

# ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΣΠΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ: ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

**Πρόσκληση για την υλοποίηση του έργου “Μελέτη εφαρμογής - Σχεδίαση πιλοτικού πληροφοριακού συστήματος του έργου «Σύστημα Business Intelligence (BI) που αφορά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη Στρατηγική της Ν.Ε.»”**

07/11/2023





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ  
ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣΕπιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΝΑΝΠ  
Μονάδα Β'Υλοποίησης δράσεων, νομικής  
και διοικητικής υποστήριξηςΔ/ση : Πύλες Ε1-Ε2, Ακτή Βασιλειάδη -  
18510 Πειραιάς[edespa.ynanp.gr](http://edespa.ynanp.gr)

Πληρ. : Πλ/χης ΛΣ (Ν) Μαντά Ν.

Τηλ. : 213 137 4413 - 1727

e-mail : [eysed.yna@yen.gr](mailto:eysed.yna@yen.gr)

Καταχωριστέο στο ΚΗΜΔΗΣ

Πειραιάς, 07/11/2023

Αριθ. Πρωτ.: ΕΔ ΕΣΠΑ/Β/5336

Προς: Ως Πίνακας Διανομής

**Θέμα:** Πρόσκληση για την υλοποίηση του έργου “Μελέτη εφαρμογής - Σχεδίαση πιλοτικού πληροφοριακού συστήματος του έργου «Σύστημα Business Intelligence (BI) που αφορά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη Στρατηγική της Ν.Ε.»”

Έχοντας υπ' όψη:

1. Τις διατάξεις:

- α) Του ν.4314/2014 «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» (Α' 265), όπως ισχύει.
- β) Του ν.4914/2022 «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις» (Α' 61).
- γ) Του ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147), όπως ισχύει και ιδίως των άρθρων 118 και 120.
- δ) Του ν.4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» (Α' 204), όπως ισχύει.
- ε) Του ν. 2690/1999 «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (Α' 45), όπως ισχύει.
- στ) Των άρθρων 1, 2 και 3 του ν.4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα - Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α' 74), όπως ισχύει.
- ζ) Του ν.4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» (Α' 143), όπως ισχύει και ιδίως του άρθρου 79 παράγραφος 3.α.
- η) Του ν.4727/2020 «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» (Α' 184).
- θ) Του άρθρου 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», όπως κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (Α' 98).
- ι) Του ν.4150/2013 «Ανασυγκρότηση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και άλλες διατάξεις» (Α' 102), όπως ισχύει.
- ια) Του ν.4622/2019 «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» (Α' 133).

- ιβ) Του π.δ.70/2015 (άρθ. 2) «Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 114).
- ιγ) Του π.δ.13/2018 «Οργανισμός του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 26), όπως ισχύει.
- ιδ) Του άρθρου 10 του π.δ.77/2023 «Σύσταση Υπουργείου και μετονομασία Υπουργείων - Σύσταση, κατάργηση και μετονομασία Γενικών και Ειδικών Γραμματειών - Μεταφορά αρμοδιοτήτων, υπηρεσιακών μονάδων, θέσεων προσωπικού και εποπτευόμενων φορέων.» (Α' 130).
- ιε) Του π.δ.87/2023 «Διορισμός Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 151).
- ιστ) Της υπ' αριθμ.105209/ΕΥΘΥ/2-11-2022 απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής με τίτλο «Αναδιάρθρωση της Επιτελικής Δομής ΕΣΠΑ Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής και κατάργηση της υπ' αριθ. 83063/ΕΥΘΥ782/2016 (Β' 2643) ΚΥΑ.» (Β' 5661).
- ιζ) Της αριθ.76928/13-07-2021 απόφασης Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημόσιων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)». (Β' 3075).
- ιη) Την αριθμ.300488/ΥΔ1244/6-4-2016 απόφαση των Υπουργών Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών «Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου των προγραμμάτων συνεργασίας του στόχου «ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΔΑΦΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ» (Β' 1099).
2. Την από 10-10-2023 τροποποιημένη Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης μεταξύ του Κύριου Δικαιούχου και του Δικαιούχου της Πράξης «ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑΣ –MARIS (Marine career Information System)».
3. Την 4η Τροποποιημένη Σύμβαση Χρηματοδότησης με αριθμό «5028271».
4. Την από Αρ.Πρωτ.:27536/27.03.2023 απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων για την ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ), στη ΣΑΕ 189/6 της Πράξης «ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑΣ – MARIS (MARine caReer Information System)» με κωδικό ενάρθρο 2017ΣΕ18960001 (ΑΔΑ: 9ΕΦΖ46ΜΤΛΡ-ΥΛΒ).
5. Την ανάγκη εκσυγχρονισμού της Ναυτικής Εκπαίδευσης μέσω πρόσβασης σε ΤΠΕ με χρηστικό και ποιοτικό τρόπο.

Το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, στο πλαίσιο της Πράξης «Πληροφοριακό Σύστημα Ναυτικής Σταδιοδρομίας - MARIS» του Προγράμματος Συνεργασίας «INTERREG V-A Ελλάδα-Κύπρος 2014-2020» με στόχο την Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία, πρόκειται να αναθέσει σε εξειδικευμένο σύμβουλο την παροχή υπηρεσιών με αντικείμενο την καταγραφή των απαιτήσεων εφαρμογής και το σχέδιο της βάσης δεδομένων για τον σχεδιασμό πληροφοριακού συστήματος Business Intelligence (BI) που αφορά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη Στρατηγική της Ναυτικής Εκπαίδευσης.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί απευθείας ανάθεσης λόγω προϋπολογισμού, κατόπιν έρευνας αγοράς, προσκαλείσθε για την υποβολή φακέλου προσφοράς για την υλοποίηση του έργου: *“Μελέτη εφαρμογής - Σχεδίαση πιλοτικού πληροφοριακού συστήματος του έργου «Σύστημα Business Intelligence (BI) που αφορά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη Στρατηγική της Ν.Ε.»”, σύμφωνα με τα Παραρτήματα Α' - Γ' της παρούσας. Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου, με κωδικό MIS (ΟΠΣ) 5028271.*

Η παρούσα αναρτάται στον διαδικτυακό τόπο του Υ.ΝΑ.Ν.Π. ([www.ynanp.gr](http://www.ynanp.gr)).

**Ο Υπουργός**

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΗΣ**

**Πίνακας Διανομής**

**Αποδέκτης για ενέργεια (ηλεκτρονική διεκπεραίωση)**

Εταιρεία «Ten06.gr Μονοπρόσωπη ΙΚΕ»

e-mail: [info@ten06.gr](mailto:info@ten06.gr) , [g.papastamatiou@ten06.gr](mailto:g.papastamatiou@ten06.gr)

**Εσωτερική Διανομή (ηλεκτρονική διεκπεραίωση)**

1. Γρ. κ. Υπουργού ΝΑΝΠ
2. Γρ. κ. Α/Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.
3. Γρ. κ. Α' Υ/Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.
4. Γρ. κ. Β' Υ/Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.
5. Γρ. κ. ΔΚ Β'
6. Γρ. κ. ΔΚ Δ'
7. ΔΕΚΝ Β'
8. ΔΗΔΕΠ
9. Επιτελική Δομή/Μονάδα Β'

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄: ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τίτλος έργου: “Μελέτη εφαρμογής - Σχεδίαση πιλοτικού πληροφοριακού συστήματος του έργου «Σύστημα Business Intelligence (BI) που αφορά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη Στρατηγική της Ν.Ε.»”	
Αναθέτουσα Αρχή	Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής
Αντικείμενο	Το έργο αφορά στην καταγραφή των απαιτήσεων εφαρμογής και στο σχέδιο της βάσης δεδομένων για τον σχεδιασμό πληροφοριακού συστήματος Business Intelligence (BI) που αφορά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη Στρατηγική της Ναυτικής Εκπαίδευσης.
Τίτλος παραδοτέων	ΦΑΣΗ 1 <sup>η</sup> : Χρόνος παράδοσης έως 10 ημέρες από την επομένη της υπογραφής της σύμβασης Π.1: Μελέτη Εφαρμογής Π.1.1: Καταγραφή απαιτήσεων Εφαρμογής Π.1.2: Σχέδιο βάσης δεδομένων ΦΑΣΗ 2 <sup>η</sup> : Χρόνος Παράδοσης έως 10 ημέρες από την επομένη της παράδοσης της 1 <sup>ης</sup> Φάσης Π.2: Σχεδίαση πιλοτικού/δοκιμαστικού πληροφοριακού συστήματος BI Π.2.1: Προσχέδιο/μακέτα (mock up template)
Διάρκεια Σύμβασης	Ένας (1) μήνας από την επομένη της ημερομηνίας υπογραφής της σύμβασης.
Προϋπολογισμός	Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 30.000 ευρώ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ήτοι στο σύνολο 37.200 ευρώ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (24%).
Χρηματοδότηση Έργου	Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας Interreg V-A «Ελλάδα-Κύπρος 2014-2020». Οι δαπάνες του βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ΣΑΕ189/6 με Κωδικό Ενάριθμο 2017ΣΕ18960001.
Κωδικός CPV	72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη
Κωδικός NUTS	EL000: Ελλάδα, EL307 Πειραιάς, Νήσοι
Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς	13/11/2023, ημέρα Δευτέρα και έως ώρα 15.30. <i>[05 ημέρες από την κοινοποίηση της παρούσας Πρόσκλησης]</i>
Ημερομηνία αποσφράγισης προσφοράς	14/11/2023, ημέρα Τρίτη και ώρα 8:00.
Κρατήσεις	α) 0,1% επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης. Η κράτηση υπόκειται περαιτέρω σε παρακράτηση χαρτοσήμου 3% (ποσό Α΄), σύμφωνα με τα άρθρα 12 και 13 του Κώδικα Τελών Χαρτοσήμου και εισφορά υπέρ ΟΓΑ που αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% επί του Α΄ ποσού σύμφωνα με το ν. 4169/1961. β) Κάθε άλλη νόμιμη κράτηση, όπως εκάστοτε ισχύει.
Παρακράτηση Φόρου	Φόρος Εισοδήματος 8% επί της καθαρής συμβατικής αξίας των υπηρεσιών βάσει του ν. 4172/2013 (Κώδικας Φορολογίας Εισοδήματος).
ΦΠΑ	Κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο ν. 2859/2000 και ιδίως στο άρθρο 21. * Σε περίπτωση αναπροσαρμογής του ΦΠΑ θα γίνεται ανάλογη αναπροσαρμογή της αμοιβής του Αναδόχου.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄: ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ****A. Ισχύς Προσφοράς**

1. Η προσφορά ισχύει και δεσμεύει τον συμμετέχοντα στη διαδικασία για **60 ημερολογιακές ημέρες** από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφοράς. Εάν η προσφορά αναφέρει χρόνο ισχύος μικρότερο των ενενήντα ημερών, απορρίπτεται ως **απαράδεκτη**.
2. Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 5 του άρθρου 97 του ν. 4412/2016.

**B. Υποβολή προσφοράς**

1. Η προσφορά κατατίθεται ή αποστέλλεται στην Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΝΑΝΠ, Ακτή Βασιλειάδη, Πύλες Ε1-Ε2 Λιμένος Πειραιά, 185 10, 5<sup>ος</sup> όροφος, γραφείο 555, τηλ. 213 137 1727 μέχρι την 13/11/2023 και έως ώρα 15.30 καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς.
2. Η προσφορά συνιστάται να υποβληθεί μέσα σε ενιαίο και σφραγισμένο φάκελο με τους εξής επιμέρους υποφακέλους που προβλέπονται κατωτέρω αναλυτικά: 1. Δικαιολογητικά Ανάθεσης 2. Τεχνική Προσφορά 3. Οικονομική Προσφορά. Η προσφορά υπογράφεται από τον οικονομικό φορέα ή, σε περίπτωση νομικών προσώπων, από το νόμιμο εκπρόσωπο αυτών.
3. Ο κυρίως φάκελος της προσφοράς, καθώς και οι επιμέρους υποφάκελοι των προσφορών να φέρουν:

α) τη λέξη «Προσφορά», β) την επωνυμία της Αναθέτουσας Αρχής, γ) τον τίτλο του Έργου, δ) την καταληκτική ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, ε) την επωνυμία, τη διεύθυνση, τον αριθμό τηλεφώνου και τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του συμμετέχοντα [σε περίπτωση Ένωσης/Κοινοπραξίας πρέπει να αναγράφονται τα στοιχεία αυτά για όλα τα μέλη της], στ) την ένδειξη: «*Να μην ανοιχθεί από την ταχυδρομική υπηρεσία ή από το πρωτόκολλο*».

4. Εκτός του ενιαίου φακέλου, η προσφορά πρέπει να συνοδεύεται από:

διαβιβαστικό έγγραφο (για την πρωτοκόλλησή του) που θα φέρει υπογραφή και σφραγίδα.

Στο διαβιβαστικό έγγραφο υποβολής της προσφοράς θα αναγράφεται:

- α) ο τίτλος του έργου και
- β) ότι το σύνολο της προσφοράς ισχύει και δεσμεύει τον προσφέροντα για **60 ημερολογιακές ημέρες** από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφοράς.

**Γ. Περιεχόμενο υποφακέλου «Δικαιολογητικά Ανάθεσης»**

1. Υπεύθυνη δήλωση από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, η οποία προβλέπει:

*«Δέσμευση ότι η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Πρόσκλησης, τους οποίους έλαβε γνώση και τους οποίους αποδέχεται ανεπιφύλακτα.»*

2. Βιογραφικό σημείωμα του ανθρώπινου δυναμικού που θα υλοποιήσει το έργο από το οποίο να προκύπτει ένα κατάλληλο οργανωτικό σχήμα για τη διοίκηση και την αποτελεσματική υλοποίηση του έργου. Κάθε βιογραφικό σημείωμα να περιέχει τα τυπικά και τα ουσιαστικά προσόντα του Υπεύθυνου Έργου καθώς και των τυχόν μελών της Ομάδας Έργου.

3. Νομιμοποιητικά έγγραφα του οικονομικού φορέα:



- Σε περίπτωση νομικού προσώπου: (κατά προτίμηση) κωδικοποιημένο καταστατικό και παραστατικό εκπροσώπησης, εφόσον η εκπροσώπηση δεν προκύπτει από το καταστατικό.

- Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: αντίγραφο της αστυνομικής ταυτότητας.

**4. Υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του οικονομικού φορέα, σε περίπτωση φυσικού προσώπου - σε περίπτωση νομικού προσώπου υποβάλλεται εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου, για τον ίδιο και για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου - ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για τα εγκλήματα του άρθρου 73 § 1 του ν. 4412/2016, ήτοι:**

**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 δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται 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,

**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 Τελεωειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

**ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας

2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

**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).

\* Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα, που υπογράφει τη σχετική υπεύθυνη δήλωση, νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής 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.

\* Σημειώνεται ότι η σχετική υποχρέωση περί μη συνδρομής του συγκεκριμένου λόγου αποκλεισμού από την ανάθεση αφορά:

- i) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές,
- ii) 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,
- iii) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου,
- iv) στις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

\* Επισημαίνεται ότι, αντί της εν λόγω Υπεύθυνης Δήλωσης του νομίμου εκπροσώπου εκ μέρους και των λοιπών απαιτούμενων φυσικών προσώπων σύμφωνα με τα ανωτέρω, είναι αποδεκτά:

- είτε οι ξεχωριστές Υπεύθυνες Δηλώσεις των απαιτούμενων, σύμφωνα με τα ανωτέρω, φυσικών προσώπων,
- είτε η ίδια η προσκόμιση αποσπάσματος του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

**5.** Αποδεικτικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας, σύμφωνα με το άρθρο 73 § 2 του ν. 4412/2016, που εκδίδονται από τις αρμόδιες αρχές και ασφαλιστικούς φορείς του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, προκειμένου ο οικονομικός φορέας να αποδείξει ότι δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής), σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή 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.

- Οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, προσκομίζουν αποδεικτικό φορολογικής ενημερότητας εκδιδόμενο από την ΑΑΔΕ.

- Οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, προσκομίζουν αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας εκδιδόμενο από το e-ΕΦΚΑ.

**6.** Ο υπεύθυνος έργου και τα μέλη της ομάδας έργου (εφόσον υπάρχουν) προσκομίζουν υπεύθυνες δηλώσεις, οι οποίες προβλέπουν: «Δέσμευση ότι θα συμμετέχουν σε συσκέψεις, συναντήσεις εργασίας και τηλεδιασκέψεις της Αναθέτουσας Αρχής με στόχο την διασφάλιση της καλής εκτέλεσης του έργου.»



**7. α.** Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α` 188).

**β.** Όπου ζητείται Υπεύθυνη Δήλωση, πρέπει να συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της Πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών και να είναι νομίμως υπογεγραμμένη. Ενδείκνυται η έκδοση μέσω της ενιαίας ψηφιακής πύλης της δημόσιας διοίκησης [www.gov.gr](http://www.gov.gr).

**γ.** Τα έγγραφα του παρόντος υποβάλλονται σύμφωνα με τον ν. 2690/1999 (Α` 45) και τα άρθρα 13 και 15 του ν. 4727/2020 (Α` 184). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους.

#### **Δ. Περιεχόμενου υποφακέλου «Τεχνική Προσφορά»**

**1.** Ο υποφάκελος «**Τεχνική Προσφορά**» περιέχει την τεχνική προσφορά σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή (dvd ή cd μη επανεγγράψιμο ή usb stick), σύμφωνα με τα ζητούμενα στις Τεχνικές Απαιτήσεις του έργου, όπως περιγράφονται στο **Παράρτημα Γ΄**.

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

#### **Ε. Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς**

**1.** Ο υποφάκελος «**Οικονομική Προσφορά**» περιέχει την οικονομική προσφορά σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή (dvd ή cd μη επανεγγράψιμο ή usb stick), όπου περιλαμβάνονται τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς σε ΕΥΡΩ. Στην προσφορά περιλαμβάνονται όλες οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, όπως και όλες οι εισφορές κ.λπ. που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Η οικονομική προσφορά παρέχεται με τη συμπλήρωση του Πίνακα που ακολουθεί.

#### **ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

	Ολογράφως σε ευρώ	Αριθμητικά σε ευρώ
Προσφερόμενη τιμή (άνευ Φ.Π.Α.)		
Φ.Π.Α. .... %		
Προσφερόμενη τιμή (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)		

#### **ΣΤ. Διαδικασία ανάθεσης**

Η αποσφράγιση της προσφοράς θα πραγματοποιηθεί από την αρμόδια Μονάδα Β΄ της Επιτελικής Δομής ΕΣΠΑ και μετά την αξιολόγηση του συνόλου της προσφοράς συντάσσεται σχετικό Πρακτικό - Εισήγηση για το εάν η προσφορά είναι αποδεκτή και τα δικαιολογητικά ανάθεσης πλήρη.

Ο προσφέρων δύναται, εφόσον επιθυμεί, να παρευρίσκεται κατά το άνοιγμα της προσφοράς είτε ο ίδιος είτε εκπροσωπούμενος από νομίμως εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο.

Το ως άνω Πρακτικό εγκρίνεται με την έκδοση απόφασης ανάθεσης της Αναθέτουσας Αρχής.

#### **Z. 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 της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης, για το σκοπό της αξιολόγησης της προσφοράς, 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.

#### **Η. Παρακολούθηση και Παραλαβή του Έργου – Εκτέλεση Σύμβασης**

**1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης παροχής υπηρεσίας και η παραλαβή διενεργείται, σύμφωνα με τα άρθρα 216 παρ. 1, 219 παρ. 1 και 221 παρ. 11 περ. δ' του ν. 4412/2016, από αρμόδια τριμελή Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ), η οποία ελέγχει την πρόοδο του Έργου και εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο 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, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 132. Η ΕΠΠΕ εκδίδει Πρωτόκολλο Οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής Παραλαβής του Έργου για την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των παραδοτέων.

**2.** Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις υποδείξεις της Αναθέτουσας Αρχής, από την οποία καθοδηγείται και λαμβάνει οδηγίες.

**3.** Η διαδικασία παραλαβής των Παραδοτέων είναι η εξής:

α. Ο Ανάδοχος υποβάλλει στο πρωτόκολλο της Επιτελικής Δομής ΕΣΠΑ τα Παραδοτέα ανά Φάση εμπροθέσμως, με συνοδευτική επιστολή με την οποία αιτείται την παραλαβή τους, σύμφωνα με τα ρητώς προβλεπόμενα στο Παράρτημα Γ', παράγραφος Β, υποπαράγραφος 3 (Παραδοτέα).

β. Τα παραδοτέα ανά Φάση παραλαμβάνονται από την ΕΠΠΕ, η οποία τα εξετάζει και διαβιβάζει στον Ανάδοχο, εγγράφως τις παρατηρήσεις της, εφόσον υπάρχουν, εντός προθεσμίας πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία λήψης τους.

γ. Οι παρατηρήσεις επί των Παραδοτέων είναι δυνατό να περιλαμβάνουν:

i) καταγραφή ελλείψεων στο περιεχόμενο του παραδοτέου

ii) επισήμανση σημείων μη ικανοποιητικής παροχής υπηρεσιών από τον Ανάδοχο, κατά περίπτωση.

δ. Ο Ανάδοχος οφείλει εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία παραλαβής των σχετικών παρατηρήσεων να επανυποβάλει το παραδοτέο καταλλήλως διορθωμένο και συμπληρωμένο ή να προβεί στις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες και στη βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών του, στα σημεία που του επισημάνθηκαν. Η διαδικασία της επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι δύο (2) φορές.

ε. Εάν το για δεύτερη φορά επανυποβαλλόμενο Παραδοτέο δεν θεωρηθεί και πάλι κατά την εξέταση ικανοποιητικό, η Αναθέτουσα Αρχή με έγγραφό της προς τον Ανάδοχο, δικαιούται να κινήσει τις διαδικασίες επιβολής ποινικών ρητρών ή κηρύξεως του Αναδόχου εκπτώτου.

στ. Η ΕΠΠΕ:

i) Παραλαμβάνει έκαστο παραδοτέο ανά Φάση, αν κρίνει ότι δεν παρουσιάζει παρεκκλίσεις από τους σκοπούς του έργου, εφόσον διαπιστώσει: 1ον) την εμπρόθεσμη παράδοση, 2ον) την ολοκλήρωση του Παραδοτέου κάθε φάσης, και αφού ελέγξει τις παρασχεθείσες επιμέρους υπηρεσίες, την πραγματοποίηση των τυχόν διορθώσεων

ή συμπληρώσεων που απαιτήθηκαν για την άρση των προβλημάτων που διαπιστώθηκαν κατά την παραλαβή του έργου. Προς πιστοποίηση αυτών, συντάσσει ανά Φάση Πρωτόκολλο Οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής Παραλαβής και το υποβάλλει αρμοδίως στην Ε.Δ. ΕΣΠΑ ΥΝΑΝΠ/Μονάδα Β΄.

ii) Εισηγείται την απόρριψη του παραδοτέου, αν παρουσιάζει παρεκκλίσεις που επηρεάζουν την καταλληλότητά του να χρησιμοποιηθεί για την εκπλήρωση των σκοπών του έργου, συντάσσοντας και υποβάλλοντας κατά τον ως άνω τρόπο σχετικό Πρωτόκολλο.

ζ. Με την έκδοση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής των Παραδοτέων 2<sup>ης</sup> Φάσης, η αρμόδια ΕΠΠΕ πιστοποιεί την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των παραδοτέων και των 2 Φάσεων καθώς και του συνόλου του έργου.

**4.** Η Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΝΑΝΠ ως Αναθέτουσα Αρχή, έχει το δικαίωμα να προσκαλεί τον Ανάδοχο σε συσκέψεις και τηλεδιασκέψεις, κατά τις οποίες θα παρουσιάζει την πρόοδο του έργου του, θα συζητούνται προβλήματα ή γενικώς θέματα που ανακύπτουν κατά τη διάρκεια του έργου και θα δίδονται οδηγίες, κατευθύνσεις και διευκρινίσεις εκατέρωθεν. Σε κάθε περίπτωση και σε οποιαδήποτε σημείο της εξέλιξης του έργου, εάν η Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΝΑΝΠ διαπιστώνει μη συμμορφώσεις με τους όρους της Σύμβασης και τις τιθέμενες προδιαγραφές, ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες και να αναφέρει αυτές στην Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ.

**5.** Η παρακολούθηση του έργου του Αναδόχου από την Αναθέτουσα Αρχή, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη του για σφάλματα, ανακρίβειες ή παραλείψεις που θα διαπιστωθούν κατά την οριστική παραλαβή του έργου και τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναμορφώσει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο, έστω κι αν αυτά δεν διαπιστώθηκαν κατά την υλοποίηση του έργου.

**6.** Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 132 του ν. 4412/2016, δύναται να τροποποιείται η Σύμβαση με έγγραφη συμφωνία των συμβαλλομένων μερών, που επισυνάπτεται στη Σύμβαση ως αναπόσπαστο μέρος αυτής, ύστερα από γνωμοδότηση της αρμόδιας ΕΠΠΕ και απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, αφού προηγηθεί των προηγούμενων ενεργειών, η θετική γνώμη της αρμόδιας Διαχειριστικής Αρχής.

**7.** Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

**α.** Παραδόθηκε ολόκληρο το έργο και παραλήφθηκε οριστικά (ποιοτικά και ποσοτικά) με την κατάρτιση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής του Έργου.

**β.** Έγινε αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν οι τυχόν κυρώσεις ή εκπτώσεις.

**γ.** Εκπληρώθηκαν και οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη κατά τα προβλεπόμενα στην Απόφαση Ανάθεσης και στη Σύμβαση.

## **Θ. Τρόπος Πληρωμής**

**1.** Η καταβολή του συμβατικού τιμήματος θα πραγματοποιηθεί με την ολοκλήρωση του έργου.

**2.** Για την πληρωμή του ο Ανάδοχος θα εκδώσει τιμολόγιο με τιμές μονάδας σύμφωνα με την Προσφορά του και με τους όρους και τις προϋποθέσεις που τίθενται από την παρούσα Πρόσκληση, την Απόφαση Ανάθεσης και τη Σύμβαση.

**3.** Η υποβολή του τιμολογίου δεν μπορεί να γίνει προ της ημερομηνίας εκδόσεως του Πρωτοκόλλου της οριστικής παραλαβής του έργου. Η εξόφληση του τιμολογίου γίνεται εντός των προβλεπόμενων, από την ισχύουσα νομοθεσία, προθεσμιών και σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτή.

4. Η πληρωμή βαρύνει το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ΣΑΕ189/6 με Κωδικό Ενάριθμο 2017ΣΕ18960001. Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας Interreg V-A «Ελλάδα-Κύπρος 2014-2020».

5. Στο συμβατικό τίμημα, περιλαμβάνονται η αμοιβή του Αναδόχου, οι αμοιβές τυχόν συνεργατών του, όλες οι απαραίτητες δαπάνες για την εκτέλεση του έργου, χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής, έστω και από επιγενόμενη αιτία, συμπεριλαμβανομένου του συνόλου των προβλεπόμενων επιβαρύνσεων του Αναδόχου, όπως των ασφαλιστικών εισφορών και πάσης φύσεως φορολογικών και άλλων επιβαρύνσεων (κατά νόμο κρατήσεων, παρακράτηση φόρου εισοδήματος) υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου.

6. Το ανωτέρω τίμημα δεν υπόκειται σε αναπροσαρμογή ή αναθεώρηση ή αυξομείωση καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης που θα υπογραφεί.

7. Απαιτήσεις του Αναδόχου για πληρωμή δεν θα γίνονται δεκτές άνευ της εκ μέρους του κατάθεσης των αντίστοιχων παραστατικών στοιχείων και εγγράφων (τιμολόγια, αποδείξεις, πιστοποιητικά κ.λπ.).

8. Τα δικαιολογητικά πληρωμής που πρέπει να προσκομιστούν από τον Ανάδοχο είναι:

- Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας.
- Νομιμοποιητικά έγγραφα του Αναδόχου όσον αφορά το νόμιμο εκπρόσωπο σε περίπτωση αλλαγής του.
- Κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Η πληρωμή της αξίας του παραδοτέου έργου θα πραγματοποιείται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ανωτέρω σχετικές διατάξεις, με την προϋπόθεση ότι χορηγούνται από το αρμόδιο Υπουργείο οι σχετικές πιστώσεις.

9. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για τυχόν μέτρα που θα ληφθούν από οποιαδήποτε αρχή και για τυχόν αυξήσεις των κάθε φύσεως δαπανών, φόρων, τελών κ.λπ.

## **Ι. Κυριότητα/Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας - Εχεμύθεια/Εμπιστευτικότητα**

1. Όλο το υλικό που παράγεται κατά τη διεξαγωγή του έργου (π.χ. παρουσιάσεις, σχέδια, εκθέσεις, αναφορές), παραδίδεται στην Αναθέτουσα Αρχή από τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιστρέψει στην Αναθέτουσα Αρχή όλο το υλικό των πληροφοριών που κατείχε με τη λήξη του έργου, ήτοι με την οριστική παραλαβή του Έργου ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της Σύμβασης.

2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές και απόρρητες πληροφορίες και στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με το άρθρο 21 παρ. 2 εδ. α' του ν. 4412/2016. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα κι αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή ως εμπιστευτικά, συμπεριλαμβανομένων και κωδικών πρόσβασης. Η τήρηση εμπιστευτικών και απορρήτων πληροφοριών και στοιχείων από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο.

3. Ο Ανάδοχος δεν δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με το έργο, χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στην Αναθέτουσα Αρχή και δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή, με κανένα τρόπο, χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συναίνεση.

4. Η ανωτέρω υποχρέωση εχεμύθειας και λοιπές υποχρεώσεις καλύπτουν τον ίδιο τον Ανάδοχο, όπως και όλους τους συνεργάτες του και, εν γένει, πάσης φύσεως προσηθέντες ή βοηθούς εκπληρώσεώς του κατά την υλοποίηση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 21 παρ. 2 εδ. β' του ν.4412/2016.

5. Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/συνεργάτες του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στη μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή ποινική ρήτρα ίση με το ποσό του Συμβατικού Τιμήματος. Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας.

#### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

##### **A. Στόχος του έργου - τεκμηρίωση σκοπιμότητας της σύμβασης**

Με γνώμονα τον εκσυγχρονισμό της Ναυτικής Εκπαίδευσης μέσω πρόσβασης σε χρηστικές και ποιοτικές Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, το παρόν έργο προετοιμάζει την ανάπτυξη του πληροφοριακού Συστήματος Business Intelligence (BI). Το συγκεκριμένο σύστημα θα αποτελεί ένα εργαλείο επιτελικής παρακολούθησης, πρόγνωσης και επιχειρηματικής ευφυΐας για θέματα και δεδομένα που άπτονται των αρμοδιοτήτων της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης Ναυτικών (Δ.ΕΚ.Ν.) του Υ.ΝΑ.Ν.Π. Θα προσφέρει μια συνολική και περιεκτική εικόνα σχετικά με την πορεία της Ναυτικής Εκπαίδευσης της χώρας, με στόχο την υποστήριξη και τη διασφάλιση της λήψης έγκαιρων, αποτελεσματικών και αποδοτικών αποφάσεων πολιτικής.

##### **B. Διάρκεια του Έργου - Περιγραφή φυσικού αντικειμένου του έργου / Χρονοδιάγραμμα - Παραδοτέα**

1. Η διάρκεια της σύμβασης είναι ένας (1) μήνας από την επομένη της ημερομηνίας υπογραφής της σύμβασης.

2. Το έργο συνίσταται στην καταγραφή των απαιτήσεων εφαρμογής και στη δημιουργία του σχεδίου της βάσης δεδομένων για τον σχεδιασμό του πληροφοριακού συστήματος Business Intelligence (BI). Το πληροφοριακό σύστημα BI αφορά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη Στρατηγική της Ναυτικής Εκπαίδευσης. Το υπό ανάπτυξη πληροφοριακό σύστημα θα ενσωματώνει Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και θα τεκμηριώνεται με προσχέδιο/μακέτα (mockup template) για τις λειτουργικότητες του συστήματος.

3. Το έργο υλοποιείται σε 2 Φάσεις με τα εξής Παραδοτέα ανά Φάση:

ΦΑΣΗ 1<sup>η</sup>: Μελέτη Εφαρμογής

Παράδοση εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης:

###### Παραδοτέα:

Π.1.1: Καταγραφή απαιτήσεων Εφαρμογής

Π.1.2: Σχέδιο βάσης δεδομένων

ΦΑΣΗ 2<sup>η</sup>: Σχεδίαση πιλοτικού/δοκιμαστικού πληροφοριακού συστήματος BI

Παράδοση εντός δέκα (10) ημερών από την παράδοση της 1ης φάσης:

###### Παραδοτέο:

Π.2.1: Προσχέδιο/μακέτα (mock up template)

Τα παραδοτέα θα παραδοθούν στην ελληνική γλώσσα, σε τρία (3) αντίτυπα καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή σε τυποποιημένο περιβάλλον (format) πλήρως επεξεργάσιμο και ελέγξιμο.

#### **4. Τεχνικές Απαιτήσεις**

Το Παραδοτέο έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες τεχνικές απαιτήσεις και προδιαγραφές:

##### **1.1 Αντικείμενο**



## 1.1.1. Το σύστημα:

α) θα υποστηρίξει κατ' ελάχιστον τρεις (3) ταυτόχρονους χρήστες,

β) θα εγκατασταθεί στο υπολογιστικό νέφος (G-cloud) που θα παράσχει η Αναθέτουσα Αρχή,

γ) θα παραδοθεί με άδειες χρήσης χωρίς χρονικό περιορισμό

δ) θα ενοποιεί τις επιμέρους πληροφορίες που θα συγκεντρώνονται από τα Συστήματα που λειτουργούν για την κάλυψη των αναγκών της κεντρικής Υπηρεσίας του Υ.ΝΑ.Ν.Π., δηλαδή της Δ.ΕΚ.Ν., καθώς και των Δημοσίων Σχολών Εμπορικού Ναυτικού (Δ.Σ.Ε.Ν.), και συγκεκριμένα τα παρακάτω συστήματα, εφόσον αυτά παρέχουν δυνατότητες διασύνδεσης μέσω API, με τέσσερα συστήματα:

- Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Σπουδών Ακαδημιών Εμπορικού Ναυτικού (Α.Ε.Ν.)
- Σύστημα έκδοσης Αποδεικτικών Ναυτικής Ικανότητας (ΑΝΙ).
- Σύστημα e-Μητρώου Εκπαιδευτικών Ναυτικής Εκπαίδευσης και Σύστημα Ηλεκτρονικής Παρακολούθησης Προσλήψεων (e-Marine Instructors' Register).

1.1.2. Το σύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα στους τελικούς χρήστες να παράγουν και να παρακολουθούν δείκτες επιχειρησιακής απόδοσης και πίνακες ελέγχου οπτικοποιημένης παρουσίασης δεδομένων (Dashboards με Key Performance Indicators - KPIs), με δυνατότητα χαρτογραφικής απεικόνισης αποτελεσμάτων. Οι παρακολουθούμενοι δείκτες επιχειρησιακής απόδοσης και αποδοτικότητας που συμμορφώνονται με το πρότυπο ISO 9001:2015 που εφαρμόζει η Δ.ΕΚ.Ν., καθώς και οι Δ.Σ.Ε.Ν. θα είναι οι κάτωθι:

## 1.1.2.1

- Ο αριθμός αιτήσεων που κατατέθηκαν ανά έτος, κατηγορία (Έλληνες, Κύπριοι/Ίμβριοι/Άλλοδαποί), φύλο και ειδικότητα ανά Σχολή και συγκεντρωτικά,
- Ο συνολικός αριθμός εισακτέων ανά έτος, κατηγορία (Έλληνες, Κύπριοι/Ίμβριοι/Άλλοδαποί), φύλο, ειδικότητα και ποσοστό σε σχέση με τις αντίστοιχες υποβληθείσες αιτήσεις ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Ο συνολικός αριθμός σπουδαστών που κατοχυρώνουν δικαίωμα εκτέλεσης Α' εκπαιδευτικού ταξιδιού και ποσοστό αυτών σε σχέση με τον αριθμό εισακτέων ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Ο συνολικός αριθμός σπουδαστών που κατοχυρώνουν δικαίωμα εκτέλεσης Β' εκπαιδευτικού ταξιδιού και ποσοστό αυτών σε σχέση με τον αριθμό εισακτέων ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.

## 1.1.2.2

- Ο αριθμός παραληφθέντων εγχειριδίων Κ.Ε.Π. για το Α' εκπ. ταξίδι και ποσοστό σε σχέση με τον αριθμό αυτών που κατοχύρωσαν δικαίωμα εκτέλεσης Α' εκπ. ταξιδιού ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Ο αριθμός παραληφθέντων εγχειριδίων Κ.Ε.Π. για το Β' εκπ. ταξίδι και ποσοστό σε σχέση με τον αριθμό αυτών που κατοχύρωσαν δικαίωμα εκτέλεσης Β' εκπ. ταξιδιού ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Ο αριθμός σπουδαστών που εκτέλεσαν με επιτυχία το Α' εκπ. ταξίδι και ποσοστό σε σχέση με τον αριθμό αυτών που παρέλαβαν το αντίστοιχο εγχειρίδιο Κ.Ε.Π. ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Ο αριθμός σπουδαστών που εκτέλεσαν με επιτυχία το Β' εκπ. ταξίδι και ποσοστό σε σχέση με τον αριθμό αυτών που παρέλαβαν το αντίστοιχο εγχειρίδιο Κ.Ε.Π. ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.

## 1.1.2.3

- Ο συνολικός αριθμός πτυχιούχων ανά έτος, φύλο και ειδικότητα ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Ο συνολικός αριθμός σπουδαστών ανά εξάμηνο και ειδικότητα (δυναμολόγιο) ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Το ποσοστό σπουδαστών που εγκαταλείπουν πριν την ολοκλήρωση των σπουδών ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Η μέση βαθμολογία ανά σπουδαστή ανά Σχολή και ανά εξάμηνο σπουδών.
- Ο αριθμός απορριφθέντων σπουδαστών ανά Σχολή και ανά εξάμηνο σπουδών.
- Ο αριθμός σπουδαστών ανά ειδικότητα που συμμετείχαν/παρακολούθησαν κύκλους σπουδών ειδικών τμημάτων και ποσοστό σε σχέση με τον αριθμό των εγγεγραμμένων ανά Σχολή και συγκεντρωτικά,

## 1.1.2.4



- Ο αριθμός αιτήσεων ανά προκηρυσσόμενη θέση ανά χρονική περίοδο.
- Ο αριθμός αιτήσεων ανά τίτλο σπουδών και ανά προκηρυσσόμενη θέση ανά χρονική περίοδο.
- Ο αριθμός αιτήσεων ανά προκηρυσσόμενη θέση ανά τίτλο αποδεικτικό ικανοτήτων (Γνώση Η/Υ, Αποδεικτικό Ναυτικής Ικανότητας/A.N.I., Δημοσιεύσεις κ.λπ.).
- Η σχέση ενστάσεων με αριθμό αιτήσεων ανά χρονική περίοδο.
- Ο αριθμός ενστάσεων ανά αποτέλεσμα ένστασης.
- Η σχέση αριθμού ενστάσεων με αριθμό αποδεχθέντων ενστάσεων.
- Ο αριθμός αιτήσεων ανά κατάσταση ανά προκηρυσσόμενη θέση και χρονική περίοδο.

## 1.1.2.5

- Ο αριθμός εκδοθέντων Α.Ν.Ι. ανά έτος, ειδικότητα/κατηγορία και φύλο.
- Ο αριθμός εκδοθέντων βεβαιώσεων ανά έτος, ειδικότητα/κατηγορία και φύλο.
- Ο μέσος χρόνος έκδοσης Α.Ν.Ι. ανά ειδικότητα/κατηγορία και έτος.
- Ο μέσος χρόνος έκδοσης βεβαιώσεων ανά ειδικότητα/κατηγορία και έτος.
- Ο αριθμός σπουδαστών ΑΕΝ οι οποίοι προέβησαν σε έκδοση διπλώματος Α.Ν.Ι. ανά τύπο Α.Ν.Ι., ειδικότητα και φύλο ανά Σχολή και συγκεντρωτικά.
- Ο αριθμός εκπαιδευτών ανά αριθμό σπουδαστών εκάστοτε Σχολής ΑΕΝ.

**2.1. Γενικές Αρχές που θα διέπουν το πληροφοριακό σύστημα σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο**

2.1.1. Η ανάπτυξη του συστήματος να βασίζεται σε «ανοικτή» αρχιτεκτονική (open architecture), δηλαδή είναι υποχρεωτική η χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:

- ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και
- ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος,
- δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων, τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
- επεκτασιμότητα των συστημάτων και εφαρμογών,
- εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών (συντηρησιμότητα-maintainability).

2.1.2. Η ανάπτυξη να βασίζεται σε αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.

2.1.3. Να χρησιμοποιηθεί αρχιτεκτονική N-tier, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα.

2.1.4. Το πληροφοριακό σύστημα που θα σχεδιαστεί, να λειτουργεί σε web-based περιβάλλον, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες του με στόχο την:

- επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στον τρόπο εργασίας των χρηστών,
- επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.

2.1.5. Να εξασφαλιστεί η πλήρης λειτουργικότητα μέσω του εσωτερικού δικτύου (intranet) και του Διαδικτύου (Internet), όπου αυτό απαιτείται.

2.1.6. Να χρησιμοποιηθεί σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) PostgreSQL.

2.1.7. Τα εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης της εφαρμογής που θα αναπτυχθεί να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και database Servers), τα οποία να παραδοθούν στο Φορέα.

2.1.8. Η γλώσσα του πληροφοριακού συστήματος να είναι τα ελληνικά.

2.1.9. Να διασφαλίζεται η πληρότητα, ακεραιότητα, εμπιστευτικότητα και ασφάλεια των δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος που θα αναπτυχθεί.

2.1.10. Το πληροφοριακό σύστημα που θα αναπτυχθεί να τεκμηριώνεται μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων. Ο Ανάδοχος θα παραδώσει προσχέδιο/μακέτα (mockup template) για κάθε λειτουργικότητα του συστήματος.

2.1.11. Ο Ανάδοχος να συμπεριλάβει στην μελέτη εφαρμογής του έργου αναλυτική τεκμηρίωση της διεπαφής (API) που θα παρέχει το σύστημα για την επικοινωνία με άλλα συστήματα. Επίσης, να παραδοθεί πλήρης κατάλογος όλων των μεθόδων της διεπαφής και αναλυτικά παραδείγματα χρήσης αυτών.

2.1.12. Να προβλεφθούν οι τεχνολογίες server consolidation και virtualization.

2.1.13. Ο Ανάδοχος να προβλέψει στη μελέτη εφαρμογής την παράδοση όλων των εργαλείων με τις κατάλληλες άδειες για τυχόν επεμβάσεις (π.χ. προσθήκη νέων λειτουργιών, διόρθωση λειτουργικότητας λόγω νέων αναγκών κ.ο.κ.) στο σύστημα που θα σχεδιαστεί. Επιπρόσθετα, να προβλέψει στη μελέτη εφαρμογής την παράδοση αναλυτικού workflow για εύκολο deployment στο τεστ περιβάλλον και για τη μετάβασή του στο παραγωγικό.

2.1.14. Η μελέτη εφαρμογής να προβλέπει ότι η επικοινωνία του συνόλου των εφαρμογών και υποσυστημάτων με τον έξω κόσμο (internet) να γίνεται μέσω ασφαλούς σύνδεσης SSL (πρωτόκολλο HTTPS). Σε περίπτωση αιτήσεων μέσω HTTP να γίνεται ανακατεύθυνσή τους στο HTTPS.

2.1.15. Απαγορεύεται η ολική ανάπτυξη κώδικα στη βάση (stored procedures, triggers κ.ο.κ.) παρά μόνο όπου χρειάζεται για την καλύτερη απόκριση του συστήματος (batch procedures).

2.1.16. Δομοστοιχεία λογισμικού: Αναφορικά με τη δομή του σχεδιαζόμενου λογισμικού να υπάρχει ένα συγκεντρωτικό software project.

2.1.17. Εμπιστευτικότητα πληροφοριών: Το υπό σχεδίαση πληροφοριακό σύστημα να καλύπτει τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας περί απορρήτου προσωπικών δεδομένων και να συμμορφώνεται με τον Κανονισμό (E.E.) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016. Σε κάθε περίπτωση να προτείνει τις τεχνολογίες/τεχνικές ιδιωτικότητας και προστασίας προσωπικών δεδομένων κατά το σχεδιασμό του συστήματος, με προκαθορισμένες ρυθμίσεις φιλικές προς την προστασία αυτών, με ιδιαίτερη έμφαση σε τεχνικές κρυπτογράφησης, ψευδωνυμοποίησης και ανωνυμοποίησης των προσωπικών δεδομένων.

2.1.18. Πρέπει να υπάρχει μόνον μια «πηγή αλήθειας» (source of truth) για όλα τα δεδομένα, τα οποία είναι κοινά μεταξύ των υποσυστημάτων. Η πρόσβαση στα δεδομένα του ενός υποσυστήματος από κάποιο άλλο θα γίνεται μέσω διαλειτουργικότητας με web services. Τυχόν αλλαγές στα δεδομένα ενός υποσυστήματος θα πρέπει να εμφανίζονται αμέσως και στα άλλα υποσυστήματα που χρησιμοποιούν τα εν λόγω δεδομένα, δεν επιτρέπεται δηλαδή σε κανένα σημείο να υπάρχουν διπλά δεδομένα.

2.1.19. Το σύνολο της προσφερόμενης λύσης για το διάστημα της σύμβασης και για όλα τα υποσυστήματα δεν βασίζεται σε λύσεις μοντέλου Software-as-a-Service (SaaS) ή γενικά σε μοντέλα που δημιουργούν χρεώσεις με την χρήση ή με τον χρόνο στην Αναθέτουσα Αρχή.

2.1.20. Στη μελέτη εφαρμογής να προβλέπεται ως περίοδος εγγυημένης καλής λειτουργίας του συστήματος τουλάχιστον 4 χρόνια. Να προβλέπεται επίσης ότι μετά την λήξη της προσφερόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας, η προσφερόμενη λύση δεν δημιουργεί επιπλέον χρεώσεις στην Αναθέτουσα Αρχή βασιζόμενη σε μοντέλο Software as a Service (SaaS) ή γενικά σε μοντέλα που δημιουργούν χρεώσεις με την χρήση ή με τον χρόνο.

2.1.21. Η προτεινόμενη λύση δεν θα δημιουργεί επαναλαμβανόμενα συνδρομητικά κόστη μετά την οριστική παραλαβή του έργου αλλά και μετά την λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

## 2.2. Λογική Αρχιτεκτονικής Συστήματος

2.2.1. Το μοντέλο ανάπτυξης και λειτουργίας που θα εφαρμοστεί να είναι πλατφόρμα Web n-tier και να στηρίζεται σε αρχιτεκτονική κατ' ελάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία να περιλαμβάνει:

2.2.1.1.

I. Το επίπεδο χρηστών (client tier / presentation tier / User Interaction), που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων.

2.2.1.2.

II. Το επίπεδο εφαρμογών (application tier) - επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier), που ενσωματώνει τη λογική των εφαρμογών (business logic), δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής.

2.2.1.3.

III. Το επίπεδο δεδομένων (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων. Αφορά στα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας είτε αυτή αφορά transactional data (συναλλαγές), master data (πελάτης), ή δεδομένα ανάλυσης (aggregate data). Τα υποσυστήματα του επιπέδου εφαρμογών να μπορούν να διαμοιράζονται τα κοινά μοντέλα δεδομένων και την κοινή υποδομή δεδομένων.

2.2.1.4. Όλα τα ανωτέρω επίπεδα χτίζονται πάνω στο επίπεδο υποδομών (Shared Infrastructure), το οποίο αφορά στη φυσική υποδομή του συστήματος, δηλαδή στα συστήματα υλικού και στην αντίστοιχη φυσική αρχιτεκτονική αυτών.

2.2.2. Την πλατφόρμα της λογικής αρχιτεκτονικής θα ολοκληρώνουν τα κατακόρυφα επίπεδα:

2.2.2.1. Επίπεδο ασφαλείας (Enterprise Security)

Αφορά στην υποδομή ασφαλείας, η οποία πρέπει να είναι ενιαία για όλη την αρχιτεκτονική και να αντιμετωπίζει με συνολικό τρόπο τα θέματα ασφαλούς πρόσβασης χρηστών, αυτοματοποιημένης απόδοσης/αναίρεσης δικαιωμάτων σε χρήστες, κρυπτογράφησης δεδομένων, προστασίας δεδομένων από διαρροές και εκτενούς λειτουργικότητας αναφορών για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος.

2.2.2.2. Επίπεδο διαχείρισης (Enterprise Management)

Αφορά στην παρεχόμενη λειτουργικότητα διαχείρισης, η οποία να επιτρέπει στο διαχειριστή να επιβλέπει την λειτουργία όλων των επιπέδων της αρχιτεκτονικής από ένα ενιαίο web-based περιβάλλον, ώστε να προβαίνει σε διαχειριστικές ενέργειες αλλά και εργασίες ανίχνευσης προβλημάτων μέσα από το περιβάλλον αυτό.

2.2.2.3. Επίπεδο ανάπτυξης (Enterprise Development)

Αφορά στα εργαλεία, αλλά και πλαίσια ανάπτυξης, με τα οποία θα αναπτυχθούν τα παρεχόμενα υποσυστήματα, αλλά και μέσω των οποίων η λειτουργικότητα των συστημάτων θα επεκτείνεται επαναχρησιμοποιώντας την παρεχόμενη υποδομή στα πλαίσια της SOA αρχιτεκτονικής.

**2.3. Ρόλοι και Δικαιώματα χρηστών του συστήματος**

2.3.1. Το περιβάλλον διεπαφής των χρηστών να είναι διαθέσιμο στην Ελληνική γλώσσα. Το περιβάλλον αυτό πρέπει να είναι πλήρως γραφικό και φιλικό προς το χρήστη (GUI).

2.3.2. Να οριστούν ρόλοι χρηστών (π.χ. διαχειριστής, χρήστης κ.λπ.), τα δικαιώματα πρόσβασης των οποίων θα καθοριστούν σε συνεργασία με τον Φορέα κατά τη φάση εκπόνησης της Μελέτης Εφαρμογής.

2.3.3. Ειδικότερα, να ληφθεί υπόψη:

- ότι οι πληροφορίες που θα διαχειρίζεται το σύστημα απευθύνονται σε πλήθος εσωτερικών χρηστών, οι οποίοι θα ανήκουν σε διαφορετικά Τμήματα Υπηρεσιών του Φορέα,
- ότι οι πληροφορίες που θα ανταλλάσσονται μέσω του συστήματος περιλαμβάνουν στοιχεία εμπιστευτικού χαρακτήρα και προσωπικών δεδομένων,
- η σχετική εθνική Νομοθεσία περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και απορρήτου.

2.3.4. Να προβλέπονται διαχειριστές 1ου επιπέδου, οι οποίοι θα δημιουργούν ομάδες με συγκεκριμένα δικαιώματα στις οποίες θα εντάσσουν έναν ή περισσότερους χρήστες.

2.3.5. Οι τύποι χρηστών θα είναι:

- Διαχειριστές
- Χρήστες

2.3.6. Τα δικαιώματα ανά κατηγορία χρηστών να είναι διακριτά με δυνατότητα προσθήκης ή αφαίρεσης δικαιωμάτων από το διαχειριστή του συστήματος.

2.3.7. Να δημιουργηθεί φιλικό προς τον χρήστη γραφικό περιβάλλον, μέσω του οποίου οι διαχειριστές του συστήματος θα μπορούν να εκτελούν τουλάχιστον τα κάτωθι:

2.3.7.1. Πλήρη διαχείριση των στοιχείων των χρηστών του συστήματος.

2.3.7.2. Δυνατότητα αλλαγής της κατηγορίας (group) του κάθε χρήστη. Δυνατότητα προσθήκης ή αφαίρεσης μεμονωμένων δικαιωμάτων χρηστών, ανά χρήστη.

2.3.7.3. Πλήρη Διαχείριση (Προσθήκη, Επικαιροποίηση στοιχείων, αναζήτηση, Απενεργοποίηση-Ενεργοποίηση, Διαγραφή χρηστών κ.α.) από τους Διαχειριστές του συστήματος.

2.3.7.4. Ομαδοποίηση (groups) χρηστών ανάλογα με το επίπεδο της ασφάλειας και διαχείριση της πολιτικής πρόσβασης μέσω των ομάδων αυτών με συγκεκριμένα δικαιώματα.

2.3.7.5. Πλήρες σύστημα ασφάλειας, με καθορισμό κωδικών πρόσβασης/ελέγχου, δικαιωμάτων ομάδων χρηστών τόσο στις λειτουργίες του συστήματος όσο και στα διαχειριζόμενα δεδομένα.

2.3.7.6. Καθορισμό δικαιωμάτων ομάδων χρηστών επί κάθε εννοιολογικά διακριτής κατηγορίας πληροφοριών.

2.3.7.7. Παραμετροποίηση και έλεγχο του συστήματος μέσω φιλικού γραφικού περιβάλλοντος.

2.3.7.8. Ο Ανάδοχος θα υλοποιήσει το σύνολο της λειτουργικότητας όπως θα διαμορφωθεί από την ανάλυση των απαιτήσεων και τη μελέτη εφαρμογής.

#### 2.4. Χρηστικότητα - Προσβασιμότητα

2.4.1. Το σχεδιαζόμενο σύστημα να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει, ώστε να επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

2.4.2. Αξιοπιστία: Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:

- οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
- η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,

2.4.3. Όλο το περιβάλλον και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα

2.4.4. Το σύστημα να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του.

2.4.5. Κατάτμηση σε φόρμες με τη μορφή πλακιδίων (tiles) ή αντίστοιχης παρουσίασης.

2.4.6. Έλεγχοι τόσο σε client side (java script), ώστε να αποφεύγονται άσκοπα requests προς το Server, όσο και σε server side.

2.4.7. Καθαρός και εύκολος στην κατανόηση σχεδιασμός.

2.4.8. Κατατοπιστικά μηνύματα σφάλματος, επιτυχίας, πληροφορίας με αντίστοιχους χρωματισμούς.

2.4.9. Πλήρης υποστήριξη όλων των σύγχρονων φυλλομετρητών διαδικτύου (browsers). Ενδεικτικά: Internet Explorer >= 9, Edge, Chrome, Firefox, Opera, Safari καθώς και κινητών συσκευών των γνωστότερων τύπων μέσα από τους browsers αυτών (όχι με native εφαρμογή), με ελάχιστη απαίτηση υποστήριξης των iOS, και Android

2.4.10. Να μην απαιτείται η εγκατάσταση λογισμικού στον υπολογιστή του χρήστη (thick client) ούτε και τυχόν Add-ons στο browser (πχ Java ή ActiveX).

#### 2.5. Διαλειτουργικότητα

2.5.1. Η δυνατότητα επικοινωνίας, συνεργασίας και ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ ετερογενών λειτουργικών συστημάτων και συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων είναι απαραίτητη. Να προβλέπεται η δυνατότητα πρόσβασης στη βάση δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος, χρησιμοποιώντας XML ή JSON και webservises.

2.5.2. Να αναπτυχθεί κατάλληλο Web Service ώστε να υπάρχει δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτα συστήματα του Φορέα καθώς και με πληροφοριακά συστήματα άλλων Φορέων

2.5.3. Τέλος, κατά την υλοποίηση να ληφθεί υπόψη η νομοθεσία περί Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (ν. 4727/2020), κυρίως για τη διαλειτουργικότητα των νέων συστημάτων που αναπτύσσονται, ώστε με χρήση αποδεκτών προτύπων και webservices να υπάρχει η δυνατότητα διασύνδεσης με υφιστάμενα ή μελλοντικά συστήματα με ασφαλή τρόπο.

Στη μελέτη εφαρμογής που θα καταρτίσει ο Ανάδοχος θα αποτυπωθεί τεκμηριωμένα και αναλυτικά ο τρόπος που θα υλοποιηθούν οι παραπάνω διασυνδέσεις-διεπαφές.

## 2.6. Ασφάλεια-Εμπιστευτικότητα

2.6.1. Κατά το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμογών, μέσων και υποδομών,
- την προστασία της ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών,
- την αξιοπιστία του συνόλου του συστήματος.

Συνεπώς, απαιτούνται οι προβλεπόμενοι μηχανισμοί backup και restore.

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

- το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, τις σύγχρονες εξελίξεις στις ΤΠΕ,
- την υφιστάμενη Πολιτική Ασφαλείας του ΥΝΑΝΠ και της ΓΓΠΣΔΔ αναφορικά με την υποδομή του G-cloud,
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφαλείας στις ΤΠΕ (best practices),
- τα επαρκέστερα προϊόντα λογισμικού και υλικού.

2.6.3. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου δύναται τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας που θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο να επανεξετάζονται και να αναθεωρούνται κατά περίπτωση στο πλαίσιο διασφάλισης της καλής λειτουργίας του συστήματος και ύστερα από την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

2.6.4. Η υλοποίηση των παραπάνω να γίνει με την ελάχιστη δυνατή παρεμπόδιση της λειτουργίας του Φορέα και θα πρέπει να επιφέρει τις ελάχιστες δυνατές τροποποιήσεις στις υφιστάμενες εφαρμογές και συστήματα του Φορέα.