείων ενδιαφέροντος που πλαισιώνουν την ξενάγηση σε κάθε γλώσσα.	NAI		
	6	Κεντρική ρύθμιση των βασικών χαρακτηριστικών των συσκευών ακουστικής ξενάγησης όπως: επίπεδο έντασης λειτουργίας ενσωματωμένου ηχείου, λειτουργία εξόδων ήχου, φωτισμός πλήκτρων, λειτουργία πλήκτρων συσκευών, αναβάθμιση & αλλαγή firmware συσκευών, καθορισμός χρόνου λήξης λειτουργίας συσκευής από την τελευταία χρήση της (timer).	NAI		
	7	Αυτόματο κλείσιμο συσκευής μετά το πέρας της ξενάγησης για εξοικονόμηση ενέργειας.	NAI		
	8	Έκδοση στατιστικών στοιχείων των συσκευών ανά γλώσσα χρήσης και ανά σημείο ενδιαφέροντος.	NAI		
		<b>Αυτοκόλλητες Σημάνσεις Αυτοκόλλητες Σημάνσεις</b>			

1	Ποσότητα: 25 τεμάχια	NAI		
2	Διαστάσεις αυτοκόλλητων σημάτων: 10 cm x 5cm	NAI		
3	Οι αυτοκόλλητες σημάσεις θα είναι αριθμητικές (2 ή 3 ψηφία) και θα βρίσκονται σε ταινία μεταφοράς, ενώ θα μπορούν να κωλυθούν σε υλικά όπως: γυαλί, ξύλο, πλαστικό, μάρμαρο.	NAI		
<b>Ανταλλακτικές μπαταρίες για συσκευές ατομικής ξενάγησης</b>				
1	Ποσότητα: 24 τεμάχια	NAI		
2	Συμβατές με τα προσφερόμενα μοντέλα των συσκευών ατομικής ξενάγησης	NAI		
3	Οι υπηρεσίες αντικατάστασης επιβαρύνουν τον ανάδοχο	NAI		

Για τον υποψήφιο Ανάδοχο

Σφραγίδα / Υπογραφή  
Ονοματεπώνυμο Νόμιμου Εκπροσώπου

### Γενικές Προδιαγραφές Έργου

Η διάρκεια του έργου είναι 9 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης και χωρίζεται στις ακόλουθες φάσεις:

**Α΄ φάση αφορά τα παραδοτέα 1 και 2, και έχει διάρκεια έως τον 5ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης.**

**Β΄ φάση που αφορά τα παραδοτέα 3, 4, 5 και 6 και έχει διάρκεια έως τον 7ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης**

**Γ΄ φάση που αφορά τα παραδοτέα 7 έως 14 και έχει διάρκεια έως τον 9ο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης και την οριστική παραλαβή του έργου.**

### Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου

Στην προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να παραθέσει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών, συμβατό με την μεθοδολογία έργου που θα ακολουθηθεί.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9
1	Π1: Τεκμηρίωση υλικού – συγγραφή κειμένων									
2	Π2: Ψηφιοποίηση υλικού- Ψηφιακή επεξεργασία - παραμετροποίηση υλικού									
3	Π3: Δημιουργία εφαρμογής πολιτιστικών διαδρομών (iOS - Android) με χρήση τεχνολογιών αιχμής (AR)									
4	Π4: Ψηφιακή περιήγηση εντός του Μουσείου με εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για συγκεκριμένο αριθμό εκθεμάτων									
5	Π5: Δημιουργία εικονικού μουσείου									
6	Π6: Δημιουργία διαδραστικού χρονολογίου									
7	Π7: Ψηφιακή επιτραπέζια διαδραστική εφαρμογή									
8	Π8: Ψηφιακά εκπαιδευτικά διαδραστικά εργαλεία ξενάγησης									
9	Π9: Ψηφιακό Installation λέξεων									



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

10	Π10: Προμήθεια εξοπλισμού για το Μουσείο										
11	Π11: Δημιουργία 3 βίντεο παρουσιάσεων για το ΜΝΚ										
12	Π12: Μεταφράσεις										
13	Π13: Εκπαίδευση – Πιλοτική λειτουργία										
14	Π14. Υπηρεσίες δημοσιότητας – Δημιουργία και εκτύπωση λοιπού έντυπου υλικού προβολής										

### Παραδοτέα Έργου

Τα παραδοτέα της σύμβασης ανά φάση έργου περιλαμβάνουν:

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Φάση Υλοποίησης	Μήνας Υλοποίησης
1	Π1: Τεκμηρίωση υλικού – συγγραφή κειμένων	Υπηρεσία	Φ1	M1-M5
2	Π2: Ψηφιοποίηση υλικού- Ψηφιακή επεξεργασία - παραμετροποίηση υλικού	Υπηρεσία	Φ1	M1-M4
3	Π3: Δημιουργία εφαρμογής πολιτιστικών διαδρομών (iOS - Android) με χρήση τεχνολογιών αιχμής (AR)	Υπηρεσία	Φ2	M5-M7
4	Π4: Ψηφιακή περιήγηση εντός του Μουσείου με εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για συγκεκριμένο αριθμό εκθεμάτων	Υπηρεσία	Φ2	M6-M7
5	Π5: Δημιουργία εικονικού μουσείου	Υπηρεσία	Φ2	M5-M7
6	Π6: Δημιουργία διαδραστικού χρονολογίου	Υπηρεσία	Φ2	M5-M7
7	Π7: Ψηφιακή επιτραπέζια διαδραστική εφαρμογή	Υπηρεσία	Φ3	M6-M9
8	Π8: Ψηφιακά εκπαιδευτικά διαδραστικά εργαλεία ξενάγησης	Υπηρεσία	Φ3	M6-M9
9	Π9: Ψηφιακό Installation λέξεων	Υπηρεσία	Φ3	M7-M9
10	Π10: Προμήθεια εξοπλισμού για το Μουσείο	Εξοπλισμός	Φ3	M8-M9



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Φάση Υλοποίησης	Μήνας Υλοποίησης
11	Π11: Δημιουργία 3 βίντεο παρουσιάσεων για το MNK	Υπηρεσία	Φ3	Μ6-Μ9
12	Π12: Μεταφράσεις	Υπηρεσία	Φ3	Μ7-Μ9
13	Π13: Εκπαίδευση – Πιλοτική λειτουργία	Υπηρεσία	Φ3	Μ9-Μ9
14	Π14. Υπηρεσίες δημοσιότητας – Δημιουργία και εκτύπωση λοιπού έντυπου υλικού προβολής	Υπηρεσία	Φ3	Μ9-Μ9



**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ





**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ Ε1191).

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. Έργου 2022ΣΕ11910045).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης: «Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 3120/2.6.2022 και έχει λάβει κωδικό MIS 5093206. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ. Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: 324.265,16 €.

Ο προϋπολογισμός αποτελεί ανώτατο όριο προσφοράς.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα για την προσήκουσα παροχή των υπηρεσιών της σύμβασης. Ο ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση της σύμβασης, όπως αυτή περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη, ενδεικτικά δε με τις δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού του, των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, τις δαπάνες εγκατάστασης, λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης μίσθωσης, φόρους, τέλη, δασμούς, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα οργανισμών, καταμετρήσεων, τις δαπάνες προσπελάσεως προς τους τόπους παροχής των υπηρεσιών, δαπάνες αποζημιώσεως ζημιών στο προσωπικό του ή σε οποιονδήποτε τρίτο, τις δαπάνες ελέγχου και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη και όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτου, που ισχύουν κατά τον χρόνο υπογραφής του Συμφωνητικού, με μοναδική εξαίρεση το ΦΠΑ επί της αμοιβής του.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.2 της παρούσας, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ**

---

Η αναθέτουσα αρχή έχει συντάξει με χρήση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint, το πρότυπο ΕΕΕΣ για τον παρόντα διαγωνισμό και το έχει αναρτήσει στο χώρο του διαγωνισμού της δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ ως εξής:

- το περιεχόμενο του αρχείου τύπου PDF, ψηφιακά υπογεγραμμένο, έχει αναρτηθεί ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης και
- το αρχείο τύπου XML έχει αναρτηθεί επικουρικά για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να το χρησιμοποιήσουν για τη δημιουργία μέσω μίας υπηρεσίας eΕΕΕΣ της σχετικής απάντησης τους.

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλουν με την προσφορά τους συμπληρωμένο το πρότυπο ΕΕΕΣ όπως αυτό έχει οριστεί από την αναθέτουσα αρχή σε μορφή αρχείου τύπου PDF ψηφιακά υπογεγραμμένο κατά τα οριζόμενα στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο και στη διακήρυξη.

Για την σύνταξη ή/και συμπλήρωση από τους οικονομικούς φορείς του απαιτούμενου ΕΕΕΣ, προτείνεται να χρησιμοποιήσουν το αναρτημένο από τις αναθέτουσες αρχές επικουρικό αρχείο τύπου XML. Στη συνέχεια μέσω μίας ηλεκτρονικής υπηρεσίας eΕΕΕΣ παράγουν την απάντησή τους σε αρχείο τύπου PDF, το οποίο και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους. Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως της ύπαρξης επικουρικού αρχείου τύπου XML στα συνημμένα του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απ' ευθείας σε μία υπηρεσία eΕΕΕΣ και να δημιουργούν το ΕΕΕΣ από την αρχή: να συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον εκάστοτε διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη, να συμπληρώνουν τις σχετικές απαντήσεις και να παράγουν αρχείο τύπου PDF προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το επισυνάψουν στα συνημμένα της ηλεκτρονικής προσφορά τους στο ΕΣΗΔΗΣ.



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Οι τεχνικές προσφορές των υποψηφίων είναι απαραίτητο να περιλαμβάνουν τα στοιχεία που αναφέρονται στον Πίνακα περιεχομένων Τεχνικής Προσφοράς, ώστε να διευκολυνθεί η διαδικασία της αξιολόγησης.

Πίνακας περιεχομένων Τεχνικής Προσφοράς

Η τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα κεφάλαια, τα οποία θα αναφέρονται στις προδιαγραφές που θα προσφέρει ο υποψήφιος οικονομικός φορέας:

1. Μεθοδολογία ψηφιοποίησης, τρισδιάστατης σάρωσης και ψηφιακής επεξεργασίας υλικού
2. Προτεινόμενη αρχιτεκτονική εφαρμογών
3. Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, ανοιχτά πρότυπα, ανοιχτά δεδομένα, άδειες χρήσης
4. Ευχρηστία, φιλικότητα των λύσεων
5. Επεκτασιμότητα, παραμετρικότητα, διαλειτουργικότητα, βιωσιμότητα
6. Ετοιμότητα, τεκμηρίωση και επάρκεια της συνολικής λύσης
7. Οργανωτική αποτελεσματικότητα σχήματος διοίκησης, μεθοδολογία υλοποίησης του έργου
8. Οργάνωση υλοποίησης του έργου (χρονοδιάγραμμα)
9. Υπηρεσίες μετάφρασης-εκπαίδευσης – πιλοτικής λειτουργίας
10. Υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας

Επίσης, η τεχνική προσφορά των υποψηφίων θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να περιλαμβάνει demo εφαρμογή σε μορφή usb stick, αναφορικά με τα παραδοτέα του ακόλουθου Πακέτου Εργασίας:

Παραδοτέο 4: Ψηφιακή περιήγηση εντός του MNK με εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για συγκεκριμένο αριθμό εκθεμάτων.

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να παραδώσουν ένα αρχείο τύπου APK σε μορφή android studio όπου πρέπει να δημιουργήσουν το κάτωθι σενάριο:

Για την υλοποίηση του demo θα δοθούν στους υπ. Αναδόχους μέσω ΕΣΗΔΗΣ τρεις φωτογραφίες: μία του Νίκου Καζαντζάκη και δύο από κάποια εκθέματα που αφορούν τη ζωή του.

Για το κάθε έκθεμα θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα μικρό real-time3d animation. Σκανάροντας με το κινητό στον χώρο θα μπορούμε να ορίσουμε και να τοποθετήσουμε τον AR τρισδιάστατο χαρακτήρα του Καζαντζάκη. Ο τρισδιάστατος χαρακτήρας θα μπορεί να γίνει scaled up/down, να περιστραφεί 360 μοίρες και να μετακινηθεί μέσα στον πραγματικό χώρο.

Παράλληλα με το τρισδιάστατο μοντέλο θα υπάρχουν τα δύο εκθέματα - φωτογραφίες, τα οποία θα πρέπει να εμφανίζονται και αυτά σε AR μορφή μέσα στον πραγματικό χώρο, παράλληλα με το 3d μοντέλο του Καζαντζάκη. Θα έχουν και αυτά τη δυνατότητα να περιστραφούν, μεγεθυνθούν και να μετακινηθούν στον χώρο.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



**ΕΣΠΑ**  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	Μουσείο Νίκου Καζαντζάκη
ΣΥΜΒΑΣΗ	Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου– ΥΠΟΕΡΓΟ 1: Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου- Διεθνής Διαγωνισμός
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	Αριθμός #/2022

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	σύνολο με ΦΠΑ 24%
324.265,16 €	77.823,64 €	402.088,80 €

Σύμφωνα με τη διακήρυξη του προαναφερόμενου διαγωνισμού, έχουμε την τιμή να σας υποβάλλουμε την προσφορά μας με τους κατωτέρω οικονομικούς όρους:

## 1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

Οι τιμές μονάδας του πίνακα είναι σε € και δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Φάση Έργου / Πακέτο Εργασίας	ΠΟΣΟ-ΤΗΤΑ [1]	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΡΟΫΠΟΛΟ-ΓΙΖΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ [2]	ΠΡΟΫΠΟΛΟ-ΓΙΖΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ [3]=[1]*[2]	ΠΡΟΣΦΕΡΟ-ΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ [4]	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ [5] = [1]*[4]
1	Τεκμηρίωση υλικού	Παραδοτέο 1	1000,00	τεμ.	25,81	25.806,45		
	Συγγραφή κειμένων	Παραδοτέο 1	150,00	τεμ.	112,90	16.935,48		
2	Ψηφιοποίηση υλικού - σαρώσεις εγγράφων	Παραδοτέο 2	6720,00	τεμ.	0,84	5.636,13		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

	Ψηφιοποίηση υλικού - 3d σαρώσεις	Παραδοτέο 2	80,00	τεμ.	120,97	9.677,42		
	Ψηφιοποίηση υλικού - φωτογραφίες	Παραδοτέο 2	200,00	τεμ.	5,65	1.129,03		
	Ψηφιακή επεξεργασία παραμετροποίηση υλικού	Παραδοτέο 2	2,00	A/M	2.000,00	4.000,00		
3	Δημιουργία εφαρμογής Πολιτιστικών διαδρομών (iOS-Android) με χρήση τεχνολογιών αιχμής (AR)	Παραδοτέο 3	14,00	A/M	2.000,00	28.000,00		
4	Ψηφιακή περιήγηση εντός του ΜΝΚ με εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για συγκεκριμένο αριθμό εκθεμάτων του μουσείου	Παραδοτέο 4	15,00	A/M	2.000,00	30.000,00		
5	Δημιουργία εικονικού μουσείου	Παραδοτέο 5	12,00	A/M	2.000,00	24.000,00		
6	Δημιουργία διαδραστικού χρονολογίου	Παραδοτέο 6	10,00	A/M	2.000,00	20.000,00		
7	Ψηφιακή επιτραπέζια διαδραστική εφαρμογή	Παραδοτέο 7	11,00	A/M	2.000,00	22.000,00		
8	Ψηφιακά εκπαιδευτικά διαδραστικά εργαλεία ξενάγησης	Παραδοτέο 8	19,00	A/M	2.000,00	38.000,00		
9	Ψηφιακό Installation λέξεων	Παραδοτέο 9	5,00	A/M	2.000,00	10.000,00		
10	Προμήθεια εξοπλισμού για το Μουσείο	Παραδοτέο 10						
10.1	Data projector 4000 ans lumens	Παραδοτέο 10	2,00	τεμ.	2.016,13	4.032,26		
10.2	Tablet pc	Παραδοτέο 10	10,00	τεμ.	322,58	3.225,81		
10.3	Οθόνη αφής 65 ιντσών	Παραδοτέο	3,00	τεμ.	1.774,19	5.322,58		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



		10						
10.4	book scanner A3	Παραδοτέο 10	1,00	τεμ.	604,84	604,84		
10.5	Ar cards	Παραδοτέο 10	500,00	τεμ.	4,03	2.016,13		
10.6	VR Cardboards	Παραδοτέο 10	200,00	τεμ.	4,44	887,10		
10.7	Ar Maps	Παραδοτέο 10	100,00	τεμ.	20,16	2.016,13		
10.8	Προμήθεια 24 συσκευών ηχητικής ξενάγησης για παιδιά	Παραδοτέο 10	24,00	τεμ.	241,94	5.806,45		
10.9	Προμήθεια λοιπού εξοπλισμού + υλικού ξενάγησης	Παραδοτέο 10	1,00	Σετ.	13.991,94	13.991,94		
11	Δημιουργία 3 βίντεο για το Μουσείο	Παραδοτέο 11	3,00	τεμ.	12.096,77	36.290,32		
12	Μεταφράσεις	Παραδοτέο 12	60000,00	Λέξη	0,11	6.774,19		
13	Πιλοτική λειτουργία	Παραδοτέο 13						
13.3	Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας	Παραδοτέο 13	2,00	Α/Μ	2.000,00	4.000,00		
14	Υπηρεσίες δημοσιότητας – Δημιουργία και εκτύπωση λοιπού έντυπου υλικού προβολής	Παραδοτέο 14						
14.1	Υπηρεσίες web marketing	Παραδοτέο 14	1,00	Α/Μ	2.000,00	2.000,00		
14.2	Σχεδιασμός φυλλαδίου κείμενα - μετάφραση	Παραδοτέο 14	0,45	Α/Μ	2.000,00	903,22		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

14.3	Αναπαραγωγή φυλλαδίου τετράπτυχο Β5	Παραδοτέο 14	10000,00	τεμ.	0,12	1.209,68		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ ΦΠΑ						324.265,16		
ΦΠΑ 24%						77.823,64		
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 24%						402.088,80		

A/M: Ανθρωπομήνες TEM: Τεμάχιο

Τα κόστη των υπηρεσιών εκπαίδευσης, πιλοτικής λειτουργίας καθώς και εγγύησης καλής λειτουργίας, για το διάστημα που αναφέρεται στην Τεχνική Προσφορά μας (≥24 μήνες), καθώς και κάθε άλλη υπηρεσία που περιγράφεται στις προδιαγραφές του έργου είτε στους πίνακες συμμόρφωσης, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές μονάδας που προαναφέρονται.

Με την παρούσα δηλώνουμε ότι επιλέγουμε τον τρόπο πληρωμής:

A

B

Γ

σύμφωνα με άρθρο 5.1 της Διακήρυξης.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η παρούσα προσφορά ισχύει και μας δεσμεύει για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία παραλαβής των προσφορών.

Ημερομηνία:

Σφραγίδα και υπογραφή προσφέροντος



**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

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

ΠΡΟΣ: Μουσείο Νίκου Καζαντζάκη

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ ...

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ της ..... για ποσό ευρώ. .... Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για την συμμετοχή της ..... στον διαγωνισμό της ..... [ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ] κατόπιν της Διακήρυξης #/2022 του Μουσείου Νίκου Καζαντζάκη για την υλοποίηση του έργου: “.....” και για κάθε αναβολή αυτού.
2. Παιραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 – 855, 862 – 864 και 866 – 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε.
4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της ..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.
6. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι την ..... Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης.
7. Υποχρεούμεθα να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.
8. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.



**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

ΠΡΟΣ

*Μουσείο Νίκου Καζαντζάκη*

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ ...

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ της ..... για ποσό ευρώ. .... Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης ..... μεταξύ ..... και του Μουσείου Νίκου Καζαντζάκη.
2. Παιριτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 – 855, 862 – 864 και 866 – 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε.
4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της ..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.
6. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι την ..... Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης.
7. Υποχρεούμεθα να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.
8. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης





## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ

ΠΡΟΣ

Μουσείο Νίκου Καζαντζάκη

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ ...

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ της ..... για ποσό ευρώ. .... Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για τη λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% της συμβατικής αξίας μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ ..... σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) ..... πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ..... ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ..... ή Κοινοπραξίας ....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε, στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 – 855, 862 – 864 και 866 – 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.

2. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε.
3. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της ..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
4. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.
5. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύησή μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι την ..... Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης.
6. Υποχρεούμεθα να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.
7. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.



## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣ

Μουσείο Νίκου Καζαντζάκη

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ ...

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ της ..... για ποσό ευρώ. .... Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) ..... που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ..... ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ..... ή Κοινοπραξίας ....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε, στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγυήσή μας.
2. Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 – 855, 862 – 864 και 866 – 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε.
4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της ..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.
6. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι την ..... Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης.
7. Υποχρεούμεθα να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.
8. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.



## ΥΠΟΕΡΓΟ 1: Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου – Διεθνής Διαγωνισμός

Στη Μυρτιά σήμερα .....μεταξύ :

**ΑΦΕΝΟΣ** του Μουσείου Νίκου Καζαντζάκη που εδρεύει στην Μυρτιά Ηρακλείου, 70100) και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. ...., εφεξής καλούμενη «Αναθέτουσα Αρχή»,

**ΑΦΕΤΕΡΟΥ** του..... που εδρεύει στην ..... (ή της ένωσης ή Κοινοπραξίας (κατά περίπτωση) .....με τον διακριτικό τίτλο ..... που εδρεύει στην..... η οποία έχει συσταθεί με .....) και εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή της παρούσας από τον ....., σύμφωνα και με ..... εφεξής καλούμενη «Ανάδοχος»

και αφού έλαβαν υπόψη τους:

- (1) τη διακήρυξη και τα λοιπά συμβατικά τεύχη δημοπράτησης του ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για την επιλογή Αναδόχου με το σύστημα της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, για το έργο: «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου – Διεθνής Διαγωνισμός»,
  - (2) τον φάκελο του διαγωνισμού του ανωτέρω έργου και την υπ' αριθμ. .... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία γίνεται η οριστική κατακύρωση του αποτελέσματος του ως άνω διαγωνισμού,
  - (3) την τεχνική και οικονομική προσφορά του Αναδόχου,
  - (4) το χρονοδιάγραμμα της προσφοράς του Αναδόχου που ελέγχθηκε και εγκρίθηκε από τον Εργοδότη το οποίο επικαιροποιήθηκε με ημερομηνία έναρξης των εργασιών αυτήν της υπογραφής της παρούσας
  - 5) 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
- συμφώνησαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά τα ακόλουθα:

Άρθρο 1  
Αντικείμενο

Αντικείμενο είναι η υλοποίηση της σύμβασης «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου – Διεθνής Διαγωνισμός», σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η παροχή υπηρεσιών 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

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. Έργου 2022ΣΕ11910045).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης: «Ο Νίκος Καζαντζάκης αλλιώς: Ψηφιακές Πολιτιστικές διαδρομές εντός και εκτός του ομώνυμου Μουσείου» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 3120/2.6.2022 και έχει λάβει κωδικό MIS 5093206. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

## Άρθρο 3

### Διάρκεια σύμβασης

Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε 9 μήνες από την υπογραφή της.

## 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 σύμβασης 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.

## Άρθρο 5

### Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

Το τίμημα που υποχρεούται να καταβάλει ο Εργοδότης στον Ανάδοχο για την εκτέλεση του Έργου (Οικονομικό Αντάλλαγμα) είναι σύμφωνα με την οικονομική προσφορά του, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο παράρτημα της παρούσας σύμβασης και την ποσότητα των συμβατικών υπηρεσιών που θα παράσχει κατά τη διάρκεια της διοργάνωσης, και κατ' ανώτατο όριο είναι, σύμφωνα με την οικονομική



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



προσφορά του, ..... € (ολογράφως: .....  
..... Ευρώ) πλέον ΦΠΑ.

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα ... {Θα συμπληρωθεί ανάλογα με τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει ο Ανάδοχος, μεταξύ των εναλλακτικών που αναφέρονται στο Άρθρο 5.1 της Διακήρυξης}

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 υπηρεσιών 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 (σήμερα 3%) και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ (σήμερα 20%).

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

Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην αναθέτουσα αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον ανάδοχο. Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή δεν καθίσταται υπερήμερος, ει μη μόνο από την ημέρα προσκόμισής τους

#### Άρθρο 6

#### Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται τιμαριθμική αναπροσαρμογή του οικονομικού ανταλλάγματος.

#### Άρθρο 7

Τμηματικές/ενδιάμεσες προθεσμίες-Παραλαβή αντικειμένου-Χρόνος και τρόπος παροχής υπηρεσιών

7.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του στο χρονικό διάστημα και με τον τρόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του ή/και να υποβάλει τα παραδοτέα στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με το άρθρο 6.2. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παροχή των υπηρεσιών



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης





ή/και υποβολή των παραδοτέων από τον Ανάδοχο επάγεται την κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.2.2 της Διακήρυξης.

7.3. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής και ελέγχου και συμφωνούνται στο άρθρο 6.3 της Διακήρυξης.

7.4. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον Ανάδοχο και δεν έχει εκδοθεί από την επιτροπή πρωτόκολλο παραλαβής, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 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 11.3 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.3.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 219 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

## Άρθρο 8

### Απόρριψη υπηρεσιών-παραδοτέων –Αντικατάσταση

8.1. 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 παρούσας σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4 της Διακήρυξης.

8.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της Διακήρυξης, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

8.3. 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 του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

## Άρθρο 9

### Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου –Κυρώσεις

9.1. 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.

9.2. 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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΑνεΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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 Διακήρυξης.

## Άρθρο 10 Υπεργολαβία

10.1. 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.

10.2. 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.

10.3. 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.

10.4. Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου.

## Άρθρο 11 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

11.1. 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.

11.2. 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



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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

12.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων 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 συμβατικής του υποχρέωσης.

## Άρθρο 13

### Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά οι υπηρεσίες, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και 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

15.1. 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.

15.2. 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 επιμέρους σταδίων παροχής υπηρεσιών/υποβολής παραδοτέων), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων –αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

15.3. 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)



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

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.

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: #).



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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 III 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



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



.....  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

.....  
ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ



**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
**ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ**  
**ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ**  
**ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ** [επισυνάπτεται στο συμφωνητικό]

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.

4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλανίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποίησαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,

6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,

7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, 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 μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινομένων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπερβολάβου]

Ο υπερβολάβος ..... έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

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



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστεθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα 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. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΑνεΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

(στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα  
διοίκησης Έργου)



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ
			_/_/_/ — - _/_/_/ —	
			_/_/_/ — - _/_/_/ —	
			_/_/_/ — - _/_/_/ —	