

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΑ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών
Ανώνυμη Εταιρεία (ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ. Α.Ε.)

Αθήνα 3/10/2024
Αριθμ. Πρωτ.: 691

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:

“Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου” που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας -Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	10
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	10
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	10
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	12
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	12
2.1.1 ΈΓΓΡΑΦΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	12
2.1.2 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ - ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	12
2.1.3 ΠΑΡΟΧΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ	12
2.1.4 ΓΛΩΣΣΑ	12
2.1.5 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ	13
2.1.6 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	13
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	14
2.2.1 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	14
2.2.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	14
2.2.3 ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ.....	15
2.2.4 ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	19
2.2.5 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ	20
2.2.6 ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ	20
2.2.7 ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.....	21
2.2.8 ΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΤΩΝ – ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	22
2.2.9 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΠΟΔΕΙΞΗΣ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	23
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	35
2.3.1 ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	35
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	38
2.4.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	38
2.4.2 ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	38
2.4.3 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΚΕΛΟΥ «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ- ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ»	41
2.4.3.1 ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	41
2.4.3.2 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ.....	42
2.4.4 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΚΕΛΟΥ «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» / ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	42
2.4.5 ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	43
2.4.6 ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	43
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45

3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	47
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	48
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	50
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	52
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	53
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	53
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	53
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	53
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	54
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	54
4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	55
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	56
5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	56
5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	57
5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	58
5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	58
6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	59
6.1 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	59
6.2 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	59
6.3 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	60
6.4 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	60
6.5 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	61
6.6 ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ.....	61
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	62
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	62
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	147
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	188
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΕΕΕΣ	189
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	190
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	192
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ.....	195
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	196
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	197
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ (ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)	210

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Ανώνυμη Εταιρεία (ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ. Α.Ε.)
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997181340
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση	1015.E00969.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Βερανζέρου 13
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	10677
Χώρα	57001
Κωδικός NUTS	Ελλάδα (EL)
Τηλέφωνο	2103648337
Φαξ	
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	e.vaggeli@instdrg.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Βαγγέλη Αντουέλα
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	https://instdrg.gr/
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	https://instdrg.gr/

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ανώνυμη εταιρεία μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, η οποία ιδρύθηκε με τον ν. 4286/2014. Όπως ισχύει, και το μετοχικό κεφάλαιο της οποίας ανήκει 100% στο Ελληνικό Δημόσιο εκπροσωπούμενο από τον Υπουργό Υγείας και εποπτεύεται από το Υπουργείο Υγείας.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Το ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ. Α.Ε. έχει την αποκλειστική αρμοδιότητα, μεταξύ άλλων, της δημιουργίας, λειτουργίας, εκμετάλλευσης, διοίκησης, διαχείρισης και συντήρησης του Συστήματος Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (Συ.Κ.Ν.Υ.).

Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL) : μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση : <https://portal.eprocurement.gov.gr>

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση (URL) : μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL) : www.promitheus.gov.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το ΓΔΟΥ Υπουργείου Υγείας, ΣΑΤΑ ΤΑ091. Η δαπάνη για την σύμβαση βαρύνει την σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2024 του Φορέα.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων σύμφωνα με την με Αρ.Πρ: 120813 ΕΞ 2022. 29/08/2022 Απόφαση Ένταξης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών, ΣΑΤΑ ΤΑ091 (ενάριθ. Έργου: 2022ΤΑ09100018).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υπόεργο 2: “Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου” που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας -Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ)

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Το αντικείμενο της σύμβασης «Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου» που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ), αφορά στην παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης των κάτωθι εφαρμογών:

- Ανάπτυξη εφαρμογής διαλειτουργικότητας του Ελληνικού Συστηματος DRG με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων
- Ανάπτυξη εφαρμογών διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ
- Ανάπτυξη πλατφόρμας συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : **72500000-0 Υπηρεσίες πληροφορικής**

Λόγω της αλληλεξάρτησης και της συνάφειας του φυσικού αντικειμένου δεν είναι δυνατός ο διαχωρισμός της σύμβασης σε τμήματα.

Η παρούσα σύμβαση **δεν υποδιαιρείται σε τμήματα** και ανατίθεται ως ενιαίο σύνολο, λόγω της σχετικότητας, συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ των ζητούμενων υπηρεσιών και της

συνάφειας του φυσικού αντικειμένου, καθώς οι υπηρεσίες ανάπτυξης εφαρμογών θα πρέπει να παρέχονται από τον ανάδοχο πλήρως και αδιαλείπτως, με στόχο την εύρυθμη λειτουργία και διασυνδεσιμότητα του συστήματος. Περαιτέρω, ο ανάδοχος πρέπει να είναι ο ίδιος που θα υποστηρίξει την καλή λειτουργία του συστήματος, προκειμένου να διασφαλιστεί η συνεκτική και ενιαία μεθοδολογία εκτέλεσης, που θεωρείται απολύτως απαραίτητη για την αποτελεσματική υλοποίηση του συνόλου του έργου. Τυχόν υποδιαίρεση του φυσικού αντικειμένου σε χωριστά τμήματα θα επιφέρει σημαντικό διοικητικό φόρτο (διακριτές συμβάσεις και πληρωμές, ξεχωριστή παρακολούθηση, συντονισμό μεταξύ αναδόχων κ.α.) χωρίς κανένα ουσιαστικό όφελος, ενώ επιπλέον ελλοχεύει ο κίνδυνος αδυναμίας αποτελεσματικού συντονισμού των διαφορετικών αναδόχων των διαφόρων τμημάτων της σύμβασης, ο οποίος θα οδηγούσε σε σοβαρή διακινδύνευση της ορθής εκτέλεσης της σύμβασης διαιρεμένης σε τμήματα.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **έξι μήνες (6) μήνες** από την υπογραφή της. Σε κάθε περίπτωση η υλοποίηση της σύμβασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το αργότερο 30/06/2025 (εκπλήρωση οροσήμου RRF).

Η Εκτιμώμενη αξία σύμβασης ανέρχεται σε **πεντακόσιες εξήντα έξι χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (566.500,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (Αξία ΦΠΑ 24%: 135.960,00 €), ήτοι σε επτακόσιες δύο χιλιάδες τετρακόσια εξήντα ευρώ (702.460,00 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.**

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

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

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει 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. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- ✓ του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- ✓ του ν. 4700/2020 (ΦΕΚ 127 Α' / 30-06-2020) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις»,
- ✓ 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. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»¹, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β'

- 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»
- ✓ του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
 - ✓ του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
 - ✓ του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
 - ✓ του ν.4912/2022(Α59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης
 - ✓ της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας: “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)” (Β' 3075),
 - ✓ 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),
 - ✓ 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 7 και 13 έως 15,
 - ✓ του ν. 2121/1993 (Α' 25) “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”,
 - ✓ του π.δ 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,
 - ✓ του π.δ 80/2016 (Α' 145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”,
 - ✓ 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»,
 - ✓ της με αρ. 76928/2021 (Β' 3075) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
 - ✓ της με αρ. 64233/08-06-2021(Β' 2453/09-06-2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
 - ✓ του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
 - ✓ του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,

- ✓ του ν. 4914/2022 (Α'61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» 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»,
- ✓ 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»,
- ✓ της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ 2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44)
- ✓ της υπ' αριθμ. 63446/31.05.2021 (Β' 2338/02.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «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. 4635/2019 (Α' 167) «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις»,
- ✓ του Π.Δ.77/2023 (Α' 130) «Σύσταση Υπουργείου και μετονομασία Υπουργείων - Σύσταση, κατάργηση και μετονομασία Γενικών και Ειδικών Γραμματειών - Μεταφορά αρμοδιοτήτων, υπηρεσιακών μονάδων, θέσεων προσωπικού και εποπτευόμενων φορέων», όπως ισχύει ,
- ✓ του Π.Δ.79/2023 (Α' 131) «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών»,
- ✓ του Π.Δ. 97/2017 (Α' 138) σχετικά με τον Οργανισμό του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με το ΠΔ 37/2022, ΦΕΚ Α102/2022,
- ✓ της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς», (Β'2385 με διορθ. σφαλ. στο Β' 3061),
- ✓ της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- ✓ του Π.Δ. 38/2017 «Κανονισμός Λειτουργίας της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών»,
- ✓ του Π.Δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών»,
- ✓ του Π.Δ. 25/2014 (Α' 44) «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση εγγράφων»,
- ✓ 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", όπως ισχύει,
- ✓ του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2019/1780 της Επιτροπής της 23ης Σεπτεμβρίου 2019, για την κατάρτιση τυποποιημένων εντύπων για τη δημοσίευση προκηρύξεων και γνωστοποιήσεων στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων και για την κατάργηση του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 (ηλεκτρονικά έντυπα) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 272 (Η χρήση των τυποποιημένων εντύπων του παρόντος Κανονισμού είναι υποχρεωτική από 25 Οκτωβρίου 2023),

- ✓ του ν. 4822/2021 «Κύρωση της Σύμβασης Χρηματοδότησης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας, της Δανειακής Σύμβασης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας και των Παραρτημάτων τους και άλλες διατάξεις για το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας» (Α' 135),
- ✓ του ν. 4738/2020 («Ρύθμιση οφειλών και παροχή δεύτερης ευκαιρίας και άλλες διατάξεις»), ειδικότερα δε το Κεφάλαιο Ε' («Διατάξεις για την αποτελεσματική αξιοποίηση των πόρων του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Ανάκαμψης "NextGeneration EU" και του εντασσόμενου σε αυτόν Ταμείου Ανάκαμψης και Σταθερότητας (Recovery & Resilience Facility - Ταμείο Ανάκαμψης»), άρθρα 270 επ.,
- ✓ του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία»,
- ✓ του άρθρου 7 του ν. 4912/2022 «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης» (ΦΕΚ 59/τ. Α'/17.03.22), καθώς και της πράξης 29/27-9-2022 του Υπουργικού Συμβουλίου με θέμα «Διορισμός Προέδρου και οκτώ (8) Συμβούλων της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.)» (ΦΕΚ 908/Τ.ΥΟΔΔ/30-9-2022), με τα οποία επιβάλλεται νέα κράτηση 0,1% υπέρ ΕΑΔΗΣΥ,
- ✓ του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12^{ης} Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (L 57/17),
- ✓ του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2021/240 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 10^{ης} Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση Μέσου Τεχνικής Υποστήριξης (L 57/1),
- ✓ της από 13 Ιουλίου 2021 εκτελεστικής απόφασης του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την έγκριση της αξιολόγησης του σχεδίου ανάκαμψης και ανθεκτικότητας για την Ελλάδα (ST 10152/21, ST 10152/21 ADD 1),
- ✓ της υπ' αριθ. 119126/ΕΞ2021 (Β' 4498/29-9-2021) υπουργικής απόφασης «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και των έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ✓ του εγκεκριμένου Εγχειριδίου Διαδικασιών του ΤΑΑ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- ✓ Το ΤΔΕ του έργου Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG, με κωδ. ΟΠΣ ΤΑ 5179127 της Δράσης με ID 16756, το οποίο υπεβλήθη μέσω του ΟΠΣ ΤΑ την [20/6/22].
- ✓ την υπ' αριθμ. πρωτ.: 120813 ΕΞ 2022. 29/08/2022 Απόφαση Ένταξης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών, του Έργου με τίτλο «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας – Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» και κωδικό ΟΠΣ ΤΑ 5179127 στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU,
- ✓ Την υπ' αριθμ. 161/1-10-2024 (ΑΔΑ: 6ΘΦΤ46ΜΨΠΚ-8ΧΙ) απόφαση ΔΣ ΚΕΤΕΚΝΥ Α.Ε περί έγκρισης της διενέργειας του διαγωνισμού και των όρων αυτού,
- ✓ Την υπ' αρ. 84478 ΕΞ 2024/14-06-2024 Σύμφωνη Γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης για το σχέδιο της Διακήρυξης για την ανάθεση της σύμβασης του Υποέργου «Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου» Α/Α 2 του Έργου ««Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας – Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG», με Κωδικό ΟΠΣ ΤΑ 5179127, της Δράσης 16756 - ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ (ΚΕΤΕΚΝΥ, ΟΔΙΠΥ),
- ✓ την υπ' αρ. 139978 ΕΞ 2024/27-09-2024 Σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης με θέμα: «Δεύτερη Έγκριση νέου Σχεδίου Διακήρυξης "Διαλειτουργικότητα της

- πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου» για το Υποέργο (Α/Α 2) του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127)”, της Δράσης 16756 - ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ (ΚΕΤΕΚΝΥ, ΟΔΙΠΥ),
- ✓ 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.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **Τρίτη 5/11/2024 και ώρα 16:00:00**.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη <https://portal.eprocurement.gov.gr>)

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **1/10/2024** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αρ.: **2024/S 193-597075**

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: **359732** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ. Για την απευθείας πρόσβαση στα στοιχεία και έγγραφα του διαγωνισμού: <https://nepps-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search/359732>

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) :

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

Η/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 αναριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων Συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

Κ

"

h

t

t

p

o

- β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν.
- γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. **2024/S 193-597075** Προκήρυξη της Σύμβασης όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

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 (<https://portal.eprocurement.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

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία ~~ατάλληλων~~ προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Η αναθέτουσα αρχή, με αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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 στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Όυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

ρ

α

φ

α

τ

η

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

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

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη 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 της εγγυήσεως καλής εκτέλεσης, 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.

Τα σχετικά υποδείγματα εγγυητικών επιστολών παρατίθενται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI της παρούσας διακήρυξης.

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της

αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά 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, 5, 6 και 7 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.

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, ποσού **ΕΝΤΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΩΝ ΤΡΙΑΚΟΣΙΩΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ (11.330,00 €)**.

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι την 5/12/2025, 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 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 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,

γ) απάτη, εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών 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 (διασυννοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

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

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

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.

- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.

- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

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

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

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

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

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

2.2.3.3 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.

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

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

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

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

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσας αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

2.2.3.5.α Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία

β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου· ή

γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.

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 τη 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, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: «*Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016*».

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία αποστέλλονται, ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου epanorthotika@eaadhsy.gr

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί **μετά** την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που, κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε, κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα εμπορικά ή επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω 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 μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά μητρώα.

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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών κατά τις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις μεγαλύτερο ή ίσο του 150% του προϋπολογισμού της υπό ανάθεσης σύμβασης. Σε περίπτωση ένωσης /κοινοπραξίας η παραπάνω προϋπόθεση μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας. Η ζητούμενη ικανότητα δεν επηρεάζεται από το ποσοστό συμμετοχής του κάθε φορέα στην ένωση / κοινοπραξία.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

2.2.6.A Εμπειρία σε έργα

Κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών, από το έτος διενέργειας του διαγωνισμού (δηλαδή από την 01.01.2021 έως την ημερομηνία δημοσίευσης της παρούσης), να έχουν υλοποιήσει έργα ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών τα οποία έχουν τεθεί σε παραγωγική λειτουργία, εντός της περιόδου αναφοράς και ανεξαρτήτως του χρόνου έναρξης της υλοποίησής τους.

Ειδικότερα, οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν υλοποιήσει τα εξής έργα ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών με αντικείμενο:

- Ένα (1) τουλάχιστον έργο ηλεκτρονικής υγείας που να αφορά στην υλοποίηση και υποστήριξη πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης ιατρικών δεδομένων και οντολογιών / κωδικοποιήσεων / ταξινομήσεων, το οποίο είναι διαθέσιμο σε τουλάχιστον 100 ιατρούς.
- Ένα (1) τουλάχιστον έργο, το οποίο να περιλαμβάνει την υλοποίηση λογισμικού διαχείρισης μητρώων.
- Ένα (1) τουλάχιστον έργο, το οποίο να περιλαμβάνει σχεδιασμό, ανάπτυξη, υποστήριξη πληροφοριακού συστήματος που παρέχεται διαδικτυακά και χρησιμοποιείται από τουλάχιστον 3.000 εσωτερικούς χρήστες που βρίσκονται σε διαφορετικά γεωγραφικά σημεία πανελλαδικά και έχει τεθεί σε παραγωγική λειτουργία σε υποδομές κυβερνητικού ή άλλου δημόσιου νέφους.
- Τρία (3) τουλάχιστον έργα ανάπτυξης – εγκατάστασης και υποστήριξης πληροφοριακών συστημάτων σε Νοσοκομεία, τα οποία περιλαμβάνουν διεπαφές διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα.
- Ένα (1) τουλάχιστον έργο που είναι σε παραγωγική λειτουργία και το οποίο περιλαμβάνει λογισμικό που παρέχει λειτουργίες υποδοχής, διαχείρισης και δρομολόγησης οικονομικών ή λογιστικών στοιχείων.

Ο συνολικός προϋπολογισμός των ελάχιστων έργων θα πρέπει να ίσος ή μεγαλύτερος από το 100% του προϋπολογισμού του παρόντος έργου.

Σε περίπτωση επίκλησης έργων που έχουν υλοποιηθεί από Ένωση εταιρειών, λαμβάνεται υπόψη ο προϋπολογισμός του έργου που έχει υλοποιηθεί από τον προσφέροντα βάσει του ποσοστού (%) συμμετοχής του στην Ένωση και όχι ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου.

Σε περίπτωση ένωσης /κοινοπραξίας η παραπάνω προϋπόθεση μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας.

2.2.6.B Ομάδα Έργου

Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να διαθέτουν Ομάδα Έργου, στην οποία θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διακρίνονται οι εξής ρόλοι:

- **Ένας (1) Υπεύθυνος Έργου**, ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών στην Πληροφορική και μεταπτυχιακό στην Πληροφορική ή/και στην Διοίκηση Έργων, τουλάχιστον 12ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και συμμετοχή ως υπεύθυνος έργου σε τουλάχιστον πέντε (5) έργα ανάπτυξης – υποστήριξης συστημάτων στον τομέα της δημόσιας υγείας και σε τουλάχιστον **ένα (1)** έργο που περιλαμβάνει λογισμικό διαχείρισης οικονομικών / λογιστικών στοιχείων.
- **Ένας Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου**, ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών στην Πληροφορική και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στην Πληροφορική ή/και στην Διοίκηση Έργων, τουλάχιστον 8ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και συμμετοχή ως υπεύθυνος έργου σε τουλάχιστον τρία (3) έργα ανάπτυξης – υποστήριξης συστημάτων στον τομέα της δημόσιας υγείας και σε τουλάχιστον ένα (1) έργο που περιλαμβάνει λογισμικό διαχείρισης μητρώων.
- **Έναν (1) Υπεύθυνο Ανάπτυξης Λογισμικού** ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό και Διδακτορικό Τίτλο Σπουδών στην Πληροφορική και τουλάχιστον 10ετή εμπειρία σε υλοποίηση Πληροφοριακών Συστημάτων μεγάλης κλίμακας που χρησιμοποιούν αρχιτεκτονική πολλαπλών επιπέδων καθώς και πιστοποίηση σε κάποια agile μεθοδολογία ανάπτυξης.
- **Έναν (1) Υπεύθυνο Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων** ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό και μεταπτυχιακό Τίτλο Σπουδών στην Πληροφορική και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και πιστοποίηση σε θέματα Data Protection.
- **Δύο (2) Έμπειρους Μηχανικούς Πληροφορικής (Senior Software Engineer)**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών στην Πληροφορική, σχετική πιστοποίηση σε κάποια agile μεθοδολογία ανάπτυξης και τουλάχιστον 8ετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων.
- **Ένα (1) στέλεχος Ελέγχων Λογισμικού**, πανεπιστημιακής ή τεχνολογικής εκπαίδευσης στην Πληροφορική, με τουλάχιστον 5ετή σχετική επαγγελματική εμπειρία και διεθνώς αναγνωρισμένη πιστοποίηση ελέγχου λογισμικού (π.χ. ISTQB).
- **Επτά (7) τουλάχιστον Μηχανικούς Ανάπτυξης Λογισμικού** πανεπιστημιακής ή τεχνολογικής εκπαίδευσης στην Πληροφορική, σχετική πιστοποίηση σε κάποια agile μεθοδολογία ανάπτυξης και τουλάχιστον 3ετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών λογισμικού.
- **Ένα (1) ειδικό εμπειρογνώμονα σε θέματα ηλεκτρονικής υγείας (e-health)** που να διαθέτει Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών στον Τομέα της Υγείας και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στην Πληροφορική και τουλάχιστον 10ετή εμπειρία σε θέματα συμβουλευτικής και σχεδιασμού και ανάπτυξης συστημάτων και εφαρμογών στον τομέα e-health καθώς και στον τομέα της διαχείρισης οικονομικών και επιχειρησιακών δεδομένων.

Ως τίτλος σπουδών πληροφορικής θεωρείται πτυχίο AEI ή TEI ή δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών ή Μηχανικού Η/Υ και Πληροφορικής ή άλλος ισοδύναμος τίτλος σπουδών στην επιστήμη των υπολογιστών και της πληροφορικής από σχολή της ημεδαπής ή αντίστοιχων τμημάτων της αλλοδαπής.

Σε περίπτωση ένωσης / κοινοπραξίας η παραπάνω προϋπόθεση μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας. Η ζητούμενη ικανότητα δεν επηρεάζεται από το ποσοστό συμμετοχής του κάθε φορέα στην ένωση / κοινοπραξία.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς, οφείλουν να συμμορφώνονται με τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας:

- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το ISO 9001:2015 με πεδίο εφαρμογής την μελέτη, τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την εγκατάσταση, την φιλοξενία & υποστήριξη ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων ή Συστημάτων Λογισμικού στους τομείς της

ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, διαχείρισης επιχειρησιακών διαδικασιών, επεξεργασίας δεδομένων ή ισοδύναμο

- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας της διάθεσης υπηρεσιών πληροφορικής σύμφωνα με το ISO 20000-1:2018 με πεδίο εφαρμογής την μελέτη, τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την εγκατάσταση, την φιλοξενία & υποστήριξη ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων ή Συστημάτων Λογισμικού στους τομείς της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της διαχείρισης ροών εργασίας, διαδικασιών / υποθέσεων ή ισοδύναμο.
- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών Συστημάτων σύμφωνα με το ISO 27001:2022 με πεδία εφαρμογής την παροχή συμβουλευτικής για την μελέτη, την ανάλυση και τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, εγκατάσταση, φιλοξενία & υποστήριξη ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων ή Συστημάτων Λογισμικού ή ισοδύναμο.

Δεν επιτρέπεται η στήριξη στην ικανότητα τρίτων για την εκπλήρωση της ανωτέρω απαίτησης.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

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 σ' 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 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.

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι ή εφόσον τους ζητηθεί, από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.2 Α.

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 μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι τη ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή..

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα IV, 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 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα

στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.

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

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το 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.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει:

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, περιλαμβάνεται σε διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο Παράρτημα Χ της παρούσας.

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, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν δικαιολογητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

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

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

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

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου

2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..

ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.

iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

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

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

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

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

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

στ) για την παράγραφο 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

ι) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου, υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο, από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετοχών της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά τις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετοχών της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

- Όσον αφορά τις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:**

A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές.

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Β) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου,

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμο αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω νόμου, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

ζ) Για την παράγραφο 2.2.3.5α υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, **υπεύθυνη δήλωση**, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο. (υπόδειγμα του περιεχομένου της υπεύθυνης δήλωσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Χ της παρούσας Διακήρυξης). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

Β.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν:

Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων.

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 εάν, 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 Ισολογισμούς (χρηματοοικονομικές καταστάσεις) των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2021, 2022, 2023), οι οποίοι έχουν καταχωρηθεί προς δημοσίευση στο ΓΕΜΗ.

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.

Σε περίπτωση που δεν έχουν αποστείλει ακόμα τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις προς καταχώρηση στο ΓΕΜΗ, διότι η προθεσμία υποβολής τους δεν έχει παρέλθει, είναι υποχρεωτική η κατάθεση Υπεύθυνης Δήλωσης ψηφιακά υπογεγραμμένης, όπου δηλώνονται τα ζητούμενα οικονομικά στοιχεία των χρηματοοικονομικών καταστάσεων που δεν έχουν αποσταλεί προς καταχώρηση στο ΓΕΜΗ, καθώς και οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις ψηφιακά υπογεγραμμένες.

Εάν οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις έχουν υποβληθεί στο ΓΕΜΗ και δεν έχουν ακόμα καταχωρηθεί με αριθμό καταχώρησης (ΚΑΚ) από το ΓΕΜΗ, τότε υποβάλλονται υποχρεωτικά οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις (ψηφιακά υπογεγραμμένες), το ιστορικό διεκπεραίωσης (εκτύπωση από το ΓΕΜΗ) και το αποδεικτικό πληρωμής για την καταχώρηση.

Σε περίπτωση που δεν έχει παρέλθει το χρονικό διάστημα για την κατάρτιση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων της τελευταίας κεκλεισμένης διαχειριστικής χρήσης ή δεν έχει παρέλθει το διάστημα του ελέγχου των χρηματοοικονομικών καταστάσεων (περίπτωση ελέγχου από ορκωτούς ελεγκτές), υποβάλλεται από τον υποψήφιο το Αναλυτικό Καθολικό Ισοζύγιο της 31/12 της τελευταίας διαχειριστικής του χρήσης, καθώς και υπεύθυνη δήλωση όπου δηλώνονται τα ζητούμενα χρηματοοικονομικά στοιχεία.

Για τους οικονομικούς φορείς που εδρεύουν στο εξωτερικό, προσκομίζονται τα αντίστοιχα - σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι - δικαιολογητικά. Σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται στην κατάρτιση ισολογισμών θα πρέπει να προσκομιστεί το έντυπο Ε3 των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων όπως αναφέρεται και παραπάνω στην ίδια παράγραφο. Στην περίπτωση που εδρεύει στο εξωτερικό, τα αντίστοιχα ισχύοντα αποδεικτικά έγγραφα. Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος taxis ή Εκκαθαριστικά Σημειώματα ή άλλα κατάλληλα έγγραφα και δικαιολογητικά.

Εάν λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, θα πρέπει να υποβάλει στοιχεία για τις διαχειριστικές χρήσεις που λειτουργεί, από τα οποία να προκύπτει ότι συντρέχει η ανωτέρω επάρκεια.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά (αποδεικτικά μέσα) προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά.

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

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

1. Κατάλογο και συνοπτική περιγραφή των κυριότερων έργων με τα απαιτούμενα αντικείμενα (υποβάλλεται κατά την υποβολή της Προσφοράς), με ένδειξη της οικονομικής τους αξίας, του χρόνου υλοποίησης, του παραλήπτη και του ποσοστού συμμετοχής του διαγωνιζομένου σε αυτό. Ο κατάλογος θα υποβληθεί στον ακόλουθο πίνακα:

α/α	Πελάτης	Τίτλος έργου / Αντικείμενο	Διάρκεια εκτέλεσης / - /	Προϋπολογισμός €	% συμμετοχής	Στοιχείο Τεκμηρίωσης*
1			-			
2						
3						
Σύνολο						

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

Όπου: «Στοιχείο τεκμηρίωσης»:

_ Εάν ο πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται βεβαίωση ολοκλήρωσης/υλοποίησης/καλής εκτέλεσης/παραλαβής, που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.

_ Εάν ο πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται (α) δήλωση ή βεβαίωση του ιδιώτη και η σχετική Σύμβαση όπου προβλέπεται.

Εάν το έργο ο υποψήφιος οικονομικός φορέας το έχει υλοποιήσει ως μέλος Ένωσης ή Κοινοπραξίας, προσκομίζει επιπρόσθετα και αντίγραφο του Συμφωνητικού που να αποδεικνύεται το ποσοστό συμμετοχής του.

Σε κάθε περίπτωση η Επιτροπή Διαγωνισμού διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει περαιτέρω πληροφορίες για τη διευκρίνιση ή πιστοποίηση των σχετικών στοιχείων

2. Πίνακας για τεκμηρίωση της τεχνικής ικανότητας της προτεινόμενης στελέχωσης της Ομάδας Έργου (υποβάλλεται κατά την υποβολή της Προσφοράς), όπου θα περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα

α/α	Όνοματεπώνυμο	Εταιρεία*	Θέση στην Ο.Ε.	Ειδικότητα
1				
2				
3				

* Στην περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας. Σε περίπτωση Εξωτερικού Συνεργάτη θα αναφέρεται σε αυτό το πεδίο, ενώ σε περίπτωση στελεχών Υπεργολάβου του αναδόχου, θα αναφέρεται η επωνυμία της Εταιρείας του Υπεργολάβου με την ένδειξη Υ έμπροσθεν.

4. Υπεύθυνες Δηλώσεις του Ν. 1599/1986 όπως ισχύει όλων των μελών της Ομάδας Έργου, ψηφιακά υπογεγραμμένες (Gov.gr ή και ψηφιακή υπογραφή), με τις οποίες θα δηλώνεται ότι υπάρχει σχετική συμφωνία συνεργασίας με τον προσφέροντα, ότι δεν συμμετέχουν με οποιοδήποτε τρόπο σε οποιαδήποτε άλλη προσφορά για τον ίδιο διαγωνισμό και ότι αποδέχονται τους όρους του διαγωνισμού.

5. Βιογραφικά σημειώματα της Ομάδας Έργου, στα οποία θα πρέπει να αποτυπώνονται σαφώς, οι σπουδές τους - εξειδικευμένες γνώσεις, η επαγγελματική ενασχόληση και εμπειρία που κατέχουν στην παροχή υπηρεσιών συναφών με τις ζητούμενες για τη θέση που καταλαμβάνουν στην Ομάδα Έργου. Τα βιογραφικά σημειώματα θα πρέπει να συνταχθούν σύμφωνα με τη μορφή του υποδείγματος της διακήρυξης (**Παράρτημα VII**).
6. Αντίγραφα των τίτλων σπουδών τους.
7. Υπεύθυνη δήλωση από κάθε μέλος της ομάδας έργου, όπου θα δηλώνεται (α) ότι υπάρχει σχετική συμφωνία συνεργασίας με τον προσφέροντα, (β) ότι όσα δηλώνονται στο υποβληθέν βιογραφικό σημείωμα είναι αληθή και ακριβή, (γ) ότι αποδέχονται τους όρους του διαγωνισμού και (δ) ότι δεν συμμετέχουν με οποιοδήποτε τρόπο σε οποιαδήποτε άλλη προσφορά για τον ίδιο διαγωνισμό. Οι υπεύθυνες δηλώσεις θα πρέπει να έχουν ημερομηνία υπογραφής μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών (δεν απαιτείται το γνήσιο της υπογραφής).

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, το ανωτέρω κριτήριο αρκεί να πληρείται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά

Σε περίπτωση που ο προσφέρων οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος του υπό ανάθεση Έργου, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα (υποβάλλεται κατά την υποβολή της Προσφοράς):

α/α	Περιγραφή τμήματος Έργου που θα αναλάβει ο Υπεργολάβος	Επωνυμία, Στοιχεία επικοινωνίας, Νόμιμος Εκπρόσωπος Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας
1			/_/20
2			
3			

Συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, ο προσφέρων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει :

- i. Υπεύθυνη δήλωσή του ότι δεσμεύεται να χρησιμοποιήσει τον Υπεργολάβο για το τμήμα του έργου που έχει δηλώσει στην προσφορά του.
- ii. Υπεύθυνες δηλώσεις, ψηφιακά υπογεγραμμένες (Gov.gr ή και ψηφιακή υπογραφή), των νόμιμων εκπροσώπων των υπεργολάβων, με τις οποίες θα δηλώνεται ότι αποδέχονται τη συνεργασία αυτή και ότι δεσμεύονται να υλοποιήσουν το τμήμα της σύμβασης που περιγράφεται στην προσφορά του οικονομικού φορέα, εφόσον αυτός ανακηρυχθεί ανάδοχος, έως την πλήρη εκτέλεση του. Εφόσον ο υπεργολάβος είναι νομικό πρόσωπο θα πρέπει να αναφερθούν τα εμπλεκόμενα φυσικά πρόσωπα και να προσκομιστούν οι σχετικές υπεύθυνες δηλώσεις, με ηλεκτρονική μέσω gov.gr (για τα μόνιμα στέλη) ή με ψηφιακή υπογραφή (για τους εξωτερικούς συνεργάτες), από τα πρόσωπα αυτά ότι αποδέχονται τη συνεργασία του υπεργολάβου με τον προσφέροντα οικονομικό φορέα και ότι δεσμεύονται να υλοποιήσουν το τμήμα της σύμβασης που περιγράφεται στην προσφορά του οικονομικού φορέα, εφόσον αυτός ανακηρυχθεί ανάδοχος, έως την πλήρη εκτέλεση του.

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 χρησιμοποιούν υπεργολάβους, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά:

- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το ISO 9001:2015 με πεδίο εφαρμογής την μελέτη, τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την εγκατάσταση, την φιλοξενία & υποστήριξη ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων ή Συστημάτων Λογισμικού στους τομείς της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, διαχείρισης επιχειρησιακών διαδικασιών, επεξεργασίας δεδομένων ή ισοδύναμο
- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας της διάθεσης υπηρεσιών πληροφορικής σύμφωνα με το ISO 20000-1:2018 με πεδίο εφαρμογής την μελέτη, τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την εγκατάσταση, την φιλοξενία & υποστήριξη ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων ή Συστημάτων Λογισμικού στους τομείς της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και της διαχείρισης ροών εργασίας, διαδικασιών/υποθέσεων ή ισοδύναμο
- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών Συστημάτων σύμφωνα με το ISO 27001:2022 με πεδία εφαρμογής την παροχή συμβουλευτικής για την μελέτη, την ανάλυση και τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, εγκατάσταση, φιλοξενία & υποστήριξη ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων ή Συστημάτων Λογισμικού ή ισοδύναμο

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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

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

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

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου

εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

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

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η 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 B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

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

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

B.11. Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/241, άρθρο 22.2.δ.i) έως iii), του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (ΤΑΑ), σε όλες τις συμβάσεις και προσκλήσεις Δράσεων και Έργων που είναι ενταγμένα στο ΤΑΑ, εφαρμόζεται η διαδικασία καταχώρησης και συλλογής δεδομένων των τελικών αποδεκτών του Έργου, των αναδόχων, των υπεργολάβων και των πραγματικών δικαιούχων.

Συγκεκριμένα, οι εταιρικές και λουπές οντότητες που έχουν υποχρέωση εγγραφής στο Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων, σύμφωνα με το άρθρο 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), οφείλουν να προσκομίσουν τα κάτωθι:

- ✓ Βεβαίωση εγγραφής στο Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων (εκτύπωση των στοιχείων και πληροφοριών από το εν λόγω Μητρώο)
- ✓ Υπεύθυνη Δήλωση στοιχείων Πραγματικών Δικαιούχων (παρατίθεται λεκτικό)
- ✓ Συμβάσεις τυχόν υπεργολαβιών

Τρόπος σύνταξης της Υπεύθυνης Δήλωσης

Στην Υπεύθυνη Δήλωση συμπληρώνονται τα παρακάτω στοιχεία:

- α) το όνομα των τελικών αποδεκτών των κονδυλίων,
- β) το όνομα, το επώνυμο, η ημερομηνία γέννησης και το Α.Φ.Μ. των πραγματικών δικαιούχων και
- γ) το όνομα των αναδόχων και των υπεργολάβων.

Για τον σκοπό αυτό πρέπει να αναφέρονται τα απαιτούμενα στοιχεία και να υποβάλλεται ως συνοδευτικό έγγραφο και η σύμβαση υπεργολαβίας.

Ειδικές περιπτώσεις για την σύνταξη της Υπεύθυνης Δήλωσης

α. Φορείς που υπέβαλλαν κοινή προσφορά

Για την περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υπέβαλλαν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν.4412/2016.

β. Αλλοδαποί Φορείς

Η προαναφερθείσα υποχρέωση προσκόμισης Υπεύθυνης Δήλωσης εφαρμόζεται και για την περίπτωση που ο οικονομικός φορέας ανάδοχος είναι αλλοδαπός φορέας, οπότε και προσκομίζεται κείμενο ανάλογης αποδεικτικής αξίας, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας προέλευσής του, το οποίο θα συνοδεύεται από επίσημη μετάφρασή του στα Ελληνικά κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 454 του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας και άρθρου 36 του Κώδικα περί Δικηγόρων (ν.4194/2013).

γ. Εταιρείες σε ρυθμιζόμενη αγορά ή σε Πολυμερή Μηχανισμό Διαπραγμάτευσης

Για τις περιπτώσεις εισηγμένων εταιρειών σε ρυθμιζόμενη αγορά ή σε Πολυμερή Μηχανισμό Διαπραγμάτευσης, προσκομίζονται τα στοιχεία που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), τα οποία, σε κάθε περίπτωση, συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των φυσικών προσώπων (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης) που κατέχουν άμεσα ή έμμεσα μετοχές με δικαίωμα ψήφου άνω του 5% ή που λογίζονται ως ΠΔ

κατά την έννοια του άρθρου 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 (Έντυπο Δ20_E1 Υπεύθυνη Δήλωση Στοιχεία Πραγματικών Δικαιούχων).

Προτεινόμενο λεκτικό της Υπεύθυνης Δήλωσης

Με την ιδιότητά μου, ως νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας ___ή υπεύθυνος κανονιστικής συμμόρφωσης της εταιρείας ____, δηλώνω υπεύθυνα ότι σύμφωνα με την παρ. 17 του άρθρου 3 του ν.4557/2018 όπως ισχύει, τα κατωτέρω πρόσωπα δύνανται να θεωρούνται ως πραγματικοί δικαιούχοι της εν λόγω εταιρείας, κατά την έννοια των παρ. 17 και 18 του άρθρου 3 του Ν.4557/2018:

Όνομα 1, επώνυμο 1, Ημερ. γέννησης, ΑΦΜ, ιδιότητα ΠΔ, έκταση δικαιώματος ΠΔ

Όνομα 2, επώνυμο 2, Ημερ. γέννησης, ΑΦΜ, ιδιότητα ΠΔ, έκταση δικαιώματος ΠΔ

Τα στοιχεία του/των υπεργολάβων είναι τα κατωτέρω

Επωνυμία 1, ΑΦΜ 1:

Επωνυμία 2, ΑΦΜ 2:

Τα στοιχεία των υπεργολάβων /του υπεργολάβου περιγράφονται αναλυτικά και στην σύμβαση υπεργολαβίας, ως συνοδευτικό έγγραφο της παρούσης.

B.12. 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 και θα προκύψει αποκλειστικά βάσει των κάτωθι ποιοτικών κριτηρίων:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ (Κ)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ)
ΟΜΑΔΑ Α: Κατανόηση Αντικειμένου Έργου		
K1	Ανάλυση του Περιβάλλοντος Έργου	10 %
K2	Κατανόηση Ειδικών απαιτήσεων, ιδιαιτερότητες, αντικειμένου του Έργου/Συσχέτιση με αναπτυξιακές στρατηγικές	10%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α		20 %
ΟΜΑΔΑ Β: Προδιαγραφές Συστήματος		
K3	Οριζόντιες Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές	5%
K4	Αρχιτεκτονική	5%
K5	Πλατφόρμα Διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας	10%
K6	Πλατφόρμα Διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ)	10%

K7	Πλατφόρμα Συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων	10%
K8	Διεπαφές Διαλειτουργικότητας	15%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β		55 %
ΟΜΑΔΑ Γ: Οργάνωση Ομάδας Έργου		
K9	Μεθοδολογία Διοίκησης & Υλοποίησης του έργου- Ανάλυση των Δραστηριοτήτων - ολιστική προσέγγιση	10 %
K10	Ανάλυση των τεχνικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν	5%
K11	Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου	5%
K12	Οργανωτικό Σχήμα Διοίκησης και Οργάνωσης του «Έργου»	5%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Γ		25%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%

Επεξήγηση Κριτηρίων Αξιολόγησης Τεχνικής Προσφοράς

Για το κάθε κριτήριο θα αξιολογηθούν τα εξής:

ΟΜΑΔΑ Α

K1: Ανάλυση του Περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσεται το έργο

- Εξετάζεται το επίπεδο κατανόησης του περιβάλλοντος του έργου, των στόχων που εξυπηρετεί και η σύνδεση του με τις αρμοδιότητες/ υποχρεώσεις των εμπλεκόμενων φορέων και της Αναθέτουσας Αρχής με τον τομέα παρέμβασης του έργου

K2: Κατανόηση Ειδικών απαιτήσεων, ιδιαιτερότητες, αντικειμένου του Έργου/Συσχέτιση με αναπτυξιακές στρατηγικές

- Εξετάζεται το επίπεδο κατανόησης των ειδικών απαιτήσεων του έργου για την Αναθέτουσα Αρχή και η σύνδεση του με τις ευρύτερες ευρωπαϊκές και εθνικές αναπτυξιακές κατευθύνσεις, στρατηγικές και προγραμματικά κείμενα
- Αξιολογείται η εκτίμηση του υποψηφίου για τους ανασταλτικούς παράγοντες, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους του έργου και των μεθόδων και προτάσεων αντιμετώπισης τους.

ΟΜΑΔΑ Β

K3: Οριζόντιες Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές

K4: Αρχιτεκτονική

- Η ολοκληρωμένη κάλυψη των απαιτήσεων της αρχιτεκτονικής της προτεινόμενης λύσης και των επιμέρους αναγκών σε υπολογιστικούς πόρους για κάθε πλατφόρμα /υποσύστημα

K5: Πλατφόρμα Διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας

K6: Πλατφόρμα Διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ)

K7: Πλατφόρμα Συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων

K8: Διεπαφές Διαλειτουργικότητας

Για κάθε πλατφόρμα / υποσύστημα/λειτουργική περιοχή αξιολογούνται :

- Η τεκμηριωμένη κάλυψη του συνόλου των τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών των προτεινόμενων λογισμικών, από πλευράς πληρότητας, σαφήνειας και αποτελεσματικότητας, σύμφωνα και με τις επιμέρους απαιτήσεις των σχετικών ενοτήτων του Παραρτήματος Ι καθώς και των σχετικών κατά περίπτωση Πινάκων Συμμόρφωσης

ΟΜΑΔΑ Γ

K9: Μεθοδολογία Διοίκησης & Υλοποίησης του έργου- Ανάλυση των Δραστηριοτήτων - ολιστική προσέγγιση

- Εξετάζεται η μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας καθώς και οι μεθοδολογίες υλοποίησης των επί μέρους τμημάτων του έργου, το επίπεδο ανάλυσης σε δραστηριότητες- πακέτα εργασίας η πιθανή συνεκτικότητα και αρτιότητα της μεθοδολογικής προσέγγισης

K10: Ανάλυση των τεχνικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν

- Εξετάζονται τα εργαλεία και οι τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση του έργου, η καταλληλότητα τους σε σχέση με τους επιδιωκόμενους στόχους και ζητούμενα παραδοτέα

K11: Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου

Εξετάζεται:

- Η ρεαλιστική κάλυψη της ζητούμενης χρονικής διάρκειας υλοποίησης των εργασιών και απαιτήσεων του έργου, από πλευράς Υποψηφίου Αναδόχου
- Η οργάνωση των παραδοτέων σε σχέση με το περιεχόμενο τους και σύνδεση τους με το χρονοδιάγραμμα του Έργου και την προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση.
- Τα ορόσημα του Έργου, αναφορικά με την επιτυχής υλοποίηση ενδιάμεσων στόχων του χρονοδιαγράμματος και την απεμπλοκή από σχετιζόμενα ρίσκα.

K12: Οργανωτικό Σχήμα Διοίκησης και Οργάνωσης του «Έργου»

Εξετάζεται:

- Η Δομή, Σύνθεση και Οργάνωση της ομάδας έργου.
- Η συνοχή, συνεργασία και συμπληρωματικότητα των μελών της ομάδας έργου
- Η εξειδίκευση ρόλων και καθηκόντων στην υλοποίηση των επιμέρους Δραστηριοτήτων Φάσεων καθώς και ο βαθμός εμπλοκής τους και αναφορικά με τον προσφερόμενο ανθρωποχρόνο κάθε στελέχους σε κάθε μία από τις επιμέρους Φάσεις του Έργου.
- Η αποτελεσματικότητα του συστήματος επικοινωνίας με τα στελέχη της Ομάδας έργου και με το εξωτερικό περιβάλλον του έργου

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη τιμή (A) της σχέσης:

$$A = 80 \cdot (B_j / B_{\max}) + 20 \cdot (K_{\min} / K_j)$$

B_j = Συνολική Βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς j

B_{\max} = Συνολική Βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

K_{\min} = Το συνολικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

K_j = Το συνολικό κόστος της Προσφοράς j (αφορά αποκλειστικά στον πίνακα της οικονομικής προσφοράς όπως αποτυπώνεται στο σχετικό υπόδειγμα του Παραρτήματος V της παρούσας).

A_j = Το αποτέλεσμα της ανωτέρω πράξης, το οποίο στρογγυλοποιείται στα δύο δεκαδικά ψηφία.

Επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο A .

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα I της Διακήρυξης Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες.

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 δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται καταρχήν στο ΕΕΕΣ (Μέρος II. Ενότητα Α) που μπορεί να διευκρινίζεται στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύνανται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης και η εξουσιοδότηση χορηγείται με πρόσφορο έγγραφο παροχής πληρεξουσιότητας, (ιδιωτικό συμφωνητικό σύστασης ένωσης οικονομικών φορέων/ ορισμού κοινού εκπροσώπου τους, ή αντίστοιχα πρακτικά των διοικητικών συμβουλίων των μελών της ένωσης), το οποίο (έγγραφο) πρέπει να υποβάλλεται με την προσφορά.

Ο, σύμφωνα με τα παραπάνω, ορισμός εκπροσώπου της ένωσης οικονομικών φορέων έναντι της αναθέτουσας αρχής, καλύπτει και τη δυνατότητα αυτού να υπογράψει την προδικαστική προσφυγή του άρθρου 3.4 της παρούσας, εκπροσωπώντας όλα τα μέλη της ένωσης.

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

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

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

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

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

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

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

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

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές, πληροφορίες σχετικά με τις τιμές 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, στη 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 αυτόν.

Σημειώνεται ότι γίνονται αποδεκτά ψηφιακά υπογεγραμμένα έγγραφα (Gov.gr ή και ψηφιακή υπογραφή) από τα οποία δεν καταλείπεται καμία αμφιβολία για την ταυτότητα και ιδιότητα των δηλούντων και το περιεχόμενο των δηλούμενων πληροφοριών.

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

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

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

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

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

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη 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 (<https://espd.eprocurement.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.

Επιπρόσθετα, οφείλουν να υποβάλλουν:

- τα ΕΕΕΣ των Μελών της Ένωσης, καθώς και το ΕΕΕΣ του Οικονομικού Φορέα τον οποίο η Ένωση θα χρησιμοποιήσει για την στήριξη στην ικανότητα τρίτων
- τα συμφωνητικά σύστασης της Ένωσης και στήριξης στην ικανότητα τρίτων
- τους 3 Πίνακες της παραγράφου Β.4 της Ενότητας 2.2.9.2 (Αποδεικτικά μέσα)
- την υπεύθυνη Δήλωση δέσμευσης της Ένωσης Οικονομικών Φορέων περί χρησιμοποίησης του Υπεργολάβου για το τμήμα του έργου που έχει δηλώσει στην προσφορά της.
- τις υπεύθυνες δηλώσεις των νόμιμων εκπροσώπων των υπεργολάβων, με τις οποίες θα δηλώνεται ότι αποδέχονται τη συνεργασία αυτή και ότι δεσμεύονται να υλοποιήσουν το τμήμα της σύμβασης

που περιγράφεται στην προσφορά του οικονομικού φορέα, εφόσον αυτός ανακηρυχθεί ανάδοχος, έως την πλήρη εκτέλεση του

- το συμφωνητικό υπερβολαβίας, στο οποίο να τεκμηριώνεται επακριβώς και με σαφήνεια το τμήμα του έργου που θα εκτελέσει ο Υπεργολάβος, με βάση το φυσικό αντικείμενο που περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

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

Οι Οικονομικοί Φορείς υποχρεούνται να επισυνάψουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα πρόσθετα, σε σχέση με τις αναφορές (εκτυπώσεις) της παραγράφου 2.4.2.4, σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία ήτοι, συμπληρωμένους του πίνακες συμμόρφωσης σύμφωνα με το υπόδειγμα στο Παράρτημα ΙΙ της παρούσας.

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

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ της διακήρυξης.

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, ήτοι την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής. Οι τιμές των παρεχόμενων υπηρεσιών δίνονται σε ευρώ με δύο δεκαδικά ψηφία.

Στη συνέχεια, το Σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το Σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Εφόσον οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, η Αναθέτουσα Αρχή δίνει σχετικές οδηγίες στους Οικονομικούς Φορείς να επισυνάψουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα πρόσθετα, σε σχέση με τις αναφορές (εκτυπώσεις) της παραγράφου 2.4.2.4, σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως οικονομική προσφορά), αναφέροντας το υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς στο σημείο αυτό, και τον τρόπο πρόσβασης σε αυτό. Επίσης αναφέρονται τα δεδομένα που πρέπει να υποβάλουν οι προσφέροντες για την τεκμηρίωση αναλύσεων κόστους που τυχόν περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά, καθώς και της τυχόν μεθόδου για την κοστολόγηση του κύκλου ζωής, εφόσον κρίνεται σκόπιμο από την Α.Α Σε περίπτωση που, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, κρίνεται σκόπιμο από την Α.Α. να προσκομιστούν στοιχεία πρόσφορα να αποδείξουν την οικονομική προσφορά, ιδίως όταν αυτή περιλαμβάνει ανάλυση κόστους, περιγράφεται στο περιεχόμενο του υποφακέλου οικονομικής προσφοράς και ο τρόπος υποβολής τους. 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 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%. Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δε 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, γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στην παράγραφο 1.3 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 επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής 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 χρονικού ορίου 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 τον χρόνο ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης 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 τον χρόνο ισχύος των προσφορών τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν τον χρόνο ισχύος της προσφοράς 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, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απαραίτους 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), (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, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά

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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,
ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη,
ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,
ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,
ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την **Πέμπτη 7/11/2024 και ώρα 14:00**.
- 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

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' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Επισημαίνεται ότι οι διευκρινίσεις/ συμπληρώσεις, κατ' εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 102 του ν.4412/2016, ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»:

- είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου
- είτε, με αποστολή διακριτού εγγράφου της Επιτροπής, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς, στην περίπτωση αυτή, να απαιτείται περαιτέρω έγκρισή του από το αποφαινόμενο όργανο.

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινόμενου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης, εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο, δύναται, κατά την κρίση

του, να ζητεί διευκρινίσεις, από τους προσφέροντες, για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικά η Επιτροπή.

Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιοδήποτε ζήτημα χρήζει, κατά την κρίση του, διευκρινίσεων/ συμπληρώσεων.

Τα ανωτέρω ισχύουν και ως προς τα αιτήματα παροχής διευκρινίσεων-συμπληρώσεων, σε περιπτώσεις ασυνήθιστα χαμηλών προσφορών, καθώς και στο στάδιο της υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την υποβολή της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης υποβολής, 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 με το οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

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

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

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

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα 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 αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

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

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

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

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

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

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση 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 τον προσωρινό ανάδοχο σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

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

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

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή

ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας 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», στο «ΕΣΗΔΗΣ» 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.

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 και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επ' αυτής, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την 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, πέραν της κατάπτωσης της εγγύησης συμμετοχής, μπορεί να ζητήσει αποζημίωση, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του 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 ζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του ΑΚ.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

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

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

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

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

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

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

Οι προθεσμίες άσκησης 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 του 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 τα άρθρα 368 του ν. 4412/2016 και 20 του 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 μέτρων προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 του ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 του 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 του π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

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

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

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

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου, *ήτοι του Διοικητικού Εφετείου Αθηνών*. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την ΕΑΔΗΣΥ Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ λογίζονται ως 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 προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την 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 στην 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 απαράδεκτη. 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 άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών

από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

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

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

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

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη 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.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ 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. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

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

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

Η διάρκεια ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης είναι τουλάχιστον κατά έξι (6) μήνες μεγαλύτερη από τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

4.1.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» διάρκειας **δύο (2) ετών** από την οριστική παραλαβή του έργου σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης για την αποκατάσταση τυχόν βλαβών/ δυσλειτουργίας του συστήματος κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Η εγγύηση καλής λειτουργίας προσκομίζεται με την οριστική παραλαβή του έργου.

Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται σε **1,5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ήτοι στο ποσό των 8.497,50 ευρώ**. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.3.2 Διατηρείται για λόγους αρίθμησης

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι θα υποβάλλει γραπτή δήλωση κατά το στάδιο της σύμβασης 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.

4.4 Υπεργολαβία

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

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

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

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι 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, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για τους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης

σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και με 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 πρόσκλησης. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν ο ανωτέρω δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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

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

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 δραστηριότητας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3 της παρούσας όπως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο σύμφωνα με την τμηματική παράδοση που περιγράφεται παρακάτω:

Φάσεις Υλοποίησης		Ποσοστό Πληρωμής επί του συμβατικού τιμήματος	Ποσοστό ολοκλήρωσης φυσικού αντικειμένου
Φάση 1η	Μελέτη Εφαρμογής	5%	Ολοκλήρωση όλων των παραδοτέων της φάσης για όλες τις εφαρμογές
Φάση 2η	Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση -εγκατάσταση	10%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν την Εφαρμογή διαλειτουργικότητας συνοδευόμενο από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
		15%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν τις Πλατφόρμες διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP συνοδευόμενες από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
		35%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν την Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ συνοδευόμενη από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
Φάση 3η	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών	5%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν την Εφαρμογή διαλειτουργικότητας συνοδευόμενο από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
		5%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν τις Πλατφόρμες διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP συνοδευόμενες από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
		10%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν την Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ συνοδευόμενη από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
Φάση 4η	Πιλοτική Λειτουργία	15%	Ολοκλήρωση όλων των παραδοτέων της φάσης για όλες τις εφαρμογές
ΣΥΝΟΛΟ		100%	

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

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε

πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.

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

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

5.1.4. Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου:

«ο κωδικοποιημένος Ενάρθρημος»

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 χορηγήθηκε, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας της σύμβασης παροχής υπηρεσίας και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι, 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, στην 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 τάχθηκε 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 ανάγονται σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, ολική κατάρπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης. Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

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

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης

προθεσμίας [συμπληρώνεται αναλόγως από την Α.Α.] 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,
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 τη σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται η 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 τηρείται υποχρεωτικά η ενδικοφανής διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την αρμόδια Ομάδα Έργου που έχει οριστεί για τη σύμβαση αυτή και η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο 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, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016. Η ομάδα έργου παρακολουθεί την πορεία των εργασιών σε όλο το διάστημα της σύμβασης, συντονίζει ενέργειες Αναθέτουσας Αρχής και Αναδόχου και έχει τη γενική εποπτεία της πορείας των εργασιών και των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Ενδεικτικά, στα καθήκοντα της ομάδας έργου είναι η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγησή της ομάδας έργου η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον Ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

6.1.2. Η αρμόδια Υπηρεσία με απόφασή της ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή τον Επικεφαλής της ως άνω αναφερόμενης ομάδας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας Υπηρεσίας, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση, ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής. Οι εν λόγω υπάλληλοι είναι στελέχη/μέλη της Ομάδας Έργου, η οποία συνεπικουρεί την αρμόδια υπηρεσία στο έργο της. Τα καθήκοντα του επόπτη/συντονιστή είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του Αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη/συντονιστή και τη σύμφωνη γνώμη της ομάδας έργου, η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον Ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **έξι (6) μήνες** από την υπογραφή της. Σε κάθε περίπτωση η υλοποίηση της σύμβασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το αργότερο 30/06/2025 (εκπλήρωση οροσήμου RRF). Η σύμβαση μπορεί να παραταθεί, εφόσον συντρέχει σοβαρός λόγος, που συνιστά αντικειμενική αδυναμία εμπρόθεσμης εκτέλεσης ή ανωτέρα βία με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, χωρίς αύξηση του τιμήματος. Σε κάθε περίπτωση, η υλοποίηση της Σύμβασης, μετά την όποια παράταση ή μετάθεση τυχόν χορηγηθεί, θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός των οροσήμων του έργου που έχουν τεθεί σύμφωνα με την Απόφαση Ένταξης του Έργου με τίτλο «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.

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.

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 καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων 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

Σ

Ε

Π

Ε

Ρ

Ι

Π

Τ

Ω

Σ

Η

Ο

Ρ

Ι

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 επιτρέπεται αναπροσαρμογή τιμής.

6.6 Εγγυημένη λειτουργία υπηρεσίας

Στο πλαίσιο του Έργου ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει Υπηρεσίες καλής λειτουργίας διάρκειας δύο (2) ετών από την οριστική παραλαβή του έργου σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσας Διακήρυξης.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της υπηρεσίας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1. Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α.

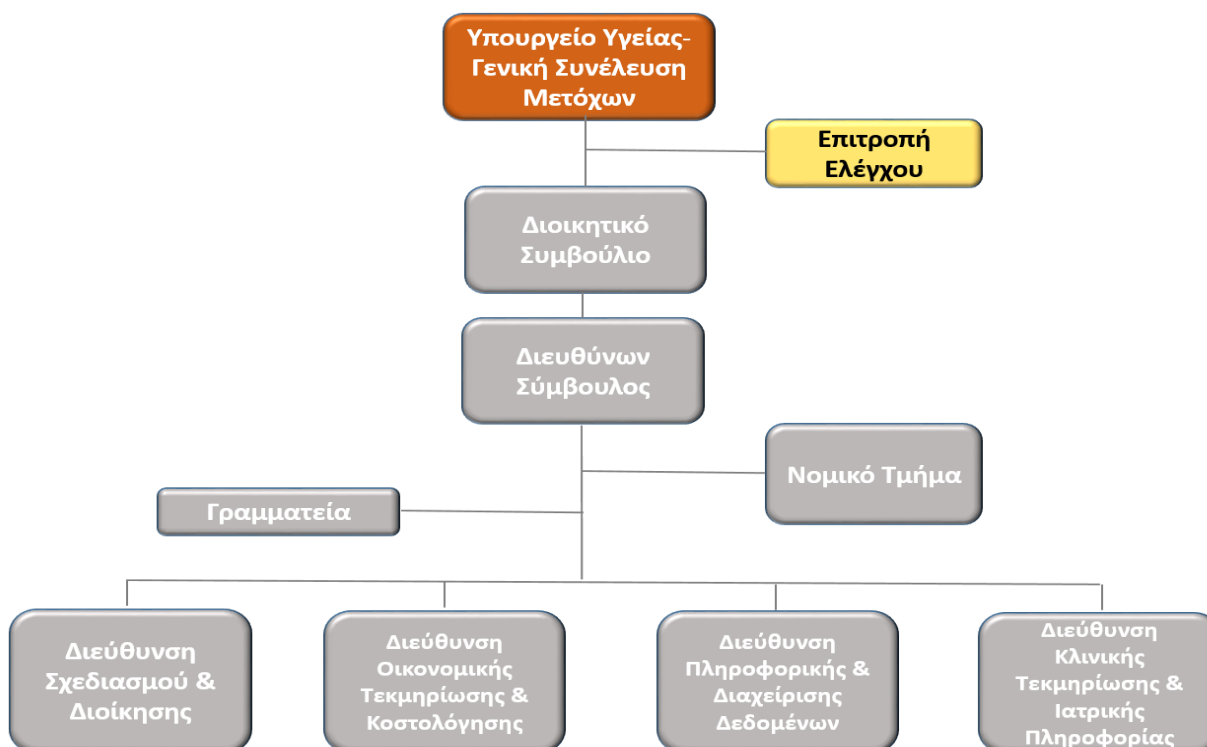
Το Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσηλευτικών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG, είναι ανώνυμη εταιρεία μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, η οποία ιδρύθηκε με τις διατάξεις του Ν. 4286/2014, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Κύριος σκοπός του ΚΕΤΕΚΝΥ είναι η ανάπτυξη ενός αντικειμενικού, δίκαιου και διαφανούς συστήματος κοστολόγησης και αποζημίωσης νοσοκομειακών υπηρεσιών που βασίζεται στις Διαγνωστικά Ομοιογενείς Ομάδες (Diagnosis Related Groups, DRG).

1.2. Οργανωτική δομή της Α.Α.

Το ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ. διαρθρώνεται στις ακόλουθες κύριες Διευθύνσεις:

- α. Διεύθυνση Σχεδιασμού και Διοίκησης Συ.Κ.Ν.Υ.
- β. Διεύθυνση Οικονομικής Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Συ.Κ.Ν.Υ.
- γ. Διεύθυνση Πληροφορικής και Διαχείρισης Δεδομένων Συ.Κ.Ν.Υ.
- δ. Διεύθυνση Κλινικής Τεκμηρίωσης και Ιατρικής Πληροφορίας Συ.Κ.Ν.Υ.

Το σύνολο των Διευθύνσεων της Εταιρείας και οι αρμοδιότητές τους απεικονίζονται στο παρακάτω Οργανόγραμμα:



1.3. Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές

Η υφιστάμενη υποδομή υποστηρίζεται μέσω των υπολογιστικών υπηρεσιών (Cloud Computing) ~Okeanos που προσφέρονται από το ΕΔΥΤΕ, με τη μορφή δημόσιας υποδομής-ως-υπηρεσία (Infrastructure as a Service), χωρίς κόστος για τον Φορέα. Στις υπηρεσίες IaaS που προσφέρονται από το ~Okeanos συμπεριλαμβάνονται υπολογιστικοί, αποθηκευτικοί και δικτυακοί πόροι, όπως παρουσιάζονται στον πιο κάτω πίνακα:

~Okeanos-KNOSSOS Infrastructure	Total
Hard Disk Storage	1.46T
CPU	64
RAM	128
VM	20
Private Networks	3
Public IPs	20

Σε επίπεδο τηλεπικοινωνιακής υποδομής και επικοινωνίας, πάροχος είναι το ΕΔΥΤΕ, το οποίο διαθέτει δίκτυο οπτικών ινών Πανελλαδικά. Λόγω του ότι οι οπτικές ίνες έχουν αποκτηθεί με μακροχρόνιες συμβάσεις, αυτό διασφαλίζει για το ΕΔΥΤΕ συγκεκριμένους χρόνους αποκατάστασης βλάβης και ετήσια διαθεσιμότητα μεγαλύτερη από 99%. Η διασύνδεση του Φορέα γίνεται με Point-to-point μικροκυματική ζεύξη με ταχύτητα σύνδεσης 100Mbps.

Εναλλακτικά χρησιμοποιείται και Ιδιωτικός Πάροχος τηλεπικοινωνίας για την περίπτωση που υπάρξει πρόβλημα με την κύρια διασύνδεση με το ΕΔΥΤΕ.

Το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας – ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (GRNET), φορέας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, λειτουργεί από το 1998 και είναι ένας από τους μεγαλύτερους δημόσιους τεχνολογικούς φορείς της χώρας, ο οποίος διαθέτει μία από τις κυβερνητικές υποδομές του αρ. 86 του ν. 4727/2020.

Όλες οι υποδομές του ΕΔΥΤΕ, παρακολουθούνται από ομάδα διαχειριστών συστημάτων χρησιμοποιώντας εργαλεία και τεχνολογίες αιχμής, όπως Firewall on Demand, FortiGate firewalls, Icinga, Nagios, Prometheus, Peakflow, AbuseIO, Kibana/Graphana, κ.λπ.

Η προστασία των διαύλων επικοινωνίας (Computer channels & networks) εξασφαλίζεται με κρυπτογράφηση (TLS).

Το ΕΔΥΤΕ διαθέτει την πλέον σύγχρονη υποδομή Κέντρων Δεδομένων (Data Centers). Ο σχεδιασμός τους έχει γίνει με βάση διεθνή πρότυπα, ώστε να πληρούνται οι υψηλότερες και αυστηρότερες διεθνείς απαιτήσεις των Cloud Data Centers, αναφορικά με την φυσική ασφάλεια, πρόσβαση, παροχή ενέργειας, ψύξη και κλιματισμό καθώς επίσης και την πυροπροστασία και πυρόσβεση. Σημειώνεται επίσης ότι διαθέτει Πιστοποιητικό ΕΛΟΤ ISO /IEC 27001:2013

2. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0 εγκρίθηκε στις 13 Ιουλίου 2021 από το Συμβούλιο Οικονομικών Δημοσιονομικών Θεμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ecofin). Το «Ελλάδα 2.0» περιλαμβάνει 106 επενδύσεις και 68 μεταρρυθμίσεις, καταναμημένες σε 4 πυλώνες και συγκεντρώνει 31,16

δισ. ευρώ εκ των οποίων ευρωπαϊκοί πόροι 30,5 δισ. Ευρώ (18,43 δισ. ευρώ ενισχύσεις και 12,73 δισ. ευρώ δάνεια) για να κινητοποιήσει 60 δισ. ευρώ συνολικές επενδύσεις στη χώρα στα επόμενα πέντε χρόνια.

Σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0 η Δράση, που πρόκειται να υλοποιηθεί μέσω του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας έχει τίτλο «Organizational Reforms in the Health System: ΚΕΤΕΚΝΥ- ΟΔΙΡΥ» με ID 16756. Το έργο για το οποίο έχει οριστεί Φορέας Υλοποίησης η Α.Α. είναι το έργο «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG», το οποίο στοχεύει στην αναδιοργάνωση και τον εξ ορθολογισμό της διαδικασίας υπολογισμού των αποζημιώσεων που καταβάλλονται για το σύνολο των ιατρικών πράξεων που πραγματοποιούνται εντός των Ελληνικών Νοσοκομείων, μέσω της δημιουργίας μιας ενιαίας ψηφιακής Πλατφόρμας, η οποία θα διαλειτουργεί με το υφιστάμενο Ελληνικό Σύστημα DRG (Σύστημα Διαγνωστικά Ομοιογενών Ομάδων) και στην εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στην Κλινική Κωδικοποίηση περιστατικών ανά DRG και τους Κανόνες Τιμολόγησης.

Η υλοποίηση του έργου αναμένεται να συμβάλλει στην καθιέρωση και εφαρμογή αξιόπιστων, ποιοτικών και διαφανών διαδικασιών κοστολόγησης των ιατρικών πράξεων που σχετίζονται με την ιατρική φροντίδα ασθενών, μέσω της δημιουργίας ενός «Εθνικού Χάρτη Υγείας», ο οποίος θα καταγράφει τη ζήτηση και την προσφορά υπηρεσιών στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας με διαφάνεια και αποτελεσματικότητα.

Ειδικότερα η υλοποίηση του έργου περιλαμβάνει την υλοποίηση των παρακάτω:

- Σύνταξη μελετών τρέχουσας κατάστασης, αξιολόγησης αναγκών και καθορισμός απαιτήσεων/σύνταξη προδιαγραφών για τις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου
- Ανάπτυξη εφαρμογής διαλειτουργικότητας του Ελληνικού Συστηματος DRG με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων
- Ανάπτυξη εφαρμογών διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP
- Ανάπτυξη πλατφόρμας συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ
- Εκπαίδευση και πιστοποίηση 4.240 επαγγελματιών στην Κλινική Κωδικοποίηση περιστατικών ανά DRG και τους Κανόνες Τιμολόγησης

Το έργο περιλαμβάνει την υλοποίηση των κάτωθι διακριτών αλλά σχετιζόμενων μεταξύ τους υποέργων:

Υπόεργο 1: ΚΕΤΕΚΝΥ 1: Μελέτες τρέχουσας κατάστασης, αξιολόγησης αναγκών και καθορισμός απαιτήσεων/σύνταξη προδιαγραφών στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG»

Περιλαμβάνει την εκπόνηση Μελετών τρέχουσας κατάστασης, αξιολόγησης αναγκών και καθορισμός απαιτήσεων/σύνταξη προδιαγραφών σχετικά με την Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας Κωδικοποίησης DRG, 2 API, τις Πλατφόρμες διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και την Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ

Υπόεργο 2: ΚΕΤΕΚΝΥ 2: Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG»

Περιλαμβάνει την ανάπτυξη των κάτωθι εφαρμογών:

- Ανάπτυξη εφαρμογής διαλειτουργικότητας του Ελληνικού Συστηματος DRG με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων
- Ανάπτυξη εφαρμογών διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP
- Ανάπτυξη πλατφόρμας συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ

Ανάπτυξη και παράδοση της ολοκληρωμένης Πλατφόρμας συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ. Η εν λόγω Πλατφόρμα θα εξυπηρετεί τη DRG στη συλλογή κοστολογικών και λογιστικών πληροφοριών από τα νοσοκομεία, καθημερινά ή σε μηνιαία βάση, με αφετηρία εκείνα που ήδη

διαθέτουν ολοκληρωμένα συστήματα κοστολόγησης (αναλυτική λογιστική) ανά ασθενή και ιατρική πράξη. Η διαδικασία θα αυτοματοποιηθεί και επιταχυνθεί με API ώστε να παράγονται αποτελέσματα αξιοποιήσιμα από τη DRG και με την εφαρμογή του. Η χρήση της πλατφόρμας, μακροπρόθεσμα αναμένεται να συμβάλλει στον εξ ορθολογισμό και την πιο δίκαιη κατανομή του κόστους που προκύπτει από τις ιατρικές πράξεις στα Ελληνικά Νοσοκομεία, αποτελώντας έτσι ένα αξιόπιστο εργαλείο στο σχεδιασμό μελλοντικών Πολιτικών Υγείας από τους ασκούντες πολιτική.

Υποέργο 3: ΚΕΤΕΚΝΥ 3: Δημοσιότητα έργου & Εκπαίδευση επαγγελματιών στην Κλινική Κωδικοποίηση περιστατικών ανά DRG και τους Κανόνες Τιμολόγησης

Στο πλαίσιο του υποέργου 4 προβλέπεται η υλοποίηση δράσεων εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας στην Κλινική Κωδικοποίηση περιστατικών ανά DRG και τους Κανόνες Τιμολόγησης.

Αντικείμενο της προκηρυσσόμενης σύμβασης είναι η ανάπτυξη των κάτωθι εφαρμογών:

- Ανάπτυξη εφαρμογής διαλειτουργικότητας του Ελληνικού Συστήματος DRG με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων
- Ανάπτυξη εφαρμογών διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP
- Ανάπτυξη πλατφόρμας συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ

Ειδικότερα η παρούσα σύμβαση στοχεύει στην αναδιοργάνωση και τον εξ ορθολογισμό της διαδικασίας υπολογισμού των αποζημιώσεων που καταβάλλονται για το σύνολο των ιατρικών πράξεων που πραγματοποιούνται εντός των Ελληνικών Νοσοκομείων, μέσω της δημιουργίας μιας ενιαίας ψηφιακής Πλατφόρμας, η οποία θα διαλειτουργεί με το υφιστάμενο Ελληνικό Σύστημα DRG (Σύστημα Διαγνωστικά Ομοιογενών Ομάδων) και στην παροχή εξειδικευμένων διεπαφών με τη χρήση των οποίων, θα διευκολύνεται η Κλινική Κωδικοποίηση των σύνθετων περιστατικών κατά DRG, από τους επαγγελματίες υγείας.

Η υλοποίηση του έργου αναμένεται να συμβάλλει στην καθιέρωση και εφαρμογή αξιόπιστων, ποιοτικών και διαφανών διαδικασιών κοστολόγησης των ιατρικών πράξεων που σχετίζονται με την ιατρική φροντίδα ασθενών, μέσω της δημιουργίας ενός «Εθνικού Χάρτη Υγείας», ο οποίος θα καταγράφει τη ζήτηση και την προσφορά υπηρεσιών στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας με διαφάνεια και αποτελεσματικότητα.

Το Ελληνικό Ινστιτούτο DRG, ως υπεύθυνος φορέας για την εισαγωγή, την ανάπτυξη, την εφαρμογή και τη συνεχή βελτίωση ενός **δίκαιου και διαφανούς συστήματος κοστολόγησης και αποζημίωσης νοσοκομειακών υπηρεσιών που βασίζεται στις Διαγνωστικά Ομοιογενείς Ομάδες** (Diagnosis Related Groups, DRG), του συστήματος DRG, έχει παρουσιάσει σαφή πρόοδο, ευρισκόμενο στην παρούσα χρονική στιγμή, με βάση την υπ' αριθμ. Γ2δ/58224, **Κοινή Υπουργική Απόφαση** (ΦΕΚ Β' 6226/24.12.2021), στην φάση πλήρους εφαρμογής του νέου **Συστήματος Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (Συ.Κ.Ν.Υ.)** σε όλα τα νοσοκομεία της **7ης Υγειονομικής Περιφέρειας**.

Σκοπός της παρούσας σύμβασης, στο πλαίσιο των οργανωτικών μεταρρυθμίσεων στο σύστημα υγείας, είναι :

- ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη Διαδικτυακών **Πλατφορμών** οι οποίες θα υποστηρίζουν :
 - ο τη διαδικασία **διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM** και
 - ο τη διαδικασία **διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ETIP)**
- ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη **τεσσάρων ειδικών διεπαφών** οι οποίες, στο πλαίσιο εφαρμογής του συστήματος κατηγοριοποίησης και κοστολόγησης νοσοκομειακών υπηρεσιών, θα διαλειτουργούν με τα πληροφοριακά των Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων, με απώτερο στόχο να διευκολυνθεί το έργο της ορθότερης αποτύπωσης συγκεκριμένων κατηγοριών πολύπλοκων περιστατικών νοσηλείας .
- ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη Διαδικτυακής **Πλατφόρμας**, η οποία μέσω διεπαφών θα παρέχει τη δυνατότητα **συλλογής οικονομικών και λογιστικών στοιχείων** από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ.

Διαβούλευση

Βασική λειτουργία του Ελληνικού Συστήματος DRG αποτελεί η Διαβούλευση. Ο σχολιασμός και η γνώμη της Ιατρικής κοινότητας και ειδικά επιστημόνων που ασχολούνται με την παροχή υπηρεσιών δευτεροβάθμιας περίθαλψης Υγείας, είναι απαραίτητη ώστε να υλοποιηθεί μια όσο το δυνατόν ορθότερη επιστημονικά κωδικοποίηση.

Η καθολική εφαρμογή του συστήματος των DRG και η ανάγκη για επικοινωνία με τους ειδικούς στον χώρο της υγείας, με διαφανή τρόπο, κάνει επιτακτική επίσης την ανάγκη υλοποίησης ειδικής Πλατφόρμας για την On-Line Διαβούλευση των κωδικοποιήσεων, η οποία θα αποτελέσει εργαλείο για την ανάπτυξη του συστήματος.

Σκοπός του συγκεκριμένου υποέργου είναι η ανάπτυξη των εν λόγω πλατφορμών διαβουλεύσεων, με την βοήθεια των οποίων θα προαχθεί η επικοινωνία με τους ειδικούς στο χώρο της υγείας, θα γίνουν κοινωνοί στην εξέλιξη-δημιουργία κατά το δυνατόν ορθότερων επιστημονικά κωδικοποιήσεων και θα διασφαλιστεί σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό η αποδοχή των κωδικοποιήσεων από την Ιατρική κοινότητα, που είναι και οι άμεσοι αποδέκτες του αποτελέσματος.

Οικονομικά δεδομένα

Η ανάγκη για συλλογή λεπτομερών οικονομικών δεδομένων αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο, αφενός στην αξιολόγηση και τον προσδιορισμό του συνολικού κόστους που σχετίζεται με την περίθαλψη ασθενών που ανήκουν στην ίδια ομάδα (DRG) και αφετέρου για τον υπολογισμό και την αξιόπιστη κατανομή του κόστους για τον υπολογισμό των DRGs, και κατ' επέκταση την βελτίωση της απόδοσης του ΚΕΤΕΚΝΥ και την ανάλυση της οικονομικής απόδοσης των νοσοκομείων.

Σκοπός του συγκεκριμένου υποέργου είναι η ανάπτυξη **Πλατφόρμας συλλογής οικονομικών και λογιστικών δεδομένων**, η χρήση της οποίας μακροπρόθεσμα αναμένεται να συμβάλλει στον εξορθολογισμό και την πιο δίκαιη κατανομή του κόστους που προκύπτει από τις ιατρικές πράξεις στα Ελληνικά Νοσοκομεία, αποτελώντας έτσι ένα αξιόπιστο εργαλείο στο σχεδιασμό μελλοντικών πολιτικών υγείας.

Ποιότητα δεδομένων

Η βάση ενός επιτυχημένου συστήματος κοστολόγησης είναι η εισαγωγή έγκυρης και αξιόπιστης πληροφορίας από τους χρήστες. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο, θα πρέπει αφενός να δημιουργηθούν οι κατάλληλοι μηχανισμοί ελέγχου της ποιότητας (Quality Control), οι οποίοι να μπορούν να το διασφαλίζουν και αφετέρου να εξασφαλιστεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα παρέχουν εύχρηστα εργαλεία, με τα οποία συλλέγονται οι σύνθετες πληροφορίες οι οποίες, μέσω αυτοματοποιημένων διαδικασιών, μετασχηματίζονται σε αποτελέσματα που βοηθούν στην ορθή και πληρέστερη κωδικοποίηση των πολύπλοκων περιστατικών.

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου υποέργου προβλέπεται η ανάπτυξη κατάλληλων ειδικών διεπαφών, οι οποίες καλύπτουν την αποτύπωση-κωδικοποίηση ιδιαίτερα πολύπλοκων περιστατικών, στο πλαίσιο της διαλειτουργικότητας του πληροφοριακού συστήματος του νοσοκομείου με το ΚΕΤΕΚΝΥ,

Στόχος είναι :

- η παροχή εργαλείων, τα οποία εφαρμόζοντας τις Ελληνικές κατευθυντήριες Οδηγίες Κωδικοποίησης (ΕΚΟΚ), θα δίνουν τη δυνατότητα, μέσα από αυτοματοποιημένες διαδικασίες ανταλλαγής δεδομένων, να αποτυπώνεται με ευκολότερο τρόπο η πολύπλοκη ιατρική πληροφορία, και
- η καλύτερη αποτύπωση και ανάδειξη, με αντικειμενικό τρόπο, του παραγόμενου έργου του Νοσοκομείου.

Οι συνθήκες και το πλαίσιο για την υλοποίηση της παρούσας σύμβασης, έχουν ήδη διαμορφωθεί χάρη:

- στην αξιοπιστία και εξειδίκευση ανθρώπινου δυναμικού και διοίκησης της Αναθέτουσας Αρχής του προτεινόμενου έργου, ως μοναδικός αρμόδιος φορέας για την εισαγωγή, μελέτη, ανάπτυξη και αναθεώρηση συστήματος DRG στην Ελλάδα
- στη λειτουργία ολοκληρωμένου ενιαίου ηλεκτρονικού ιατρικού φακέλου στα νοσοκομεία της 7^{ης} ΥΠΕ Κρήτης,

- στην πλήρη εφαρμογή του συστήματος DRG στα ανωτέρω νοσοκομεία.
- στην εφαρμογή του συστήματος Συ.Κ.Ν.Υ., στο σύνολο των νοσοκομείων της 3^{ης} ΥΠΕ και την επικείμενη εισαγωγή όλων των νοσοκομείων του ΕΣΥ, μέχρι το τέλος του 2023.

Η απόκτηση αξιόπιστης και έγκυρης πληροφορίας από τους χρήστες, που αποτελεί τη βάση ενός αποτελεσματικού συστήματος κοστολόγησης, απαιτεί την ύπαρξη εξειδικευμένων «εργαλείων». Αυτά τα εργαλεία πρέπει να αξιοποιούν τις σύγχρονες τεχνολογικές δυνατότητες προκειμένου να διασφαλίσουν την αποτελεσματική συλλογή και χρήση των πληροφοριών αυτών.

Με τη βοήθεια της τεχνολογίας, η αποτύπωση της πραγματικής εικόνας του παραγόμενου έργου των Νοσοκομείων, μέσω της ποιοτικότερης κωδικοποίησης των περιστατικών που αυτά νοσηλεύουν, θα οδηγήσει στην βελτίωση της λειτουργίας τους, στην αναδιοργάνωση και ορθολογικότερη κατανομή των διαθέσιμων πόρων, με τελικό στόχο την **αποτελεσματικότερη Δημόσια Διοίκηση**.

Η ανάπτυξη και η αποτελεσματική χρήση των εργαλείων που θα αναπτυχθούν στο παρόν Έργο (Πλατφόρμες Διαβούλευσης, Οικονομικών δεδομένων και ειδικές διεπαφές υποβοήθησης υπολογισμών πολύπλοκων ιατρικών πράξεων), θα συνεισφέρουν:

- στην **απλοποίηση** της διαδικασίας κωδικοποίησης των περιστατικών από τους χρήστες του συστήματος, με αποτέλεσμα να αποτυπωθεί η πραγματική εικόνα του παραγόμενου έργου
- την αποτύπωση κατά το δυνατόν **πληρέστερων-ορθότερων** επιστημονικά κωδικοποιήσεων, ώστε η Ιατρική κοινότητα να διαθέτει τα κατάλληλα εργαλεία για την ορθότερη αποτύπωση της κλινικής εικόνας των περιστατικών που καλείται να κωδικοποιήσει
- στην **ακριβέστερη αποτύπωση** του κόστους των υπηρεσιών υγείας, μέσω της οργανωμένης συλλογής οικονομικών πληροφοριών, που όμως έχουν άμεση σύνδεση με την ταξινόμηση των περιστατικών σε ομάδες ιατρικά ουσιώδεις και οικονομικά ομοιογενείς (DRG) .

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα από την υλοποίηση της σύμβασης συνοψίζονται στους ακόλουθους άξονες:

1. Βελτιστοποίηση του τρόπου αποτύπωσης της ιατρικής πληροφορίας, σε περιστατικά τα οποία απορροφούν σημαντικούς πόρους και ο βαθμός πολυπλοκότητας στην αποτύπωση τους για το σύστημα των DRG είναι αυξημένος.
2. Υποστήριξη των κωδικοποιητών στη διαδικασία κωδικοποίησης, μέσω της παροχής εργαλείων
3. Υποστήριξη δράσεων στις οποίες η συμμετοχή των επαγγελματιών υγείας, είναι εξέχουσας σημασίας ώστε να υλοποιηθεί και να εξελιχθεί, μια αρτιότερη και κατά το δυνατόν ορθότερη επιστημονικά κωδικοποίηση, η οποία θα είναι αποδεκτή από το σύνολο των επαγγελματιών υγείας,
4. Υποστήριξη μηχανισμών, σχετικών με την ακρίβεια και την αντικειμενικότητα του συστήματος δηλαδή μηχανισμών για την επικαιροποίηση των κοστολογικών δεδομένων, την αναλυτική κοστολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών ανά ασθενή και DRG (Διαγνωστικά Ομοιογενών Ομάδων), τον επανυπολογισμό των συντελεστών βαρύτητας κόστους στο Συ.Κ.Ν.Υ, της τεχνικής βάσης, οι οποίοι μακροπρόθεσμα αναμένεται να συμβάλλουν στον εξ ορθολογισμό και την πιο δίκαιη κατανομή του κόστους που προκύπτει από τις Ιατρικές πράξεις στα Νοσηλευτικά Ιδρύματα.
5. Υποστήριξη του ΚΕΤΕΚΝΥ στη συλλογή των οικονομικών δεδομένων ώστε να είναι δυνατή, η υιοθέτηση νέων ιατρικών τάσεων (καινοτομίας) νοσοκομειακών διαδικασιών και πρακτικών, με ασφαλή και διάφανο τρόπο

Για την ανάπτυξη των εφαρμογών η ΑΑ θα παραδώσει στον Ανάδοχο τις μελέτες υφιστάμενης κατάστασης, οι οποίες αναμένεται να έχουν ολοκληρωθεί με την υπογραφή της σύμβασης. Ειδικότερα θα παραδουούν τα παρακάτω:

- Μελέτη τρέχουσας κατάστασης και αξιολόγησης αναγκών σχετικά με τα Πληροφοριακά Συστήματα Νοσοκομείων για τη διαλειτουργικότητα με τα υπάρχοντα και μελλοντικά συστήματα πληροφορικής του Ινστιτούτου DRG

- Μελέτη τρέχουσας κατάστασης και αξιολόγησης αναγκών σχετικά με την ανάπτυξη των εφαρμογών διαβούλευσης ICD και ETIP
- Μελέτη τρέχουσας κατάστασης και αξιολόγησης αναγκών σχετικά με τη διαλειτουργικότητα με τα υπάρχοντα και μελλοντικά συστήματα πληροφορικής του Ινστιτούτου DRG σε ο, τι αφορά τη συλλογή οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ

Σημειώνεται ότι οι αναλυτικές προδιαγραφές της σύμβασης, οι οποίες αποτελούν υποσύνολο των παραπάνω μελετών αναλύονται στην παρούσα διακήρυξη, ήτοι:

- Αναλυτικές προδιαγραφές και καθορισμός απαιτήσεων για τη διαλειτουργικότητα με τα υπάρχοντα και μελλοντικά συστήματα πληροφορικής του Ινστιτούτου DRG
- Οι απαιτήσεις για την ανάπτυξη των εφαρμογών διαβούλευσης ICD και ETIP/ Σύνταξη προδιαγραφών
- Οι απαιτήσεις για την ανάπτυξη της Πλατφόρμας συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ/ Σύνταξη προδιαγραφών

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης ή μη της σύμβασης σε τμήματα

Δεν απαιτείται υποδιαίρεση της σύμβασης σε τμήματα καθώς οι προβλεπόμενες υπηρεσίες της σύμβασης, είναι σε απόλυτο βαθμό συνδεδεμένες μεταξύ τους και αποτελούν ένα και μοναδικό υποέργο. Ειδικότερα, αφορούν τη σχεδίαση, ανάπτυξη, εγκατάσταση και λειτουργία πληροφοριακού συστήματος και προϋποθέτει ενιαία εκτέλεση από έναν οικονομικό φορέα - ανάδοχο.

3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

3.1. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά εφαρμογή

3.1.1. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές Πλατφόρμας Διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM

Η πλατφόρμα διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM, θα αποτελέσει το κεντρικό μέσο-εργαλείο για:

- την επικοινωνία με τους ειδικούς στο χώρο της υγείας, με διαφανή τρόπο, ώστε μέσω του σχολιασμού και της άποψης της Ιατρικής κοινότητας και των ειδικών επιστημόνων που ασχολούνται με την παροχή δευτεροβάθμιας περίθαλψης Υγείας, να υλοποιηθεί κατά το δυνατόν ορθότερη επιστημονικά κωδικοποίηση της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM, βασικού συστατικού του Ελληνικού Συστήματος DRG
- την υπερψήφιση των πιο δημοφιλών προτάσεων από τις ομάδες των συμμετεχόντων
- το σχεδιασμό δράσεων με γνώμονα την βελτίωση της αποτύπωσης της ιατρικής πληροφορίας,
- την ενσωμάτωση των προτάσεων που προκρίνονται από τη διαδικασία της διαβούλευσης, μέσω αυτοματοποιημένου μηχανισμού, στον κατάλογο της επόμενης έκδοσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM
- την παραγωγή του τελικού κειμένου ή τμημάτων αυτού, της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM, στην ειδική εκτυπώσιμη μορφή.
- την παραγωγή αναφορών σχετικά με τη διαδικασία της διαβούλευσης, είτε σε πραγματικό χρόνο, είτε απολογιστικά.

Συγκεκριμένα, η πλατφόρμα διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM, που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου θα πρέπει :

- να διαλειτουργεί με την υφιστάμενη Βάση Δεδομένων που φιλοξενεί την εκάστοτε έκδοση της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM, που επιλέγεται προς διαβούλευση.
- να υποστηρίζει περισσότερες των μία εκδόσεων (versioning) προς διαβούλευση

- να επιτρέπει τη διόρθωση στις περιγραφές των κωδικών διαγνώσεων ICD10-GrM
- να είναι δυνατή η πρόταση εναλλακτικών ονομασιών σε κάθε κωδικό, από τους χρήστες
- να είναι δυνατή η προσθήκη κοινών λέξεων και φράσεων που χρησιμοποιούνται στην καθομιλούμενη και σχετίζονται με τον εν λόγω κωδικό με σκοπο την λειτουργία θησαυρού περιεχομένου.
- να είναι δυνατή η καταχώρηση παρατηρήσεων σε κάθε κωδικό
- να είναι δυνατός ο σχολιασμός και η υποβολή νέων προτάσεων και η αντίστοιχη αιτιολόγηση των προτεινόμενων αλλαγών
- να υποστηρίζει τη διαδικασία πρόκρισης προτάσεων προς ψήφιση
- να υποστηρίζει την επιλογή ολόκληρης ή τμήματος της έκδοσης της Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM, που τίθεται σε διαβούλευση.
- να διασυνδέεται με ανεξάρτητη Βάση Δεδομένων στην οποία θα αποτυπώνονται, τα σχόλια και οι προτάσεις από των συμμετεχόντων στη διαδικασία της διαβούλευσης.
- να έχει δυνατότητα διαχείρισης όλων των βοηθητικών παραμετρικών πινάκων που θα χρησιμοποιούνται στις λειτουργίες της πλατφόρμας.
- να έχει τη δυνατότητα ιχνηλάτησης των ενεργειών των χρηστών. Τήρηση ιστορικού πρόσβασης στην πλατφόρμα διαβούλευσης και των αλλαγών, μέσω ιστορικών αρχείων (Log Files).
- να υποστηρίζει τη δυνατότητα ανάλυσης των προτάσεων που θα προκύψουν από τη διαδικασία της διαβούλευσης, μέσω αυτοματοποιημένης διαδικασίας ανάλυσης, δημιουργία αναφορών επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence) και πρόταση για τις δημοφιλέστερες.
- να υποστηρίζει τη δυνατότητα επεξεργασίας των αποτελεσμάτων της διαδικασίας διαβούλευσης, ώστε να παράγονται στατιστικές αναφορές, π.χ.: ανά ομάδα συμμετεχόντων, ανά κεφάλαιο, ανά ομάδα, ανά κωδικό κ.α.
- να έχει τη δυνατότητα συστήματος υποστήριξης και διαχείρισης χρηστών, δημιουργία χρηστών και διαχείριση ρόλων.
- η αυθεντικοποίηση του κάθε χρήστη να γίνεται μέσω αυτόματου μηχανισμού
- να παρέχει την πρόσβαση σε χώρο βιβλιοθήκης, όπου θα υπάρχει η δυνατότητα ανανέωσης και διαχείρισης του περιεχομένου της.
- να υποστηρίζει τη δημιουργία Thesaurus για κάθε λήμμα και ενσωμάτωση τους στην αντίστοιχη ταξινόμηση, εφόσον υπάρχει η σύμφωνη γνώμη των συμμετεχόντων
- να υποστηρίζει την εκτύπωση σε μορφή pdf, του τελικού συμφωνημένου κειμένου, είτε ανά κεφάλαιο, είτε από – έως κεφάλαιο.
- να εμφανίζει το Αγγλικό κείμενο, το οποίο θα μπορεί να τίθεται και αυτό σε διαβούλευση

3.1.2. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές Πλατφόρμας Διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ)

Η πλατφόρμα διαβούλευσης της **Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ)**, θα αποτελέσει το κεντρικό μέσο-εργαλείο για:

- την επικοινωνία με τους ειδικούς στο χώρο της υγείας, με διαφανή τρόπο, ώστε μέσω του σχολιασμού και της άποψης της Ιατρικής κοινότητας και των ειδικών επιστημόνων που ασχολούνται με την παροχή δευτεροβάθμιας περίθαλψης Υγείας, να υλοποιηθεί κατά το δυνατόν ορθότερη επιστημονικά κωδικοποίηση της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων, βασικού συστατικού του Ελληνικού Συστήματος DRG
- την υπερψήφιση των πιο δημοφιλών προτάσεων από τις ομάδες των συμμετεχόντων
- το σχεδιασμό δράσεων με γνώμονα την βελτίωση της αποτύπωσης της ιατρικής πληροφορίας,

- την ενσωμάτωση των προτάσεων που προκρίνονται από τη διαδικασία της διαβούλευσης, μέσω αυτοματοποιημένου μηχανισμού, στον κατάλογο της επόμενης έκδοσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ)
- την παραγωγή του τελικού κειμένου ή τμημάτων αυτού, της Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ), στην ειδική εκτυπώσιμη μορφή.
- την παραγωγή αναφορών σχετικά με τη διαδικασία της διαβούλευσης, σε πραγματικό χρόνο, είτε απολογιστικά

Συγκεκριμένα, η πλατφόρμα διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων, που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου θα πρέπει :

- να διαλειτουργεί με την υφιστάμενη Βάση Δεδομένων που φιλοξενεί εκείνη την έκδοση της Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ), που επιλέγεται προς διαβούλευση.
- να υποστηρίζει περισσότερες των μία εκδόσεων (versioning) προς διαβούλευση
- να επιτρέπει τη διόρθωση στις περιγραφές των κωδικών Ιατρικών Πράξεων
- να είναι δυνατή η πρόταση εναλλακτικών ονομασιών σε κάθε κωδικό, από τους χρήστες
- να είναι δυνατή η προσθήκη κοινών λέξεων και φράσεων που χρησιμοποιούνται στην καθομιλουμένη και σχετίζονται με τον εν λόγω κωδικό με σκοπό την λειτουργία θησαυρού περιεχομένου.
- να είναι δυνατή η καταχώρηση παρατηρήσεων σε κάθε κωδικό
- να είναι δυνατός ο σχολιασμός και η υποβολή νέων προτάσεων και η αντίστοιχη αιτιολόγηση των προτεινόμενων αλλαγών
- να υποστηρίζει τη διαδικασία πρόκρισης προτάσεων προς ψήφιση
- να υποστηρίζει την επιλογή ολόκληρης ή τμήματος της έκδοσης της Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ), που τίθεται σε διαβούλευση.
- να διασυνδέεται με ανεξάρτητη Βάση Δεδομένων στην οποία θα αποτυπώνονται, τα σχόλια και οι προτάσεις από των συμμετεχόντων στη διαδικασία της διαβούλευσης.
- να έχει δυνατότητα διαχείρισης όλων των βοηθητικών παραμετρικών πινάκων που θα χρησιμοποιούνται στις λειτουργίες της πλατφόρμας.
- να έχει τη δυνατότητα ιχνηλάτησης των ενεργειών των χρηστών. Τήρηση ιστορικού πρόσβασης στην πλατφόρμα διαβούλευσης και των αλλαγών, μέσω ιστορικών αρχείων (Log Files).
- να υποστηρίζει τη δυνατότητα ανάλυσης των προτάσεων που θα προκύψουν από τη διαδικασία της διαβούλευσης, μέσω αυτοματοποιημένης διαδικασίας ανάλυσης, δημιουργία αναφορών επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence) και πρόταση για τις δημοφιλέστερες.
- να υποστηρίζει τη δυνατότητα επεξεργασίας των αποτελεσμάτων της διαδικασίας διαβούλευσης, ώστε να παράγονται στατιστικές αναφορές, π.χ.: ανά ομάδα συμμετεχόντων, ανά κεφάλαιο, ανά ομάδα, ανά κωδικό κ.α.
- να έχει τη δυνατότητα συστήματος υποστήριξης και διαχείρισης χρηστών, δημιουργία χρηστών και διαχείριση ρόλων.
- η αυθεντικοποίηση του κάθε χρήστη να γίνεται μέσω αυτόματου μηχανισμού
- να παρέχει την πρόσβαση σε χώρο βιβλιοθήκης, όπου θα υπάρχει η δυνατότητα ανανέωσης και διαχείρισης του περιεχομένου της.
- να υποστηρίζει τη δημιουργία thesaurus για κάθε λήμμα και ενσωμάτωση τους στην αντίστοιχη ταξινόμηση, εφόσον υπάρχει η σύμφωνη γνώμη των συμμετεχόντων
- να υποστηρίζει την εκτύπωση σε μορφή pdf, του τελικού συμφωνημένου κειμένου, είτε ανά κεφάλαιο, είτε από – έως κεφάλαιο.
- να εμφανίζει το πρωτότυπο Γερμανικό κείμενο παράλληλα με το Ελληνικό

- να εμφανίζει το Αγγλικό κείμενο, το οποίο θα μπορεί να τίθεται και αυτό σε διαβούλευση

3.1.3. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές Πλατφόρμας Συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων

Η πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών & Λογιστικών δεδομένων, θα αποτελέσει μια κρίσιμη παράμετρο για τη διαχρονική ορθή λειτουργία του Συστήματος Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (Συ.Κ.Ν.Υ) το κεντρικό μέσο-εργαλείο για:

- Την επικαιροποίηση των κοστολογικών δεδομένων του συστήματος,
- Την υιοθέτηση της καινοτομίας και των νέων ιατρικών τάσεων στις νοσοκομειακές πρακτικές και διαδικασίες
- Τον επαναυπολογισμό των συντελεστών βαρύτητας κόστους, της Τεχνικής Τιμής Βάσης
- Της αναλυτικής κοστολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών που παρέχονται από τα Νοσοκομεία του ΕΣΥ, ανά ασθενή και DRG (Διαγνωστικά Ομοιογενή Ομάδα)

Τα ανωτέρω αποτελούν παράγοντες απαραίτητους και αναγκαίους για την ακρίβεια και την αντικειμενικότητα του συστήματος.

Η Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ, είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα για την κατανόηση του κόστους νοσηλείας και της δραστηριότητας του νοσοκομείου, που αντλεί δεδομένα από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ και τα ενσωματώνει σε μια ενοποιημένη μορφή.

Τα δεδομένα θα δίνονται και θα παράγονται σε μηνιαία βάση, με αφετηρία εκείνα τα νοσοκομεία που ήδη διαθέτουν ολοκληρωμένα συστήματα κοστολόγησης (αναλυτική λογιστική). Η διαδικασία θα αυτοματοποιηθεί και θα επιταχυνθεί μέσω API, ώστε να παράγονται αποτελέσματα αξιοποιήσιμα από τον Φορέα Ανάθεσης και την εφαρμογή του.

Ειδικότερα η Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων θα ακολουθεί την προσέγγιση του υπολογισμού του πλήρους κόστους, με βάση πραγματικά κόστη ανά περιστατικό. Αυτό περιλαμβάνει όλες τις περιπτώσεις νοσηλείας, τις υπηρεσίες και τις δαπάνες του νοσοκομείου που εμπίπτουν στο πλαίσιο αποδοχών του συστήματος Gr-DRG. Τα κόστη των υπηρεσιών που δεν καταγράφονται από το σύστημα Gr-DRG πρέπει να είναι ανιχνεύσιμα ώστε να μπορεί με εύκολο τρόπο να γίνει η αφαίρεσή τους από τον υπολογισμό.

Συγκεκριμένα, η πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων, που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει :

- να διαλειτουργεί με τις υφιστάμενες Βάσεις Δεδομένων του Φορέα ανάθεσης.
- να διασυνδέεται με ανεξάρτητη Βάση Δεδομένων στην οποία θα αποτυπώνονται, τα αποτελέσματα της επεξεργασίας των δεδομένων που συλλέγονται
- να έχει δυνατότητα διαχείρισης όλων των βοηθητικών παραμετρικών πινάκων που θα χρησιμοποιούνται στις λειτουργίες της πλατφόρμας.
- να έχει τη δυνατότητα ιχνηλάτησης των ενεργειών των χρηστών. Τήρηση ιστορικού πρόσβασης στην πλατφόρμα και των αλλαγών στους επιμέρους πίνακες, μέσω ιστορικών αρχείων (Log Files).
- να έχει τη δυνατότητα συστήματος υποστήριξης και διαχείρισης χρηστών, δημιουργία χρηστών και διαχείριση ρόλων.
- η αυθεντικοποίηση του κάθε χρήστη να γίνεται μέσω αυτόματου μηχανισμού
- να υποστηρίζει τη δυνατότητα επεξεργασίας των αποτελεσμάτων, ώστε να παράγονται στατιστικές αναφορές, π.χ.: ανά νοσοκομείο, κλινική, κέντρο κόστους, DRG κ.α.
- να υποστηρίζει τη δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων, μέσω αυτοματοποιημένης διαδικασίας ανάλυσης, δημιουργία αναφορών επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence).

- Να εκτελεί προτυποποιημένους ελέγχους που θα διασφαλίζουν ότι τα δεδομένα που συλλέγονται έχουν νόημα και είναι συναφή ώστε να προχωρήσει σωστά η διαδικασία

3.1.4. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές Διεπαφών

Στόχος της εφαρμογής του Συστήματος Κοστολόγησης Νοσοκομειακών υπηρεσιών (Συ.Κ.Ν.Υ) είναι η δίκαιη αποζημίωση των νοσοκομειακών μονάδων, με βάση τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι τα κλινικά παρόμοια περιστατικά ταξινομούνται στο ίδιο DRG και τελικά αποζημιώνονται με τον ίδιο τρόπο.

Τα εργαλεία που διαθέτει το σύστημα είναι, οι ενιαίες Ταξινομήσεις Διαγνώσεων ICD10-GrM και Ιατρικών Πράξεων ETIP και οι τυποποιημένοι κανόνες κωδικοποίησης δηλαδή οι Ελληνικές Κατευθυντήριες Οδηγίες Κωδικοποίησης (ΕΚΟΚ), οι οποίες ρυθμίζουν τον τρόπο που πρέπει να γίνεται η κωδικοποίηση ακόμα και των πιο πολύπλοκων περιστατικών νοσηλείας.

Η ορθή κωδικοποίηση των Ιατρικών Πράξεων, που μέχρι σήμερα είχε δευτερεύοντα ρόλο, αποτελεί σημαντικό παράγοντα κατάταξης του περιστατικού στο DRG που πραγματικά πρέπει να ταξινομηθεί ο ασθενής, με βάση τους πόρους που έχουν αναλωθεί για την περίθαλψη του και τη σοβαρότητα του σαν Ιατρικό περιστατικό. Όταν συντρέχει η εφαρμογή σύνθετων Κατευθυντήριων Οδηγιών για την καλύτερη αποτύπωση του περιστατικού, η χρήση αυτοματοποιημένων διαδικασιών, μέσω των πληροφοριακών συστημάτων, αποτελεί εργαλείο για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που καλείται να κάνει την κωδικοποίηση του περιστατικού.

3.1.4.1. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές διεπαφής Υπολογισμού της βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας σε ενήλικες

Σημαντικό κομμάτι στην απορρόφηση των διαθέσιμων πόρων των υγειονομικών μονάδων καταλαμβάνουν οι ασθενείς που νοσηλεύονται στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας. Ο βαθμός πολυπλοκότητας και οι ιδιαιτερότητες στην αποτύπωση της ιατρικής πληροφορίας είναι αυξημένος.

Η ανάπτυξη κατάλληλης διεπαφής στο πλαίσιο της διαλειτουργικότητας του πληροφοριακού συστήματος του νοσοκομείου με το ΚΕΤΕΚΝΥ, αποτελεί αντικείμενο του παρόντος υποέργου, με στόχο να κάνει κατά το δυνατόν ευκολότερη, την κωδικοποίηση των πολύπλοκων περιστατικών αυτής της κατηγορίας νοσηλείων.

Για να αξιολογηθεί με ακρίβεια η βαρύτητα ενός περιστατικού που αφορά ενήλικα νοσηλευόμενο στη ΜΕΘ, χρησιμοποιούνται ειδικοί κωδικοί Ιατρικών Πράξεων που αποδίδουν τους «πόντους εντατικής φροντίδας». Οι πόντοι εντατικής φροντίδας σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας Ενηλίκων υπολογίζονται σε ημερήσια βάση με τη χρήση τροποποιημένων μορφών του:

- SAPS II (Simplified Acute Physiology Score), που αξιολογεί τη σοβαρότητα του νοσηλευόμενου περιστατικού, και του
- TISS (Therapeutic Intervention Scoring System), που καταγράφει τον νοσηλευτικό και θεραπευτικό φόρτο.

Η συγκεκριμένη εξειδικευμένη διεπαφή, θα τροφοδοτείται, με δομημένο τρόπο, με τα απαραίτητα δεδομένα της νοσηλείας του περιστατικού και θα προτείνει στον τελικό χρήστη την ενδεδειγμένη Ιατρική πράξη, η οποία θα αφορά στην αξιολόγηση της βαρύτητας του νοσηλευόμενου ενήλικα στη ΜΕΘ. Στη συνέχεια αυτή η Ιατρική πράξη, μαζί με τα άλλα δεδομένα του περιστατικού, θα τροφοδοτήσει, μέσω του πληροφοριακού συστήματος του νοσοκομείου, τη διεπαφή του Grouped API, ώστε το περιστατικό να κατηγοριοποιηθεί σε DRG που θα ανταποκρίνεται στη βαρύτητά του περιστατικού.

Η υλοποίηση θα περιλαμβάνει ανάπτυξη διεπαφής χρήστη (User Interface) και M2M Interface.

Η υλοποίηση της διεπαφής θα βασιστεί σε σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία «ανοικτής» αρχιτεκτονικής εξασφαλίζοντας την ανθεκτικότητα στο χρόνο, την αξιοπιστία και την επεκτασιμότητα.

Η Ασφαλής διασύνδεση με τρίτα συστήματα μέσω M2M interface, θα επιτευχθεί με χρήση μηχανισμών ταυτοποίησης και πιστοποίησης ώστε να επιβεβαιώνεται η αυθεντικότητα των συστημάτων που επικοινωνούν.

Η κλήση της διεπαφής θα γίνεται **είτε από τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων (M2M)**, είτε από τη **διεπαφή χρήστη (User Interface)** που θα αναπτυχθεί και θα επιστρέφει, μέσω μιας πλήρως περιγεγραμμένης διαδικασίας, την Ιατρική Πράξη που αντιστοιχεί στα στοιχεία του καταχωρούνται. Θα υπάρχει η δυνατότητα κλήσης της διεπαφής για ένα ή περισσότερα περιστατικά.

3.1.4.2. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές διεπαφής Υπολογισμού της βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Παιδών

Σημαντικό κομμάτι στην απορρόφηση των διαθέσιμων πόρων των υγειονομικών μονάδων καταλαμβάνουν οι ασθενείς που νοσηλεύονται στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας. Ο βαθμός πολυπλοκότητας και οι ιδιαιτερότητες στην αποτύπωση της ιατρικής πληροφορίας είναι αυξημένος.

Η ανάπτυξη κατάλληλης διεπαφής στο πλαίσιο της διαλειτουργικότητας του πληροφοριακού συστήματος του νοσοκομείου με το ΚΕΤΕΚΝΥ, αποτελεί αντικείμενο του παρόντος υποέργου, με στόχο να κάνει κατά το δυνατόν ευκολότερη, την κωδικοποίηση των πολύπλοκων περιστατικών αυτής της κατηγορίας νοσηλείων.

Για να αξιολογηθεί με ακρίβεια η βαρύτητα ενός περιστατικού που αφορά παιδί νοσηλευόμενο στη ΜΕΘ, χρησιμοποιούνται ειδικοί κωδικοί Ιατρικών Πράξεων που αποδίδουν τους «πόντους εντατικής φροντίδας». Οι πόντοι εντατικής φροντίδας σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας παιδών υπολογίζονται σε ημερήσια βάση με τη βοήθεια κλίμακας 25 σημείων και αφορούν το σύνολο της διάρκειας παραμονής στη ΜΕΘ.

Η συγκεκριμένη εξειδικευμένη διεπαφή, θα τροφοδοτείται, με δομημένο τρόπο, με τα απαραίτητα δεδομένα της εντατικής φροντίδας του περιστατικού και θα υπολογίζει και επιστρέφει στον τελικό χρήστη, με αυτοματοποιημένο τρόπο και μέσω ανταλλαγής κρυπτογραφημένων μηνυμάτων το αποτέλεσμα της βαθμολόγησης και την ενδεδειγμένη Ιατρική Πράξη, η οποία θα αφορά στην αξιολόγηση της βαρύτητας του νοσηλευόμενου ανηλίκου στη ΜΕΘ. Στη συνέχεια αυτή η πληροφορία, μαζί με τα άλλα δεδομένα του περιστατικού, θα τροφοδοτήσει, μέσω του πληροφοριακού συστήματος του νοσοκομείου, τη διεπαφή του Grouper API, ώστε το περιστατικό να κατηγοριοποιηθεί σε DRG που θα ανταποκρίνεται στη βαρύτητά του περιστατικού.

Η υλοποίηση θα περιλαμβάνει ανάπτυξη διεπαφής χρήστη (User Interface) και M2M Interface.

Η υλοποίηση της διεπαφής θα βασιστεί σε σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία «ανοικτής» αρχιτεκτονικής, εξασφαλίζοντας την ανθεκτικότητα στο χρόνο, την αξιοπιστία και την επεκτασιμότητα.

Η ασφαλής διασύνδεση με τρίτα συστήματα μέσω M2M interface, θα επιτευχθεί με χρήση μηχανισμών ταυτοποίησης και πιστοποίησης ώστε να επιβεβαιώνεται η αυθεντικότητα των συστημάτων που επικοινωνούν.

Η κλήση της διεπαφής θα γίνεται **είτε από τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων (M2M)**, **είτε από τη διεπαφή χρήστη (User Interface)** που θα αναπτυχθεί και θα επιστρέφει, μέσω μιας πλήρως περιγεγραμμένης διαδικασίας, τη βαθμολόγηση εντατικής φροντίδας και την Ιατρική Πράξη που αντιστοιχεί στη βαθμολόγηση με βάση τα στοιχεία έχουν καταχωρηθεί .

Θα υπάρχει η δυνατότητα κλήσης της διεπαφής για ένα ή περισσότερα περιστατικά.

3.1.4.3. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές διεπαφής Υπολογισμού ωρών Μηχανικού Αερισμού

Οι ώρες Μηχανικού αερισμού αποτελούν καθοριστικό παράγοντα διαφοροποίησης της βαρύτητας μεταξύ περιστατικών που έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά και σημαντικό κομμάτι στην απορρόφηση των διαθέσιμων πόρων μιας υγειονομικής μονάδας. Η σωστή καταγραφή τους είναι καθοριστική για την ταξινόμηση του περιστατικού σε υψηλού κόστους DRG.

Με βάση τις Ελληνικές Κατευθυντήριες Οδηγίες Κωδικοποίησης (ΕΚΟΚ), Μηχανικός αερισμός (μηχανική υποστήριξη της αναπνοής) καλείται η διαδικασία, κατά την οποία η ανταλλαγή αερίων μέσω του πνεύμονα πραγματοποιείται με μηχανική υποστήριξη. Σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), ο μηχανικός αερισμός μπορεί να γίνεται με αναπνευστικές συσκευές (μάσκες), όταν αυτές αντικαθιστούν τη συνήθη διασωλήνωση ή τραχειοστομία.

Η ανάπτυξη κατάλληλης διεπαφής στο πλαίσιο της διαλειτουργικότητας του πληροφοριακού συστήματος του νοσοκομείου με το ΚΕΤΕΚΝΥ, αποτελεί αντικείμενο του παρόντος έργου, με στόχο να κάνει κατά το δυνατόν ευκολότερη, την κωδικοποίηση των πολύπλοκων περιστατικών αυτής της κατηγορίας νοσηλείων.

Η συγκεκριμένη εξειδικευμένη διεπαφή, θα τροφοδοτείται με δομημένο τρόπο, με τα απαραίτητα δεδομένα της νοσηλείας του περιστατικού και θα προτείνει στον τελικό χρήστη, με αυτοματοποιημένο τρόπο (μέσω κρυπτογραφημένων μηνυμάτων), τις συνολικές ώρες Μηχανικού αερισμού, υπολογίζοντας τα κενά διαστήματα και λαμβάνοντας υπόψη όλους τους αντίστοιχους ειδικούς κανόνες κωδικοποίησης.

Στη συνέχεια οι ώρες μηχανικού αερισμού και η Ιατρική πράξη που αντιστοιχεί στο είδος μηχανικής υποστήριξης, μαζί με τα άλλα δεδομένα του περιστατικού, θα τροφοδοτήσει, μέσω του πληροφοριακού συστήματος του νοσοκομείου, τη διεπαφή του Grouped API, ώστε το περιστατικό να κατηγοριοποιηθεί σε DRG που θα ανταποκρίνεται στη βαρύτητά του περιστατικού.

Η υλοποίηση της διεπαφής θα βασιστεί σε σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία «ανοικτής» αρχιτεκτονικής εξασφαλίζοντας την ανθεκτικότητα στο χρόνο, την αξιοπιστία και την επεκτασιμότητα.

Η ασφαλής διασύνδεση με τρίτα συστήματα μέσω M2M interface, θα επιτευχθεί με χρήση μηχανισμών ταυτοποίησης και πιστοποίησης ώστε να επιβεβαιώνεται η αυθεντικότητα των συστημάτων που επικοινωνούν.

Η κλήση της διεπαφής θα γίνεται **είτε** από τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων (**M2M**), **είτε από τη διεπαφή χρήστη** (User Interface) που θα αναπτυχθεί και θα επιστρέφει, μέσω μιας πλήρως περιγεγραμμένης διαδικασίας, το σύνολο των ωρών Μηχανικού αερισμού που αντιστοιχεί στα στοιχεία του καταχωρούνται.

Θα υπάρχει η δυνατότητα κλήσης της διεπαφής για ένα ή περισσότερα περιστατικά.

3.1.4.4. Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές διεπαφής Υπολογισμού των ωρών που αφορούν στα είδη Αιμοκάθαρσης

Ο υπολογισμός των ωρών που αφορούν στα διαφορετικά είδη της Αιμοκάθαρσης, υπόκειται σε ειδικές κατευθυντήριες οδηγίες κωδικοποίησης.

Η ανάπτυξη κατάλληλης διεπαφής στο πλαίσιο της διαλειτουργικότητας του πληροφοριακού συστήματος του νοσοκομείου με το ΚΕΤΕΚΝΥ, αποτελεί αντικείμενο του παρόντος έργου, με στόχο να κάνει κατά το δυνατόν ευκολότερη, την κωδικοποίηση των πολύπλοκων περιστατικών αυτής της κατηγορίας νοσηλείων.

Η διάρκεια υπολογίζεται από την αρχή έως το τέλος της διαδικασίας. Σε αντίθεση με τις ώρες μηχανικού αερισμού, όταν υπάρχουν πολλαπλές συνεδρίες κατά τη διάρκεια νοσηλείας του ασθενούς, υπολογίζεται η κάθε συνεδρία χωριστά.

Μέσω της σύνταξης αναλυτικών τεχνικών προδιαγραφών, θα δοθεί η δυνατότητα στα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων να διαλειτουργήσουν με δομημένο τρόπο με εξειδικευμένη διεπαφή του ΚΕΤΕΚΝΥ, η οποία θα τροφοδοτείται από τα απαραίτητα δεδομένα της νοσηλείας του περιστατικού με στόχο να βοηθήσει στον υπολογισμό των ωρών και με βάση τις Ελληνικές Κατευθυντήριες Οδηγίες Κωδικοποίησης (Ε.Κ.Ο.Κ) και να προτείνει στον τελικό χρήστη, με αυτόματο τρόπο, τον κωδικό Ιατρικής Πράξης που αφορά στο είδος «Αιμοκάθαρσης», βάσει των δεδομένων που έχουν συλλεγεί κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του ασθενούς. Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου

4. Οριζόντιες Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές

Το περιεχόμενο της παρούσας ενότητας θα αφορά στην υλοποίηση **του συνόλου των πλατφορμών** που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου ήτοι:

- Διαβούλευση Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM,
- Διαβούλευση Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων,
- Πλατφόρμας Συλλογής Οικονομικών δεδομένων

και επίσης στο **σύνολο των διεπαφών** υπολογισμού που θα αναπτυχθούν ήτοι :

- βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας σε ΜΕΘ ενηλίκων και Παιδών,
- βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας σε ΜΕΘ Παιδών
- ωρών Μηχανικού Αερισμού,
- ωρών στα είδη αιμοκάθαρσης.

4.1. Γενικές Αρχές Σχεδιασμού

Οι γενικές αρχές που θα διέπουν **το σύνολο των εφαρμογών** που θα αναπτυχθούν, είναι οι παρακάτω:

- **Χρηστικότητα (usability):** οι πλατφόρμες, εφαρμογές και διεπαφές, πρέπει να είναι εύχρηστες και προσιτές για τους χρήστες τους. Ο σχεδιασμός τους θα λαμβάνει υπόψη τις ανάγκες και τις δεξιότητες των χρηστών και θα παρέχει ευκολία στη χρήση, κατανοητή δομή και αποτελεσματική πλοήγηση.
- **Εύκολη πρόσβαση:** Οι χρήστες πρέπει να μπορούν να έχουν εύκολη πρόσβαση στις πλατφόρμες, και στις εφαρμογές, είτε μέσω περιηγητή ιστού στον υπολογιστή, είτε μέσω κινητής συσκευής, ώστε η πρόσβαση να είναι δυνατή από οποιοδήποτε μέσο.
- **Συνοχή (consistency):** ο σχεδιασμός πρέπει να είναι συνεπής σε ολόκληρο το περιβάλλον της κάθε πλατφόρμας, εφαρμογής ή διεπαφής, με ομοιόμορφη χρήση των στοιχείων σχεδιασμού, ώστε να είναι εύκολη και κατανοητή η λειτουργικότητα και η ομαλή πλοήγηση για τους χρήστες.
- **Προσαρμοστικότητα (adaptability):** οι πλατφόρμες, εφαρμογές και διεπαφές, πρέπει να είναι προσαρμόσιμες σε διάφορες συσκευές και οθόνες, όπως φορητές συσκευές, υπολογιστές και tablets. Ο σχεδιασμός πρέπει να προσαρμόζεται αυτόματα στις διαφορετικές αναλύσεις και διαστάσεις οθονών, ώστε οι χρήστες να έχουν μια άνετη εμπειρία ανεξάρτητα από τη συσκευή που χρησιμοποιούν.
- **Ασφάλεια (security):** οι πλατφόρμες, οι εφαρμογές και διεπαφές, θα πρέπει να διαθέτουν κατάλληλα μέτρα ασφάλειας για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών. Επίσης θα προσφέρουν υψηλά επίπεδα ασφάλειας και προστασίας δεδομένων για τη διατήρηση του απορρήτου των πληροφοριών που συλλέγονται, είτε κατά τη διάρκεια των διαβουλεύσεων, είτε κατά τη συλλογή των οικονομικών δεδομένων, είτε για τα στοιχεία που ανταλλάσσονται μεταξύ των διεπαφών. Αυτό περιλαμβάνει την ασφαλή αποθήκευση και μεταφορά δεδομένων και τη συμμόρφωση με τους ισχύοντες νόμους περί προστασίας δεδομένων.
- **Επεκτασιμότητα:** θα σχεδιαστούν με δυνατότητες επεκτασιμότητας, έτσι ώστε να μπορούν να προστεθούν νέες λειτουργίες και δυνατότητες που μπορεί να προκύψουν σύμφωνα με τις μελλοντικές ανάγκες και τις εξελίξεις.
- **Προσανατολισμός:** σε κάθε σημείο της περιήγησης του χρήστη στις επιμέρους λειτουργικές ενότητες ή επιμέρους εφαρμογές, πρέπει να έχει εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν που βρίσκεται, που μπορεί να πάει, τι επιτρέπεται να κάνει και τι όχι.
- **Ενοποιημένο περιβάλλον:** Όλες οι εφαρμογές και οι λειτουργίες που θα προσφερθούν, από κάθε ένα πληροφοριακό σύστημα που θα αναπτυχθεί, θα δίνονται μέσα σε ένα ενοποιημένο περιβάλλον (User Interface) για τους χρήστες, οι οποίοι:

α. θα ξεκινούν την περιήγησή τους από ένα κεντρικό σημείο και θα έχουν πρόσβαση στις προβλεπόμενες από το ρόλο τους λειτουργικότητες

β. θα έχουν τη δυνατότητα μετάβασης στις επιμέρους λειτουργίες των συστημάτων, χωρίς να χρειάζεται να επαναλάβουν τα διαπιστευτήρια τους (credentials)

γ. θα έχουν ένα ενιαίο περιβάλλον διεπαφής του κάθε συστήματος (User Interface) μέσω Web Browser, το οποίο θα εξασφαλίζει ανεξαρτησία ως προς την επιλογή λειτουργικού

Οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη **του συνόλου των εφαρμογών** θα πρέπει :

- να ακολουθούν τη σύγχρονη τάση υποστήριξης «ανοικτών» αρχιτεκτονικών και προτύπων για διασύνδεση, επικοινωνία και διαλειτουργικότητα

- να είναι web based, σύγχρονης αρχιτεκτονικής «N-tier» επιπέδων για την καλύτερη κατανομή του κόστους και του φορτίου μεταξύ των κεντρικών συστημάτων και των σταθμών εργασίας, ώστε να έχουμε αποδοτικότερη εκμετάλλευση του δικτύου και εύκολη επεκτασιμότητα.
- η αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική των συστημάτων, να επιτρέπει μελλοντικές επεκτάσεις, προσθήκες, αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις της λειτουργικότητάς του κάθε συστήματος (πλατφόρμας ή διεπαφής), ώστε αφενός να εξασφαλιστεί η εύκολη συντήρηση αλλά και να καλυφθούν οι πιθανές μελλοντικές ανάγκες των συστημάτων.
- το λογισμικό να εξασφαλίζει την διαλειτουργικότητα με άλλα τρίτα συστήματα, μέσω υποστήριξης πρωτοκόλλων όπως REST, SOAP, UUDI, HL7, DICOM κ.α.
- να στηρίζεται σε τεχνολογίες Service Oriented Architecture (SOA), ώστε να εξασφαλίζεται η ανεξαρτησία από προμηθευτές προϊόντων ή τεχνολογιών
- να καλύπτεται η συμμόρφωση με τις ελέγξιμες οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού (Web Content Accessibility Guidelines) έκδοση 2.0, τουλάχιστον σε επίπεδο συμμόρφωσης «AA» και επιθυμητό σε επίπεδο συμμόρφωσης «AAA» (WCAG 2.0 ή νεότερο). Σε κάθε περίπτωση απαιτείται η εξασφάλιση της συμβατότητας του συστήματος με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούνται από ΑμεΑ.
- να επιλεγεί το μοντέλο αρχιτεκτονικής, το οποίο να επιτρέπει την υποστήριξη προγραμματιστικής διεπαφής εφαρμογών (Application Programming Interface - API) και ενός γενικότερου μοντέλου αντικειμένων (Object Model), με στόχο τη δυνατότητα επέκτασης των συστημάτων, με ευέλικτο τρόπο, από το εξειδικευμένο προσωπικό πληροφορικής του Φορέα Ανάθεσης.
- να υπάρχει η δυνατότητα διαμοιρασμού των δομικών στοιχείων (των πλατφορμών ή διεπαφών) σε πολλαπλούς εξυπηρετητές, ώστε να υπάρξει κατανομή του φόρτου εργασίας σε πολλαπλούς επεξεργαστές.
- να υποστηρίζουν πρωτόκολλα τεχνολογίας TCP/IP σε επίπεδο δικτύου και εφαρμογής (IP v4, DNS, FTP, HTTP, SMTP/MIME, POP3, IMAP, LDAP v3).
- οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση θα πρέπει να είναι συμβατές με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα δικτύωσης και διακίνησης διαδικτυακού περιεχομένου (όπως HTML, XML, SOAP, LDAP, JSON κλπ.).
- τα εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web Application και Database Servers).
- να διαθέτουν responsive σχεδιασμό, για βέλτιστη εμφάνιση του περιεχομένου σε οθόνες σταθερών υπολογιστών (desktops), φορητών (laptops), ταμπλετών (tablets).
- να κάνουν χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση και την εύκολη πλοήγηση στα συστήματα, είτε από τους διαχειριστές είτε από τους χρήστες.
- να υποστηρίζουν πρόσβαση τύπου «Single Sign On», ώστε ο χρήστης να χρησιμοποιεί τον κωδικό του για την εισαγωγή στις πλατφόρμες αλλά και σε οποιοδήποτε άλλο υποσύστημα ή εφαρμογή αναπτυχθεί, παραμετρικά.
- να κάνουν χρήση συστημάτων διαχείρισης ταυτότητας (Identity management) π.χ. OAuth, OpenID Connect, για ασφαλή και αποτελεσματική διαχείριση της ταυτότητας των χρηστών
- να υποστηρίζονται υπηρεσίες ειδοποίησης και επικοινωνίας, έτσι ώστε να υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών ή/και των διαχειριστών των συστημάτων.
- να κάνουν χρήση συστήματος διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS), για την ευκολία διαχείρισης και επεξεργασίας των ανωνυμοποιημένων δεδομένων που παράγονται (πχ από τη διαδικασία των διαβουλεύσεων), είτε ανταλλάσσονται με τρίτα συστήματα.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται στην Τεχνική του Προσφορά να παρουσιάσει αναλυτικά τις χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες.

4.2. Λογική Αρχιτεκτονική

Το μοντέλο ανάπτυξης και λειτουργίας που θα εφαρμοστεί, **στο σύνολο των εφαρμογών του παρόντος έργου**, θα είναι πλατφόρμα Web N-tier. Η πολύ-επίπεδη αρχιτεκτονική (N-tier architecture), κατ' ελάχιστον περιλαμβάνει:

- **Το επίπεδο παρουσίασης** (presentation tier), που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων.
- **Το επίπεδο χρηστών** (client tier), που είναι υπεύθυνο για την πιστοποίηση των χρηστών και τους κανόνες πρόσβασης, ανάλογα με τον ρόλο που τους έχει ανατεθεί, στις λειτουργικότητες της πλατφόρμας.

Η πρόσβαση των χρηστών στις διαθέσιμες λειτουργικότητες θα γίνεται μέσω μιας ενιαίας πλατφόρμας, όπου θα παρέχονται στον χρήστη δυνατότητες ταυτοποίησης - προσωποποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης.

- **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.

Αφορά τα υποσυστήματα που καλύπτουν τη ζητούμενη λειτουργικότητα σε κάθε σύστημα, τα οποία θα πρέπει να λειτουργούν σε ομοιόμορφες τεχνολογικά πλατφόρμες. Στο επίπεδο αυτό είναι απαραίτητο τα επιμέρους υποσυστήματα να είναι SOA-enabled, δηλαδή να εξαρτώνται το ένα από το άλλο με τον ελάχιστο δυνατό βαθμό (loosely coupled) και να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε οριζόντιες διαδικασίες συντονισμού, με χρήση τεχνολογιών Web Services. Στο άνω τμήμα του επιπέδου αυτού, θα πρέπει να διαμορφωθεί το σύνολο των διεπαφών (service interfaces), μέσω των οποίων το επίπεδο λογικής υποδέχεται τα αιτήματα (service requests) από το επίπεδο παρουσίασης ή άλλα τρίτα πληροφοριακά συστήματα.

- **Το επίπεδο διαλειτουργικότητας** (integration tier), που είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων υποδομών και διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενότητων του κάθε συστήματος (πλατφόρμας, εφαρμογής, διεπαφής) τόσο μεταξύ τους, όσο και με το υφιστάμενο Πληροφοριακό Σύστημα του Φορέα ανάθεσης.
- **Το επίπεδο δεδομένων** (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων. Αφορά τα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας, είτε αυτή η πληροφορία αναφέρεται σε συναλλαγές (transactional data), κύρια δεδομένα (master data), ή δεδομένα ανάλυσης (aggregate data). Θα πρέπει τα υποσυστήματα του επιπέδου εφαρμογών να μπορούν να διαμοιράζονται τα κοινά μοντέλα δεδομένων και την κοινή υποδομή δεδομένων.

Όλα τα πιο πάνω επίπεδα «χτίζονται» πάνω στο **Επίπεδο υποδομών** (Shared Infrastructure), το οποίο αφορά τη φυσική υποδομή του συστήματος, δηλαδή τα συστήματα υλικού. Σημειώνουμε ότι το παρόν σύστημα, θα φιλοξενηθεί στο Cloud ~Okeanos του ΕΔΥΤΕ, όπου βρίσκονται οι βασικές υποδομές της Φορέα Ανάθεσης και **ειδικότερα για την υποστήριξη της Πλατφόρμας Οικονομικών και λογιστικών δεδομένων, θα αφορά και σε πληροφορικές υποδομές εντός του Φορέα (On-Premise).**

Το μοντέλο της λογικής αρχιτεκτονικής ολοκληρώνουν τα κατακόρυφα επίπεδα:

- **Επίπεδο ασφαλείας (Enterprise Security).** Αφορά την 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 και αναίρεσης δικαιωμάτων πρόσβασης, κρυπτογράφησης και προστασίας δεδομένων από διαρροές και εκτενούς λειτουργικότητας αναφορών για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος.
- **Επίπεδο διαχείρισης (Enterprise Management).** Αφορά την παρεχόμενη λειτουργικότητα διαχείρισης, η οποία θα επιτρέπει στον διαχειριστή να επιβλέπει τη λειτουργία όλων των επιπέδων της αρχιτεκτονικής μέσα από ενιαίο γραφικό ή web-based περιβάλλον και να προβαίνει σε διαχειριστικές ενέργειες αλλά και εργασίες ανίχνευσης προβλημάτων μέσα από το περιβάλλον αυτό.

- **Επίπεδο ανάπτυξης (Enterprise Development).** Αφορά το πλαίσιο ανάπτυξης και τα εργαλεία με τα οποία θα αναπτυχθούν οι παρεχόμενες λειτουργικές περιοχές αλλά και μέσω των οποίων η λειτουργικότητα των υποσυστημάτων κάθε μιας από τις πλατφόρμες, που θα αναπτυχθούν, θα επεκτείνεται επαναχρησιμοποιώντας την παρεχόμενη υποδομή στα πλαίσια της SOA αρχιτεκτονικής.

4.3. Αρχιτεκτονική Λύση

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική όσον αφορά :

- τον διαμοιρασμό υπολογιστικών πόρων ανά επίπεδο και χρήση (δεν είναι απαραίτητο να είναι σε επίπεδο εξυπηρετητή, αλλά μπορεί να είναι σε επίπεδο επεξεργαστή ή/και πυρήνα ή/και λογικού διαμοιρασμού) για την υλοποίηση εξυπηρέτησης των κάτωθι :
 - Βάσεων Δεδομένων (RDBMS Servers)
 - Εφαρμογών (Application Servers)
 - Διαδικτύου (Web Servers)

Επίσης θα πρέπει να περιγραφούν :

- Ο απαιτούμενος αριθμός των υπολογιστικών πόρων (VMs), αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε εικονικούς πόρους, μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage).
- το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, λογικό σχήμα διασύνδεσης αυτών για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ασφάλειας και διαθεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες των προσφερόμενων υποδομών του Όκεανος στο ΕΔΥΤΕ καθώς και εντός της υποδομής του ΚΕΤΕΚΝΥ (load balancing, VMware high availability).
- η αρχιτεκτονική που θα χρησιμοποιηθεί σχετικά με την ασφάλεια του συστήματος (web application firewalls).
- η λύση που προτείνεται αναφορικά με τον τρόπο παραγωγής αντιγράφων ασφαλείας για το σύνολο της πλατφόρμας συμπεριλαμβανομένων των Βάσεων Δεδομένων.

Τέλος, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συμπληρώσει τον ακόλουθο πίνακα με τους πόρους που θα απαιτηθούν για κάθε λογισμικό/ υπηρεσία προκειμένου να φιλοξενηθεί είτε στην Cloud υποδομή, είτε στην on-Premise που θα φιλοξενεί τις πλατφόρμες και τις βάσεις δεδομένων που θα τις συνοδεύουν.

α/α	Περιγραφή διακομιστή	Λειτουργικό σύστημα	Υπηρεσίες που φιλοξενεί	Πλήθος cores	Μνήμη (GB)	Δίσκος (GB)
1						
2						

Διευκρινίζεται ότι :

- Η εγκατάσταση των πιστοποιητικών SSL που απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος ή την επικοινωνία με τρίτα συστήματα, αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου
- Σε περίπτωση που η λύση που θα προταθεί περιλαμβάνει άδειες λογισμικού, ο Ανάδοχος θα τις συμπεριλάβει στο πλαίσιο του Έργου, λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς που τίθενται από το περιβάλλον της υποδομής που θα φιλοξενήσει την πλατφόρμα.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το πηγαίο κώδικα (**Source Code**) και τα εκτελέσιμα προγράμματα όλων των εφαρμογών. Επίσης οφείλει να παραδώσει :
 - τα αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια των υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν, των εργαλείων διαχείρισης (**system manuals**) καθώς επίσης και λεπτομερή εγχειρίδια

λειτουργίας του συστήματος (**operation manuals**) και υποστήριξης χρηστών (**user manuals**),

- την Τεχνική τεκμηρίωση της αρχιτεκτονικής, του σχεδιασμού του συστήματος, των παραμετροποιήσεων έτοιμου λογισμικού για τις ανάγκες Του Φορέα του έργου (technical documentation & background technology)
- την Πλήρη τεκμηρίωση όλων των υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν, για τα οποία θα παραδοθεί το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα αναπτυχθεί, συνοδευόμενο από το σύνολο των XML schemas καθώς επίσης και του σχήματος της Βάσης Δεδομένων. Σε περίπτωση έτοιμων πακέτων θα παραδοθούν όλες οι επιπλέον παραμετροποιήσεις και προσαρμογές αυτών)
- Τέλος, σημειώνεται ότι στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται η εγκατάσταση και παραμετροποίηση όλων των προσφερόμενων λογισμικών, υλικών (hardware) και συστημάτων που θα προσφέρει καθώς επίσης και η ανάπτυξη του περιβάλλοντος εικονικών μηχανών.

Αναφορικά με την/(τις) «Βάση Δεδομένων», θα πρέπει να υποστηρίζεται/ζονται από τουλάχιστον δύο διακομιστές.

Οι ελάχιστες υποχρεωτικές απαιτήσεις αναφορικά με τις δυνατότητες fail-over της Βάσης είναι οι ακόλουθες :

- η ύπαρξη διάταξης master-slave, όπου ο slave ενημερώνεται σε σχεδόν πραγματικό χρόνο (warm standby) και μπορεί να αναλάβει τον ρόλο του master αυτόματα, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, σε περίπτωση αστοχίας του master.

Επίσης, θα πρέπει υπάρχουν δύο διακομιστές για την εξουσιοδότηση και ταυτοποίηση χρηστών σε διάταξη κατ' ελάχιστον active-passive.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει :

- να περιγράψει λεπτομερώς την προτεινόμενη από αυτόν αρχιτεκτονική και να παραθέσει αναλυτικά τους λόγους για τους οποίους είναι κατάλληλη για το απαιτούμενο Πληροφοριακό Σύστημα, καθώς και ότι μπορεί να χειριστεί το αναμενόμενο πλήθος ταυτοχρόνων συνδέσεων
- μελετώντας τις υπηρεσίες διαδικτυακής ασφάλειας που προσφέρονται από το υπολογιστικό νέφος ~Οκεανος του ΕΔΥΤΕ και από την υποδομή εντός του Φορέα Ανάθεσης, να τεκμηριώσει στην προσφορά του το κατά πόσον η αρχιτεκτονική του συστήματος περιλαμβάνει virtual web application firewalls και την προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίησή τους, εφόσον απαιτούνται.

Στα πλαίσια του έργου, εκτός από το παραγωγικό περιβάλλον λειτουργίας του συστήματος, θα πρέπει να υλοποιηθούν και τα σχετικά περιβάλλοντα ανάπτυξης και δοκιμών (**Development and Test Environments**). Το περιβάλλον ανάπτυξης και δοκιμών θα χρησιμοποιηθεί για την περαιτέρω εξέλιξη του συστήματος, καθώς και για την πραγματοποίηση δοκιμών που αφορούν στη λειτουργικότητα, στην ασφάλεια και στην απόδοσή του.

4.3.1. Αυθεντικοποίηση, έλεγχος πρόσβασης και πιστοποίηση ταυτότητας

Η συγκεκριμένη ενότητα αφορά στο σύνολο όσων θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου. Η πρόσβαση στο περιβάλλον, είτε των πλατφορμών διαβούλευσης ICD10-GrM, ΕΤΙΠ και συλλογής οικονομικών δεδομένων, είτε στις εφαρμογές και διεπαφές παρόντος έργου, θα πρέπει να ελέγχεται με password, το οποίο κρυπτογραφείται με αλγόριθμο SHA-256 ή άλλο νεότερο, πριν τη μετάδοση πάνω από το δίκτυο.

Ο διαχειριστής της κάθε εφαρμογής, θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να διαμορφώσει την πολιτική ασφαλείας σε σχέση με την δομή του password και την συχνότητα αλλαγής του. Κωδικοί πρόσβασης που

δεν πληρούν τα κριτήρια συμμόρφωσης με τις συγκεκριμένες πολιτικές ασφάλειας θα πρέπει να μπλοκάρονται/απορρίπτονται.

4.3.2. Διαβάθμιση και ασφάλεια μετάδοσης της πληροφορίας

Η συγκεκριμένη ενότητα αφορά στο σύνολο όσων θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου.

Η ουσιαστική προστασία της εμπιστευτικότητας, ιδιωτικότητας (Privacy) και της ακεραιότητας (Integrity) των δεδομένων, θα επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής μηχανισμών και πρωτοκόλλων κρυπτογράφησης κατά την διαδικασία της αποθήκευσής τους και της μεταφοράς τους.

Για την ασφαλή μετάδοση των πληροφοριών από και προς τις πλατφόρμες ελέγχου και τις εφαρμογές και τις διεπαφές που θα αναπτυχθούν, πρέπει να πληρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- χρήση του πρωτοκόλλου HTTPS
- η πρόσβαση θα πρέπει να είναι δυνατή μόνο με κρυπτογράφηση SSL
- θα πρέπει να υποστηρίζονται ψηφιακά πιστοποιητικά ή ψηφιακές υπογραφές όπου θεωρηθεί απαραίτητο.
- Επίσης οι μεταδιδόμενες πληροφορίες θα κρυπτογραφούνται με αλγόριθμο SHA-256 ή άλλο καλύτερο, πριν τη μετάδοσή τους πάνω από το δίκτυο.

Η αλληλεπίδραση μεταξύ των εφαρμογών προκειμένου να μεταδίδονται δεδομένα, θα πραγματοποιείται μέσω μηχανισμών ταυτοποίησης (Authentication) και κρυπτογράφησης (Encryption), χρησιμοποιώντας αξιόπιστες τεχνολογίες προκειμένου να εξασφαλίζεται, η ασφάλεια των δεδομένων.

Για να διασφαλιστεί στον υψηλότερο βαθμό η ασφαλής μετάδοση των δεδομένων, τα οποία θα συλλέγονται, προτείνεται να χρησιμοποιηθεί υποδομή Ασύμμετρης κρυπτογράφησης (Public Key Infrastructure) που είναι συνδυασμός λογισμικού, υπηρεσιών και τεχνολογιών κρυπτογραφίας.

Με την Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού (PKI) εξασφαλίζεται η εγκυρότητα της πρόσβασης μεταξύ των προσώπων που εμπλέκονται σε κάθε διαδικτυακή «συναλλαγή» και προστατεύεται η ασφάλεια των δεδομένων που μεταφέρονται.

Ο κάθε χρήστης που θα συμμετέχει στη ανταλλαγή δεδομένων:

- θα ταυτοποιείται και θα αυθεντικοποιείται μέσω διαδικασίας εγγραφής του (credentials) στις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες.
- ανάλογα με το «ρόλο» που θα έχει αποδοθεί στον κάθε χρήστη, θα διασφαλίζεται η ελεγχόμενη και ιεραρχημένη πρόσβαση του στις λειτουργίες της κάθε εφαρμογής (πλατφόρμας, διεπαφής).

Η επαλήθευση της ταυτότητας των χρηστών που θα εξουσιοδοτηθούν ώστε να κάνουν χρήση των εφαρμογών (πλατφόρμες, διεπαφές), αλλά και η ιχνηλασιμότητα των αλλαγών που επιφέρουν οι εν λόγω χρήστες στα δεδομένα στα οποία θα έχουν πρόσβαση, με βάση το «ρόλο» τους στο κάθε σύστημα, θα πραγματοποιούνται με κατάλληλους μηχανισμούς, ώστε να υφίσταται σε κάθε πρόσβαση και αλλαγή, αδιάσπαστο ψηφιακό πειστήριο.

Η εκτενής χρήση διαδικασιών ανίχνευσης ακολουθιών γεγονότων (audit trail), όσον αφορά τη χρονολογική καταγραφή κάθε πρόσβασης και κάθε τροποποίησης στα αρχεία δεδομένων, αποτελεί ένα από τα μέτρα που εγγυώνται την ιχνηλασιμότητα των ενεργειών, των πρόσβασεων, και την ανάληψη ευθυνών, όπου αυτό απαιτείται.

Με την εφαρμογή μηχανισμού ελέγχου (revision/ audit) κατά την τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων, θα μπορεί να ελεγχθεί, δηλαδή από ποιόν έγινε και πότε.

Κατά την αποθήκευση των δεδομένων:

- η ακεραιότητα των πληροφοριών θα πρέπει να επιτυγχάνεται με την αποθήκευση κατάλληλης πλεονάζουσας πληροφορίας και
- η ιχνηλασιμότητα των αλλαγών θα πρέπει να επιτυγχάνεται με την τήρηση ημερολογίου ελέγχου.

Στο ημερολόγιο ελέγχου, θα καταγράφονται όλες οι αλλαγές επί των δεδομένων που συλλέγονται ή τίθεται προς διαβούλευση.

Οι εν λόγω αλλαγές θα καταγράφονται στο ημερολόγιο ελέγχου, αφού πρώτα κωδικοποιηθεί μονόδρομα το υποσύνολο των ευαίσθητων δεδομένων, ώστε να μην είναι δυνατή η διαρροή ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων μέσω του ημερολογίου ελέγχου. Η ακεραιότητα του ημερολογίου ελέγχου θα διασφαλίζεται με κατάλληλο μηχανισμό.

4.3.3. Ασφάλεια δικτύου

Η συγκεκριμένη ενότητα αφορά **στο σύνολο όσων θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου.**

Η ασφάλεια σε επίπεδο δικτύου πρέπει να περιλαμβάνει:

- Ασφάλεια VPN.
- Κρυπτογράφηση σηματοδοσίας και περιεχομένου.
- Περιφερειακή ασφάλεια με firewall.

4.3.4. Ανωνυμοποίηση

Η συγκεκριμένη ενότητα αφορά **στο σύνολο όσων θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου.**

Στην υλοποίηση που θα προταθεί από τον Ανάδοχο, θα πρέπει να αξιοποιηθούν όλα τα τεχνολογικά μέσα, ώστε να διασφαλιστεί το απόρρητο, η ασφάλεια της επεξεργασίας των δεδομένων και η προστασία τους, από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή και επεξεργασία, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε. Κατά την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής, η αναθέτουσα θα καθορίσει το σύνολο των στοιχείων για τα οποία θα πρέπει να ληφθούν μέτρα ανωνυμοποίησης από τον Ανάδοχο.

4.3.5. Αντίγραφα ασφαλείας

Η συγκεκριμένη ενότητα αφορά **στο σύνολο όσων θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου.**

Στην υλοποίηση που θα προταθεί από τον Ανάδοχο, θα πρέπει να αξιοποιηθούν όλα τα τεχνολογικά μέσα για τη διασφάλιση της τήρησης αντιγράφων ασφαλείας (backup) σε ασφαλή χώρο.

4.3.6. Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα

Κάθε ένα από τα υποσυστήματα, που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου, μέσω των αντίστοιχων διεπαφών και των λειτουργιών που θα υλοποιούν, θα διασφαλίζει τη διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα. Αυτό θα επιτευχθεί με δομημένο τρόπο, ακολουθώντας προσεκτικά περιγεγραμμένες και με λεπτομέρεια σχεδιασμένες διαδικασίες.

Ο Ανάδοχος θα κληθεί να αναπτύξει στα πλαίσια του έργου, τις παρακάτω διεπαφές :

- Με τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων
- Με την υφιστάμενη βάση δεδομένων του ΚΕΤΕΚΝΥ
- Με τρίτα συστήματα για την αυθεντικοποίηση χρηστών

Η επικοινωνία με συστήματα τρίτων θα πραγματοποιηθεί με Service Oriented Architecture και χρήση κυρίως HTTP και JSON :

- μέσω «*Credentials*» (user id, password) και με πρόσθετη ανταλλαγή «*Tokens*» και χρησιμοποιώντας «*Log Files*» που θα καταγράφουν την κίνηση.

Η διαδικασία «*Authentication/ Authorization*» θα υλοποιηθεί μέσω κατάλληλης διεπαφής Interface (M2M), το οποίο θα ελέγχει την εγκυρότητα των «*Credentials*» και θα επιστρέφει ένα «*Token*» ώστε να ξεκινήσει η επικοινωνία των συστημάτων.

Η δυνατότητα εισαγωγής περιεχομένου από τρίτα συστήματα, θα πραγματοποιείται:

- είτε μεμονωμένα-χειροκίνητα,
- είτε μέσω μηχανισμού μαζικής εισαγωγής (με κριτήρια).

Ο τρόπος διασύνδεσης και ποια στοιχεία θα ανταλλάσσονται μέσω των διεπαφών επικοινωνίας, θα πρέπει να περιγραφούν και να οριστικοποιηθούν στην 1^η Φάση του έργου, για κάθε ένα από τα υποσυστήματα του παρόντος έργου ξεχωριστά.

Οι απαιτήσεις και ο τρόπος διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων θα περιγραφούν αναλυτικά και θα δοθούν στον ανάδοχο στην 1^η Φάση του Έργου.

4.3.7. Διαχείριση βάσεων δεδομένων

Πρόσβαση στη συγκεκριμένη ενότητα θα έχουν μόνο οι διαχειριστές του κάθε συστήματος που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Τα δεδομένα όλων υποσυστημάτων των πλατφορμών, εφαρμογών και διεπαφών θα φιλοξενούνται σε σειρά βάσεων δεδομένων. Οι απαιτήσεις σχετικά με τις Βάσεις Δεδομένων στις οποίες θα πρέπει ο υποψήφιος Ανάδοχος να αναφερθεί/περιγράψει στο Τεχνικό Δελτίο που θα υποβάλει, αναλύονται ως εξής :

- Να αναφερθεί στο όνομα, τη έκδοση και τη χρονολογία έκδοσης του προσφερόμενου λογισμικού.
- Να περιγράψει τη συμβατότητα του προσφερόμενου λογισμικού με το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα του εξυπηρετητή Βάσης Δεδομένων
- Το προσφερόμενο λογισμικό να έχει δυνατότητα πλήρους υποστήριξης Unicode character sets (συμπεριλαμβανομένων των ελληνικών), υποστήριξη Store Procedures και υποστήριξη Database Triggers.
- Να περιγράψει το μηχανισμό τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της Β.Δ. (Backup) και επίσης τις δυνατότητες του προσφερόμενου λογισμικού.
- Να περιγράψει το μηχανισμό αυτόματης ανάκαμψης (auto recovery) της ΒΔ από αποτυχίες, ώστε να διασφαλιστεί η διαθεσιμότητα και ακεραιότητα των δεδομένων της βάσης.
- Να περιγράψει τον τρόπο υλοποίησης των δυνατοτήτων περιορισμού χρήσης των πόρων:
 - ✓ CPU time
 - ✓ μέγιστος αριθμός sessions
 - ✓ μέγιστο query execution time
 - ✓ άλλοι πόροι

5. Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος Πλατφόρμας διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM

Η υλοποίηση της **πλατφόρμας διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM**, θα πρέπει να βασιστεί σε σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία, «ανοικτής» αρχιτεκτονικής εξασφαλίζοντας αξιοπιστία και επεκτασιμότητα και ανθεκτικότητα στο χρόνο.

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική πρέπει να εγγυάται την υψηλή ποιότητα και αποτελεσματική υποστήριξη για την συλλογή των δεδομένων της διαβούλευσης, την ανάλυση και επεξεργασία τους και την τελική αξιοποίηση και ενσωμάτωση στον αντίστοιχο κατάλογο της Ταξινόμησης ICD10-GrM.

Το **περιβάλλον διεπαφής του χρήστη** με την πλατφόρμα διαβούλευσης θα πρέπει :

- να είναι λειτουργικό και η πρόσβαση να υποστηρίζεται από δημοφιλή προγράμματα πλοήγησης (Web Browsers), όπως Internet Explorer, Mozilla, Firefox, Chrome κ.α.
- το περιβάλλον της πλατφόρμας θα πρέπει να σχεδιαστεί με έμφαση στη ευκολία χρήσης από τον τελικό χρήστη, στην κατανοησιμότητα και την αποτελεσματικότητα.
- οι πληροφορίες να είναι οργανωμένες σε Κεφάλαια, ομάδες και υποομάδες που είναι εύκολες να κατανοηθούν από τους χρήστες και με τρόπο που θα βοηθά τους χρήστες να εντοπίζουν γρήγορα και αποτελεσματικά τις πληροφορίες που χρειάζονται

- οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να εξασφαλίζουν υψηλές επιδόσεις και λειτουργική αποδοτικότητα ακόμη και σε καταστάσεις αιχμής, ώστε οι χρήστες να μην αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά την διαδικασία της διαβούλευσης.
- Η εισαγωγή δεδομένων από τους χρήστες, να γίνεται με σαφείς κανόνες και διαδικασίες που θα εξασφαλίζουν την ασφαλή εισαγωγή τους, μέσα από αποτελεσματικούς μηχανισμούς προστασίας δεδομένων.

5.1. Αρχιτεκτονική Λύση

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική της Πλατφόρμας διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM θα καλύπτει τις πιο κάτω βασικές ενότητες:

- Διεπαφή του χρήστη
- Σύστημα διαβούλευσης και ψήφισης προτάσεων
- Αποτελέσματα διαβούλευσης
- Ενσωμάτωση προτάσεων και ενημέρωση βάσης με τα δεδομένα
- Σύστημα διαχείρισης Βάσης δεδομένων

Με βάση τη Λογική αρχιτεκτονική και τις απαιτούμενες λειτουργίες που θα πρέπει να καλύπτει η **πλατφόρμα διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM**, οι λειτουργικές ενότητες - της υπό ανάπτυξη πλατφόρμας - συνοψίζονται στις ακόλουθες:

- Ενότητα διαχείρισης συμμετεχόντων - Χρηστών
- Ενότητα διαχείρισης Παραμέτρων
- Ενότητα διαχείρισης διαβουλεύσεων
- Ενότητα συνεργασίας- επικοινωνίας- ανοιχτής συζήτησης και σχολιασμού μεταξύ των συμμετεχόντων της διαβούλευσης
- Ενότητα διαχείρισης Προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων
- Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών
- Λειτουργικές Ενότητες ταξινόμησης
- Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα
- Ενότητα διαχείρισης αναφορών
- Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών
- Ενότητα διαχείρισης βάσεων δεδομένων
- Ενότητα ψηφιακού υλικού
- Πολυγλωσσική υποστήριξη περιγραφών κωδικών: Δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών γλωσσών (Γερμανικά και Αγγλικά), στις περιγραφές των προς διαβούλευση ομάδες διαγνώσεων, ώστε οι συμμετέχοντες στη διαβούλευση, να μπορούν να συγκρίνουν και να ψηφίσουν την ενδεδειγμένη μετάφραση, εάν αυτό ζητηθεί.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική όσον αφορά τα περιεχόμενα της παραγράφου 4.3 Αρχιτεκτονική Λύση.

5.2. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)

Τα διάφορα υποσυστήματα που συνιστούν τις βασικές λειτουργικές ενότητες του **συνολικού συστήματος της πλατφόρμας διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM**, παρουσιάζονται παρακάτω:

5.2.1. Ενότητα διαχείρισης συμμετεχόντων - Χρηστών

Η «Διαχείριση συμμετεχόντων-Χρηστών», θα είναι διαθέσιμη μέσω διαδικτύου, web interface, ανεπτυγμένη με χρήση εργαλείων ανοικτού λογισμικού, στην οποία θα αποκτούν πρόσβαση οι χρήστες και οι διαχειριστές του συστήματος, μέσω διαφορετικού τύπου interface.

Η πλατφόρμα θα επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν λογαριασμό και να εγγραφούν στο σύστημα, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR και θα προσφέρεται η δυνατότητα ατομικών ρυθμίσεων.

Εργαλείο διαχείρισης ρόλων, εξουσιοδοτήσεις νέων χρηστών.

Το σύστημα διαχείρισης χρηστών συνοπτικά θα καλύπτει :

- την πιστοποίηση και εξουσιοδότηση του χρήστη
- την εγγραφή, τροποποίηση και διαγραφή του χρήστη
- τη δυναμική δημιουργία νέων ρόλων
- την προσθήκη ή αφαίρεση δικαιωμάτων πρόσβασης
- τον καθορισμό των ρόλων, των δικαιωμάτων και της πρόσβασης στις θεματικές ενότητες και λειτουργίες της πλατφόρμας
- την απόδοση ή μεταβολή ρόλου σε χρήστη
- τη διαχείριση του προφίλ χρήστη
- τη διαδικασία επαναφοράς κωδικού πρόσβασης χρήστη
- θα υποστηρίζεται η δυνατότητα ο κάθε χρήστης να έχει πολλαπλούς ρόλους και τα δεδομένα πρόσβασης και χρήσης για τον κάθε χρήστη θα παρακολουθούνται κεντρικά (timestamp ενεργειών).
- Πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν τη συμμετοχή στη διαβούλευση

Μέσω της λειτουργικότητας του συστήματος διαχείρισης χρηστών, θα αποδίδεται η διαβαθμισμένη πρόσβαση στις θεματικές ενότητες και τις λειτουργίες της πλατφόρμας ανάλογα με τον ρόλο που τους έχει αποδοθεί σε κάθε χρήστη. Ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Υπηρεσία καταλόγου για τη διαχείριση εγγραφών των χρηστών
- Κεντρική Οθόνη - Dashboard, η οποία εμφανίζει βασικά στοιχεία πληροφόρησης ανάλογα με τον ρόλο χρήστη.
- Υπηρεσία μοναδικής πρόσβασης (Single Sign On - SSO)
- Ηλεκτρονικές φόρμες μέσω web που θα διευκολύνουν :
 - την εγγραφή του χρήστη
 - την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση χρήστη
 - τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
 - Backend εφαρμογή για τη διαχείριση των χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων από τον διαχειριστή/ές
 - Την καταγραφή των λειτουργιών του συστήματος ανά διαδικασία (προσθήκη/ενημέρωση/διαγραφή κ.ά.)
 - την απόδοση πρόσβασης σε θεματικές ενότητες και λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
 - την καταγραφή της δραστηριότητας των χρηστών στη Βάση Δεδομένων ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλάτησή τους
 - την δυνατότητα εμφάνισης αναφορών σχετικές με την καταγραφή της εν λόγω δραστηριότητας

Η πλοήγηση των χρηστών στις επιμέρους λειτουργικές και θεματικές ενότητες της πλατφόρμας διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM, θα γίνεται με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης που έχει ο «ρόλος» του στο σύστημα.

Η δημιουργία ρόλων και η απόδοση εξουσιοδοτήσεων θα γίνεται παραμετρικά.

Ενδεικτικά πιο κάτω αναφέρονται κάποιες από τις δυνατότητες ανάλογα με το ρόλο του κάθε χρήστη και το βαθμό εξουσιοδότησης:

Ρόλος απλού Χρήστη (participant)

- Λειτουργία εισόδου στο σύστημα για εξουσιοδοτημένους χρήστες της διαβούλευσης
- Λειτουργία εμφάνισης των θεματικών ενοτήτων διαβούλευσης
- Δυνατότητα εμφάνισης της τρέχουσας Ταξινόμησης που έχει τεθεί προς διαβούλευση ή του τμήματος αυτής που ο συγκεκριμένος ρόλος έχει πρόσβαση.
- Πλοήγηση μέσω Κεφαλαίων και ομάδων: ο χρήστης να μπορεί να πλοηγηθεί μέσα στο «δένδρο» της κάθε κωδικοποίησης χρησιμοποιώντας δείκτες τα Κεφάλαια, τις ομάδες και τις υπο-ομάδες
- Δυνατότητα παράλληλης εμφάνισης της αρχικής Γερμανικής μετάφρασης με την αντίστοιχη Ελληνική (είτε την Αγγλική).
- Δυνατότητα Υποβολή Προτάσεων για αλλαγές, προσθήκες ή τροποποιήσεις σε όλα τα επίπεδα του «δένδρου» της κωδικοποίησης, με αντίστοιχη αιτιολόγηση τους
- Καταχώρηση ετικετών-λέξεων κλειδιά σε ήδη υπάρχοντες κωδικούς. Δυνατότητα να καταχωρούνται νέες περιγραφές στο πλαίσιο δημιουργίας «Thesaurus» για τους ήδη υπάρχοντες κωδικούς στην πλατφόρμα, ώστε να εμπλουτιστούν οι κωδικοποιήσεις με την απαιτούμενη πλεονάζουσα πληροφορία η οποία θα βοηθήσει την ιατρική κοινότητα στην ευκολότερη χρήση των κωδικοποιήσεων
- Δυνατότητα αναζήτησης προτάσεων βάσει κριτηρίων όπως λέξεις-κλειδιά, κωδικοί, κατηγορίες, προέλευση.
 - Δυνατότητα για σχόλια και ανατροφοδότηση: Ο χρήστης θα μπορεί να παρέχει σχόλια και ανατροφοδότηση για τις προτάσεις που έχουν υποβληθεί. Αυτό μπορεί να γίνεται μέσω πεδίων σχολίων ή/και ηλεκτρονικών φορμών
 - Αξιολόγηση και σχολιασμός προτάσεων άλλων χρηστών
 - Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να ψηφίζουν για τις προτάσεις που έχουν υποβληθεί.
 - Πρόσβαση στο ημερολόγιο με τις προγραμματισμένες συναντήσεις.

Ρόλος «Επιτροπή αξιολόγησης»

Η επιτροπή αξιολόγησης των αποτελεσμάτων διαβούλευσης έχει σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση και ερμηνεία των πληροφοριών που συγκεντρώθηκαν κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης. Ο συγκεκριμένος ρόλος περιλαμβάνει:

- Παρακολούθηση διαδικασίας και αναφορά προόδου: Δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου της διαβούλευσης
- Πρόσβαση σε αναφορές και παρουσιάσεις στατιστικών δεδομένων, σχετικών με την εξέλιξη της διαδικασίας διαβούλευσης
- Αξιολόγηση Συνολικών Αποτελεσμάτων: Η επιτροπή επιβλέπει την συλλογή νέων προτάσεων και αναλύει τα δεδομένα που προέκυψαν από τη διαβούλευση.
- Απόρριψη ή πρόκριση προτάσεων που θα ενσωματωθούν στην ταξινόμηση
- Πρόσβαση στο σύστημα ψηφοφορίας και στις κλίμακες αξιολόγησης των προτάσεων
- Δυνατότητα προβολής του ημερολογίου και των επερχόμενων συναντήσεων που έχουν προγραμματιστεί
- Δυνατότητα εύρεσης ιστορικού των σχολίων-προτάσεων-αιτιολογιών για κάθε κωδικό που έχει τεθεί σε διαβούλευση.
- Αποτελέσματα ανά ομάδα χρηστών, ανά χρήστη, ανά κεφάλαιο/ομάδα/κωδικό
- Πρόσβαση στο ημερολόγιο με τις προγραμματισμένες συναντήσεις.

Ρόλος Διαχειριστή (Super User)

- Ορισμός διαβούλευσης. Καθορισμός ενότητων
- Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση ρόλου
- την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση χρήστη
- τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
- Πρόσβαση στην εφαρμογή για τη διαχείριση χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων
- Απόδοση πρόσβασης σε θεματικές ενότητες και λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
- Δυνατότητα προγραμματισμού εικονικών συναντήσεων με τους συμμετέχοντες στη διαβούλευση κατόπιν δημιουργίας σχετικής πρόσκλησης σε ημερολόγιο. Αυτό θα επιτρέπει την ανταλλαγή απόψεων, τη διόρθωση των περιγραφών των διαγνώσεων και γενικότερα τη συνεργασία για τη βελτίωση της απόδοσης στα Ελληνικά του συνόλου των περιεχομένων της Ταξινόμησης Διαγνώσεων ICD10-GrM
- Δημιουργία ομάδων συζήτησης και πρόσβαση στο χώρο συζήτησης και συνεργασίας μεταξύ των χρηστών, όπως ιατρών και ειδικών στον τομέα της υγείας
- Πρόσβαση στο σύστημα ψηφοφορίας και στις κλίμακες αξιολόγησης των προτάσεων
- Δυνατότητα προβολής του ημερολογίου και των επερχόμενων συναντήσεων που έχουν προγραμματιστεί ή/και δημιουργία συναντήσεων
- Πρόσβαση στο σύστημα δημιουργίας αναφορών, ανάλυσης των αποτελεσμάτων
- Πρόσβαση στη διαδικασία ενσωμάτωσης των νέων προτάσεων-διορθώσεων στην αντίστοιχη κωδικοποίηση
- Εξαγωγή δεδομένων σε διάφορες μορφές (πχ csv, pdf, xlsx)
- Εκτύπωση της νέας έκδοσης των ταξινομήσεων σε pdf όπως αυτή θα προκύψει από την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης.

Ρόλος Τεχνικός Διαχειριστής (System Administrator)

- Θα έχει πλήρη εξουσιοδότηση σε όλες τις λειτουργίες της πλατφόρμας

5.2.2. Ενότητα διαχείρισης Παραμέτρων

Διαχειριστικό εργαλείο συντήρησης και παραμετροποίησης, όλων των «Βοηθητικών παραμέτρων» που χρησιμοποιούνται σε διάφορα σημεία της πλατφόρμας διαβούλευσης. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά αναφέρουμε :

- Λίστα Ρόλων
- Λίστα Ομάδων
- Λίστα διαβουλεύσεων
- Κλίμακες βαθμολόγησης προτάσεων
- Λίστα με τις καταστάσεις (status) για κάθε πρόταση (πχ. Εγκρίθηκε, απορρίφθηκε, υιοθετήθηκε με τροποποιήσεις)
- Λίστα με ετικέτες για γρήγορες απαντήσεις πχ. Συμφωνώ, Διαφωνώ
- Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM
- Λίστα ειδικοτήτων
- Λοιπά παραμετρικά στοιχεία

5.2.3. Ενότητα διαχείρισης διαβουλεύσεων

Διαχειριστικό εργαλείο δημιουργίας νέων διαβουλεύσεων. Μέσα από τις λειτουργίες της συγκεκριμένη ενότητας θα καθορίζονται τα θέματα και οι στόχοι της διαβούλευσης, η ημερομηνία έναρξης και λήξης της, καθώς επίσης θα ορίζεται η «Επιτροπή αξιολόγησης των προτάσεων».

Η δημιουργία νέας διαβούλευσης με τα περιεχόμενά της, θα διενεργείται μέσα από τη «λίστα διαβουλεύσεων», μέσω της ανάπτυξη κατάλληλης διεπαφής.

Η επιλογή των κωδικών προς διαβούλευση θα γίνεται μέσω πολλαπλών κριτηρίων όπως :

- επιλογή κεφαλαίου, ομάδας
- επιλογή μεμονωμένων κωδικών,

συνδυαστικά τα πιο πάνω κ.ά.

5.2.4. Ενότητα αναζήτησης Κωδικών Διαγνώσεων

Στα πλαίσια της λειτουργίας της πλατφόρμας διαβούλευσης, θα παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες να αναζητήσουν κωδικούς διαγνώσεων με πολλαπλούς τρόπους και με συνδυασμό κωδικού ή/και τμήματος κειμένου. Το περιβάλλον θα προσομοιάζει με πλοήγηση στις σελίδες pdf αρχείου ή/και θα παραπέμπει σε δενδροειδή μορφή. Μέσα από φιλικό προς τον χρήστη περιβάλλον, τα αποτελέσματα της αναζήτησης θα εμφανίζονται στο χρήστη και με την επιλογή κάποιου από αυτά, θα μεταφέρεται στην αντίστοιχη θέση στον πίνακα των διαγνώσεων.

5.2.5. Ενότητα Υποβολής προτάσεων

Μέσα από αυτή την ενότητα ο κάθε χρήστης θα μπορεί να υποβάλει τις προτάσεις του με την αντίστοιχη αιτιολόγηση. Επίσης θα μπορεί να υποβάλει προτάσεις για τη δημιουργία Thesaurus στον κωδικό διάγνωσης που επιλέγει.

5.2.6. Λειτουργικές Ενότητες ταξινόμησης Διαγνώσεων

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά η συγκεκριμένη ενότητα οργανώνεται στα πιο κάτω τμήματα:

- α. την περιοχή αναζήτησης κωδικών και
- β. την περιοχή προβολής της ταξινόμησης σε δενδροειδή μορφή
- γ. την περιοχή καταχώρησης σχολίων, προτάσεων και αιτιολόγησης
- δ. την περιοχή αναζήτησης προτάσεων χρήστη
- ε. την περιοχή των τελικών προτάσεων προς ψήφιση

Στην περιοχή αναζήτησης κωδικών θα δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης κωδικών της ταξινόμησης, είτε με κωδικό, είτε με περιγραφή είτε συνδυαστικά, με τμήματα ή ολόκληρες λέξεις. Από την συγκεκριμένη οθόνη θα επιλέγεται ο κωδικός προς σχολιασμό, υποβολή πρότασης ή αιτιολόγηση.

Στην περιοχή προβολής θα παρουσιάζεται η ταξινόμηση που έχει τεθεί σε διαβούλευση σε δενδροειδή μορφή. Ο χρήστης θα μπορεί να πλοηγηθεί ανάμεσα στα Κεφάλαια, τις ομάδες, υπο-ομάδες και τους κωδικούς της ταξινόμησης, να δει όλες τις πληροφορίες που αφορούν κάθε κωδικό και να επιλέξει κωδικό προς σχολιασμό.

Η αναζήτηση Διαγνώσεων από τον κατάλογο των Διαγνώσεων νόσων ICD10-GrM, θα γίνεται με «έξυπνο» τρόπο :

- είτε με λέξεις ή τμήματα λέξεων,
- είτε με κωδικούς
- είτε συνδυαστικά,
- με ελληνικούς ή αγγλικούς χαρακτήρες,
- κεφαλαία ή πεζά.

Οι αναζητήσεις θα γίνονται σε όλο το εύρος της πληροφορίας που υπάρχει στους καταλόγους δηλαδή θα και στα «συμπεριλαμβάνεται» ή και στα «εξαιρείται» των κωδικών.

Οι οθόνες που θα σχεδιαστούν θα πρέπει να είναι φιλικές στη χρήση τους από το χρήστη.

Στην περιοχή καταχώρησης σχολίων, προτάσεων, οι συμμετέχοντες στη διαβούλευση θα έχουν τη δυνατότητα :

- να βλέπουν το αρχικό Γερμανικό κείμενο από το οποίο προήλθε η περιγραφή του επιλεγμένου κωδικού (ή το αντίστοιχο Αγγλικό).
- να καταχωρούν νέες προτάσεις που θα αφορούν στα πεδία που έχουν τεθεί υπό διαβούλευση
- να διορθώνουν το υπάρχον κείμενο,
- να προτείνουν λέξεις κλειδιά-ετικέτες που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί στη δημιουργία thesaurus,
- να αιτιολογούν την πρότασή τους.

Οι διορθώσεις-προτάσεις που αφορούν τον κάθε κωδικό, δεν θα επηρεάζουν το αρχικό κείμενο, αλλά θα αποθηκεύονται με τρόπο που να είναι εύκολη η αναζήτησή τους και έχοντας την ταυτότητα του χρήστη που έκανε την πρόταση. Ο κάθε συμμετέχων θα μπορεί να δει τις προτάσεις που έχουν γίνει από άλλους συμμετέχοντες για τον κωδικό που έχει επιλέξει, αλλά θα μπορεί να μεταβάλει μόνο τις δικές του προτάσεις.

Ο κάθε χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να μεταβάλλει-διορθώνει τις δικές του προτάσεις και θα μπορεί να τις αναζητήσει και να δει τι έχει προτείνει μέσα από αντίστοιχη επιλογή.

Στο σχεδιασμό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, η δυνατότητα:

- εμφάνισης και διαχείρισης των προτάσεων του κάθε συμμετέχοντα.
- εμφάνισης της τρέχουσας κωδικοποίησης ή τμημάτων της που έχουν τεθεί προς διαβούλευση.
- επεξεργασίας των περιγραφών της ταξινόμησης, **χωρίς να επηρεάζονται τα πρωτογενή δεδομένα**
- **επικοινωνία** με τις υφιστάμενες ταξινομήσεις του Φορέα Ανάθεσης.
- σύγκρισης αρχικής περιγραφής και νέας πρότασης.
- εύρεσης του ιστορικού των προτάσεων για κάθε κωδικό-λήμμα που έχει τεθεί σε διαβούλευση.
- βαθμολόγησης της κάθε πρότασης που έχει κατατεθεί και σχολιασμός
- ψήφιση των τελικών προτάσεων.

Θα γίνει πρόβλεψη ώστε να είναι εφικτή η παράλληλη διαβούλευση με τρόπο που τα σχόλια, οι προτάσεις και τα αποτελέσματα της κάθε μίας, να είναι διακριτά. Το αποτέλεσμα της διαδικασίας διαβούλευσης θα μπορεί να καταχωρηθεί σε βάση δεδομένων, **ανωνυμοποιημένο**.

5.2.7. Ενότητα συνεργασίας- επικοινωνίας- ανοιχτής συζήτησης και σχολιασμού μεταξύ των συμμετεχόντων της διαβούλευσης

Στα πλαίσια της λειτουργίας της πλατφόρμας διαβούλευσης, θα παρέχεται χώρος για συζητήσεις και συνεργασία μεταξύ των χρηστών, όπως ιατρών και ειδικών στον τομέα της υγείας.

Αυτό θα επιτρέπει την ανταλλαγή απόψεων και τη συνεργασία για τη βελτίωση των ταξινομήσεων που τίθενται σε διαβούλευση.

Συγκεκριμένοι ρόλοι-χρήστες του συστήματος θα μπορούν να προγραμματίσουν και να διαχειριστούν τις εικονικές συναντήσεις. Η δυνατότητα δημιουργίας ανοιχτών συζητήσεων και φόρουμ θα δίνει το χώρο σε συζήτηση θεμάτων, στην ανταλλαγή απόψεων και στην παροχή σχολίων από τους συμμετέχοντες της διαδικασίας της διαβούλευσης.

Η προβολή των επερχόμενων συναντήσεων θα υποστηρίζεται μέσω της χρήσης εργαλείου «ημερολογίου συναντήσεων». Μέσω συστήματος ανταλλαγής μηνυμάτων μεταξύ των συμμετεχόντων, θα γίνεται η αποδοχή ή υποβολή νέας ημερομηνίας συνάντησης.

Η εικονική συνάντηση θα υποστηρίζεται από πλατφόρμα εικονικών συναντήσεων. Η διασύνδεση της πλατφόρμας διαβούλευσης, με την πλατφόρμα εκονικών συναντήσεων που θα επιλεγεί (π.χ. Teams, Zoom, Webex κλπ.), θα γίνεται μέσω της χρήσης κατάλληλων διεπαφών.

5.2.8. Ενότητα διαχείρισης Προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων

Η ενότητα διαχείρισης προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων της πλατφόρμας διαβούλευσης, περιλαμβάνει διάφορες λειτουργίες που επιτρέπουν την αξιολόγηση, τη συζήτηση και την τελική ψήφιση των προτάσεων που έχουν υποβληθεί από τους συμμετέχοντες.

Η διαχείριση προτάσεων προς ψήφιση, είναι κρίσιμη για τη συλλογή και τη διαχείριση των προτάσεων που προκύπτουν από τους συμμετέχοντες. Οι λειτουργίες που περιλαμβάνει είναι :

- Επισκόπηση Προτάσεων: Προβολή όλων των υποβληθέντων προτάσεων με σύντομη περιγραφή και στοιχεία του υποψήφιου ψηφίσματος
- Κατηγοριοποίηση προτάσεων : Οργάνωση σε κατηγορίες θεματικές ενότητες για ευκολότερη ανάλυση
- Σχολιασμός και συζήτηση σχετικά με κάθε πρόταση
- Τροποποίηση Προτάσεων: με βάση τα σχόλια και τις συζητήσεις
- Αξιολόγηση προτάσεων που υποβλήθηκαν από την «επιτροπή αξιολόγησης»
- Ψηφοφορία ή καταγραφή βαθμού συναίνεσης σε σχέση με την πρόταση
- Καθορισμός status για κάθε πρόταση (πχ. Εγκρίθηκε, απορρίφθηκε, υιοθετήθηκε με τροποποιήσεις
- Ανακοίνωση Αποτελεσμάτων ψηφοφορίας
- Εντολή για ενσωμάτωση των προτάσεων στην ταξινόμηση

Η ενότητα διαχείρισης των προτάσεων επιδιώκει να καταστήσει τη διαδικασία συλλογής γνώμης και απόψεων αποτελεσματική, διαφανή και συμμετοχική.

5.2.9. Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών

Πρόσβαση στη συγκεκριμένη ενότητα θα έχουν μόνο οι διαχειριστές του συστήματος. Θα δίνεται η δυνατότητα ιχνηλάτησης (μέσω log files) των ενεργειών των χρηστών κατά την είσοδό τους και τη χρήση των υποσυστημάτων της πλατφόρμας.

Με την εφαρμογή μηχανισμού ελέγχου (revision/ audit) κατά την τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων, θα είναι δυνατή η ιχνηλασιμότητα των ενεργειών κάθε χρήστη, δηλαδή θα μπορεί να ελεγχθεί από ποιόν έγινε, τι και πότε.

Βασικές λειτουργίες που θα καλύπτονται ενδεικτικά είναι οι ακόλουθες:

- Καταγραφή Logs όλων των ενεργειών χειριστή.
- Διαδικασία ελέγχου και αποτύπωσης Logs.
- Καταγραφή των αλλαγών στους κωδικούς
- Κωδικοποίηση των ενεργειών με παραμετρικά δεδομένα κατηγοριοποίησης και παραγωγή σχετικών αναφορών ανά περίοδο και παραμετρική κατηγορία
- Παρακολούθηση προτάσεων ανά κωδικό διάγνωσης
- Παρακολούθηση και αναφορά προόδου της διαβούλευσης,
- παραγωγής αναφορών σχετικά με την εξέλιξη των δραστηριοτήτων και παρουσίασης στατιστικών δεδομένων.

5.2.10. Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα

Οι διεπαφές που θα πρέπει να αναπτυχθούν από τον ανάδοχο αναφέρονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα**».

Η πλατφόρμα επίσης θα διαλειτουργεί με τη βάση δεδομένων του ανάδοχου φορέα που τηρούνται οι αντίστοιχες ταξινομήσεις, μέσω διεπαφής, με δομημένο τρόπο. Η πιο πάνω διασύνδεση θα είναι εφικτή

μέσα από όποιο σημείο της πλατφόρμας κριθεί δόκιμο, με κριτήριο την εύκολη πρόσβαση από τον τελικό χρήστη.

Τέλος, η ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης στην ταξινόμηση Νόσων και Συναφών προβλημάτων υγείας ICD10-GrM, θα γίνεται με αυτοματοποιημένο τρόπο μέσω διεπαφής που θα αναπτυχθεί, η οποία θα περιγραφεί και θα οριστικοποιηθεί στην 1^η Φάση του Έργου.

Οι απαιτήσεις και ο τρόπος διαλειτουργικότητας με τα συστήματα του ανάδοχου φορέα θα περιγραφούν αναλυτικά και θα δοθούν στον ανάδοχο στην 1^η Φάση του Έργου.

5.2.11. Ενότητα διαχείρισης αναφορών

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα δίνεται η δυνατότητα επιλογής αναφοράς μέσα από λίστα έτοιμων αναφορών, καθώς επίσης η παραμετρική δημιουργία νέων αναφορών.

Το περιβάλλον θα παρέχει τη δυνατότητα άμεσης δημιουργίας αναφορών, συσχέτισης των δεδομένων και άντλησης στατιστικών στοιχείων.

Ενδεικτικά οι αναφορές θα αφορούν τα αποτελέσματα της διαδικασίας διαβούλευσης

- ανά χρήστη, κεφάλαιο, ομάδα και συνδυασμούς αυτών
- στατιστικά στοιχεία ανά συμμετέχοντα
- Σύγκριση προτάσεων ανά συμμετέχοντα
- Εμφάνιση στατιστικών στοιχείων ανά διαβούλευση (πόσοι κωδικοί προτάθηκαν, πόσοι προκρίθηκαν, πλήθος συμμετεχόντων κ.λπ.)
- Αναφορές που προκύπτουν από την «Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών των χρηστών»

Η πρόσβαση στην συγκεκριμένη ενότητα θα είναι διαβαθμισμένη ανάλογα με τον ρόλο που έχει αποδοθεί στον κάθε χρήστη της πλατφόρμας. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αναφορών σε επεξεργάσιμη μορφή για περαιτέρω επεξεργασία, με βάση τα δικαιώματα του ρόλου που έχει αποδοθεί στον κάθε χρήστη.

Στην συγκεκριμένη ενότητα θα δίνεται η δυνατότητα αναφορών σχετικά με τα αποτελέσματα της διαδικασίας διαβούλευσης με ποσοτικά αλλά και ποιοτικά κριτήρια σε επίπεδο συμμετεχόντων, ομάδων κ.α. Επίσης θα συνεργάζεται με την «ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών» ώστε να παράγονται οι αντίστοιχες αναφορές.

Συμπληρωματικά μεταξύ άλλων θα πρέπει να υπάρχει :

- Πρόβλεψη των απαιτούμενων ευκολιών χρήσης όπως π.χ. buttons για άμεση εκτύπωση ή αποθήκευση ως αρχείο pdf ή άλλη μορφή
- Ενσωμάτωση δυνατότητας download αρχείων σε μορφή, βάσει του ρόλου που έχει ο κάθε χρήστης
- Ενσωμάτωση δυνατότητας παραγωγής δυναμικών αναφορών και τροποποίησής τους με άμεσο τρόπο χωρίς την ανάγκη ανάπτυξης και εγκατάστασης νεώτερης έκδοσης της εφαρμογής.

Οι αναφορές που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του παρόντος υποέργου, θα οριστικοποιηθούν μετά από συνεργασία του Αναδόχου με την Αναθέτουσα Αρχή.

Θα γίνει αναλυτική περιγραφή στη 1^η Φάση του Έργου.

5.2.12. Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών

Πρόσβαση στην **πλατφόρμα διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM**, θα έχουν εξουσιοδοτημένοι χρήστες, στους οποίους θα έχει αποδοθεί συγκεκριμένος ρόλος και θα έχουν πρόσβαση στις «ενότητες» που τους επιτρέπεται με βάση τον ρόλο που τους έχει αποδοθεί.

Η πρόσβαση στην πλατφόρμα θα γίνεται μέσω ειδικού συνδέσμου που θα επιτρέπει στον χρήστη να εισάγει τα credentials (user name και password) που του έχουν αποδοθεί και επιπρόσθετα να υποστηρίζεται η συνδυαστική πιστοποίηση (2-factor authentication).

Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει διαλειτουργικότητα με τα συστήματα τρίτων που θα χρησιμοποιηθούν ως προς την πιστοποίηση χρηστών.

Προκειμένου να ολοκληρωθεί η εγγραφή του χρήστη στην πλατφόρμα, κατά την είσοδο του χρήστη στην πλατφόρμα, **την πρώτη φορά**, θα απαιτείται η συναίνεση του, στους κανόνες που ορίζονται βάσει GDPR και στους ειδικούς κανόνες χρήσης της πλατφόρμας και θα αποθηκεύεται το ηλεκτρονικό του αποτύπωμα στο σύστημα. Οι χρήστες που δεν έχουν συναίνεση στους πιο πάνω κανόνες, δεν έχουν δικαίωμα πρόσβασης στην πλατφόρμα ελέγχου.

5.2.13. Ενότητα διαχείρισης βάσεων δεδομένων

Τα δεδομένα όλων υποσυστημάτων της πλατφόρμας διαβούλευσης θα φιλοξενοούνται σε σειρά βάσεων δεδομένων με τα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων**».

5.2.14. Ενότητα ψηφιακού υλικού

Η συγκεκριμένη ενότητα θα αποτελεί την βιβλιοθήκη της πλατφόρμας, όπου θα υπάρχει βοηθητικό υλικό, ενημερωτικό υλικό καθώς επίσης και παραπομπή σε εργαλεία όπως τα ευρετήρια Διαγνώσεων και Ιατρικών Πράξεων που φιλοξενοούνται στο ιστότοπο του Φορέα ανάθεσης του Έργου.

Η «βιβλιοθήκη» θα ενημερώνεται όποτε αυτό απαιτείται, μέσω ειδικών εργαλείων που αποτελούν μέρος της προτεινόμενης λύσης του Αναδόχου.

Με τη βοήθεια των ειδικών εργαλείων που θα υλοποιηθούν, οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα έχουν την δυνατότητα :

- Να «ανεβάσουν» υλικό (αρχεία σε διάφορους τύπους όπως pdf, xls κ.ά.).
- Να «κατεβάσουν» υλικό.
- Να ορίσουν ποιοι ρόλοι θα έχουν πρόσβαση σε ποια επιμέρους τμήματα της βιβλιοθήκης.
- Να ορίσουν ενότητες με βάση την πρόσβαση ή το είδος/κατηγορία του υλικού.

6. Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος Πλατφόρμας διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ)

6.1. Αρχιτεκτονική Λύση

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική της Πλατφόρμας διαβούλευσης της Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας ICD10-GrM θα καλύπτει τις πιο κάτω βασικές ενότητες:

- Διεπαφή του χρήστη
- Σύστημα διαβούλευσης και ψήφησης προτάσεων
- Αποτελέσματα διαβούλευσης
- Ενσωμάτωση προτάσεων και ενημέρωση βάσης με τα δεδομένα
- Σύστημα διαχείρισης Βάσης δεδομένων

Με βάση τη Λογική αρχιτεκτονική και τις απαιτούμενες λειτουργίες που θα πρέπει να καλύπτει η **πλατφόρμα διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ)**, οι λειτουργικές ενότητες - της υπό ανάπτυξη πλατφόρμας - συνοψίζονται στις ακόλουθες:

- Ενότητα διαχείρισης συμμετεχόντων - Χρηστών
- Ενότητα διαχείρισης Παραμέτρων
- Ενότητα διαχείρισης διαβουλεύσεων
- Ενότητα συνεργασίας- επικοινωνίας- ανοιχτής συζήτησης και σχολιασμού μεταξύ των συμμετεχόντων της διαβούλευσης
- Ενότητα διαχείρισης Προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων
- Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών
- Λειτουργικές Ενότητες ταξινόμησης

- Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα
- Ενότητα διαχείρισης αναφορών
- Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών
- Ενότητα διαχείρισης βάσεων δεδομένων
- Ενότητα ψηφιακού υλικού
- Πολυγλωσσική υποστήριξη περιγραφών κωδικών: Δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών γλωσσών (Γερμανικά και Αγγλικά), στις περιγραφές των προς διαβούλευση ομάδες διαγνώσεων, ώστε οι συμμετέχοντες στη διαβούλευση, να μπορούν να συγκρίνουν και να ψηφίσουν την ενδεδειγμένη μετάφραση, εάν αυτό ζητηθεί.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική όσον αφορά τα περιεχόμενα της παραγράφου 4.3. Αρχιτεκτονική Λύση.

6.2. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)

6.2.1. Ενότητα διαχείρισης συμμετεχόντων - Χρηστών

Η «Διαχείριση συμμετεχόντων - Χρηστών», θα είναι διαθέσιμη μέσω διαδικτύου, web interface, ανεπτυγμένη με χρήση εργαλείων ανοικτού λογισμικού, στην οποία θα αποκτούν πρόσβαση οι χρήστες και οι διαχειριστές του συστήματος, μέσω διαφορετικού τύπου interface.

Η πλατφόρμα θα επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν λογαριασμό και να εγγραφούν στο σύστημα, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR και θα προσφέρεται η δυνατότητα ατομικών ρυθμίσεων.

Εργαλείο διαχείρισης ρόλων, εξουσιοδοτήσεις νέων χρηστών.

Το σύστημα διαχείρισης χρηστών συνοπτικά θα καλύπτει :

- την πιστοποίηση και εξουσιοδότηση του χρήστη
- την εγγραφή, τροποποίηση και διαγραφή του χρήστη
- τη δυναμική δημιουργία νέων ρόλων
- την προσθήκη ή αφαίρεση δικαιωμάτων πρόσβασης
- τον καθορισμό των ρόλων, των δικαιωμάτων και της πρόσβασης στις θεματικές ενότητες και λειτουργίες της πλατφόρμας
- την απόδοση ή μεταβολή ρόλου σε χρήστη
- τη διαχείριση του προφίλ χρήστη
- τη διαδικασία επαναφοράς κωδικού πρόσβασης χρήστη
- θα υποστηρίζεται η δυνατότητα ο κάθε χρήστης να έχει πολλαπλούς ρόλους και τα δεδομένα πρόσβασης και χρήσης για τον κάθε χρήστη θα παρακολουθούνται κεντρικά (timestamp ενεργειών).
- Πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν τη συμμετοχή στη διαβούλευση

Μέσω της λειτουργικότητας του συστήματος διαχείρισης χρηστών, θα αποδίδεται η διαβαθμισμένη πρόσβαση στις θεματικές ενότητες και τις λειτουργίες της πλατφόρμας ανάλογα με τον ρόλο που τους έχει αποδοθεί σε κάθε χρήστη. Ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Υπηρεσία καταλόγου για τη διαχείριση εγγραφών των χρηστών
- Κεντρική Οθόνη - Dashboard, η οποία εμφανίζει βασικά στοιχεία πληροφόρησης ανάλογα με τον ρόλο χρήστη.
- Υπηρεσία μοναδικής πρόσβασης (Single Sign On - SSO)
- Ηλεκτρονικές φόρμες μέσω web που θα διευκολύνουν :
 - την εγγραφή του χρήστη

- την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση χρήστη
- τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
- Backend εφαρμογή για τη διαχείριση των χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων από τον διαχειριστή/ές
- Την καταγραφή των λειτουργιών του συστήματος ανά διαδικασία (προσθήκη/ενημέρωση/διαγραφή κ.ά.)
- την απόδοση πρόσβασης σε θεματικές ενότητες και λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
- την καταγραφή της δραστηριότητας των χρηστών στη Βάση Δεδομένων ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλάτησή τους
- την δυνατότητα εμφάνισης αναφορών σχετικές με την καταγραφή της εν λόγω δραστηριότητας

Η πλοήγηση των χρηστών στις επιμέρους λειτουργικές και θεματικές ενότητες της πλατφόρμας **διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων**, θα γίνεται με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης που έχει ο «ρόλος» του στο σύστημα.

Η δημιουργία ρόλων και η απόδοση εξουσιοδοτήσεων θα γίνεται παραμετρικά.

Ενδεικτικά πιο κάτω αναφέρονται κάποιες από τις δυνατότητες ανάλογα με το ρόλο του κάθε χρήστη και το βαθμό εξουσιοδότησης:

Ρόλος απλού Χρήστη (participant)

- Λειτουργία εισόδου στο σύστημα για εξουσιοδοτημένους χρήστες της διαβούλευσης
- Λειτουργία εμφάνισης των θεματικών ενοτήτων διαβούλευσης
- Δυνατότητα εμφάνισης της τρέχουσας Ταξινόμησης που έχει τεθεί προς διαβούλευση ή του τμήματος αυτής που ο συγκεκριμένος ρόλος έχει πρόσβαση.
- Πλοήγηση μέσω Κεφαλαίων και ομάδων: ο χρήστης να μπορεί να πλοηγηθεί μέσα στο «δένδρο» της κάθε κωδικοποίησης χρησιμοποιώντας δείκτες: τα Κεφάλαια, τις ομάδες και τις υπο-ομάδες
- Δυνατότητα παράλληλης εμφάνισης της αρχικής Γερμανικής μετάφρασης με την αντίστοιχη Ελληνική.
- Δυνατότητα Υποβολή Προτάσεων για αλλαγές, προσθήκες ή τροποποιήσεις σε όλα τα επίπεδα του «δένδρου» της κωδικοποίησης, με αντίστοιχη αιτιολόγησή τους
- Καταχώρηση ετικετών-λέξεων κλειδιά σε ήδη υπάρχοντες κωδικούς. Δυνατότητα να καταχωρούνται νέες περιγραφές στο πλαίσιο δημιουργίας «Thesaurus» για τους ήδη υπάρχοντες κωδικούς στην πλατφόρμα, ώστε να εμπλουτιστούν οι κωδικοποιήσεις με την απαιτούμενη πλεονάζουσα πληροφορία η οποία θα βοηθήσει την ιατρική κοινότητα στην ευκολότερη χρήση των κωδικοποιήσεων
- Δυνατότητα αναζήτησης προτάσεων βάσει κριτηρίων όπως λέξεις-κλειδιά, κωδικοί, κατηγορίες, προέλευση.
- Δυνατότητα για σχόλια και ανατροφοδότηση: Ο χρήστης θα μπορεί να παρέχει σχόλια και ανατροφοδότηση για τις προτάσεις που έχουν υποβληθεί. Αυτό μπορεί να γίνεται μέσω πεδίων σχολίων ή/και ηλεκτρονικών φορμών
- Αξιολόγηση και σχολιασμός προτάσεων άλλων χρηστών
- Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να ψηφίζουν για τις προτάσεις που έχουν υποβληθεί.
- Πρόσβαση στο ημερολόγιο με τις προγραμματισμένες συναντήσεις.

Ρόλος «Επιτροπή αξιολόγησης»

Η επιτροπή αξιολόγησης των αποτελεσμάτων διαβούλευσης έχει σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση και ερμηνεία των πληροφοριών που συγκεντρώθηκαν κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης. Ο συγκεκριμένος ρόλος περιλαμβάνει :

- Παρακολούθηση διαδικασίας και αναφορά προόδου : Δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου της διαβούλευσης
- Πρόσβαση σε αναφορές και παρουσιάσεις στατιστικών δεδομένων, σχετικών με την εξέλιξη της διαδικασίας διαβούλευσης
- Αξιολόγηση Συνολικών Αποτελεσμάτων: Η επιτροπή επιβλέπει την συλλογή νέων προτάσεων και αναλύει τα δεδομένα που προέκυψαν από τη διαβούλευση.
- Απόρριψη ή πρόκριση προτάσεων που θα ενσωματωθούν στην ταξινόμηση
- Πρόσβαση στο σύστημα ψηφοφορίας και στις κλίμακες αξιολόγησης των προτάσεων
- Δυνατότητα προβολής του ημερολογίου και των επερχόμενων συναντήσεων που έχουν προγραμματιστεί
- Δυνατότητα εύρεσης ιστορικού των σχολίων-προτάσεων-αιτιολογιών για κάθε κωδικό που έχει τεθεί σε διαβούλευση.
- Αποτελέσματα ανά ομάδα χρηστών, ανά χρήστη, ανά κεφάλαιο/ομάδα/κωδικό
- Πρόσβαση στο ημερολόγιο με τις προγραμματισμένες συναντήσεις.

Ρόλος Διαχειριστή (Super User)

- Ορισμός διαβούλευσης. Καθορισμός ενοτήτων
- Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση ρόλου
- την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση χρήστη
- τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
- Πρόσβαση στην εφαρμογή για τη διαχείριση χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων
- Απόδοση πρόσβασης σε θεματικές ενότητες και λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
- Δυνατότητα προγραμματισμού εικονικών συναντήσεων με τους συμμετέχοντες στη διαβούλευση κατόπιν δημιουργίας σχετικής πρόσκλησης σε ημερολόγιο. Αυτό θα επιτρέπει την ανταλλαγή απόψεων, τη διόρθωση των περιγραφών των Ιατρικών Πράξεων και γενικότερα τη συνεργασία για τη βελτίωση της απόδοσης στα Ελληνικά του συνόλου των περιεχομένων της Ταξινόμησης των Ιατρικών Πράξεων ETIP
- Δημιουργία ομάδων συζήτησης και πρόσβαση στο χώρο συζήτησης και συνεργασίας μεταξύ των χρηστών, όπως ιατρών και ειδικών στον τομέα της υγείας
- Πρόσβαση στο σύστημα ψηφοφορίας και στις κλίμακες αξιολόγησης των προτάσεων
- Δυνατότητα προβολής του ημερολογίου και των επερχόμενων συναντήσεων που έχουν προγραμματιστεί ή/και δημιουργία συναντήσεων
- Πρόσβαση στο σύστημα δημιουργίας αναφορών, ανάλυσης των αποτελεσμάτων
- Πρόσβαση στη διαδικασία ενσωμάτωσης των νέων προτάσεων-διορθώσεων στην αντίστοιχη κωδικοποίηση
- Εξαγωγή δεδομένων σε διάφορες μορφές (πχ csv, pdf, xlsx)
- Εκτύπωση της νέας έκδοσης των ταξινομήσεων σε pdf όπως αυτή θα προκύψει από την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης.

Ρόλος Τεχνικό Διαχειριστή (System Administrator)

- Θα έχει πλήρη εξουσιοδότηση σε όλες τις λειτουργίες της πλατφόρμας

6.2.2. Ενότητα διαχείρισης Παραμέτρων

Διαχειριστικό εργαλείο συντήρησης και παραμετροποίησης, όλων των «Βοηθητικών παραμέτρων» που χρησιμοποιούνται σε διάφορα σημεία της πλατφόρμας διαβούλευσης

Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά αναφέρουμε :

- Λίστα Ρόλων
- Λίστα Ομάδων
- Λίστα διαβουλεύσεων
- Κλίμακες βαθμολόγησης προτάσεων
- Λίστα με τις καταστάσεις (status) για κάθε πρόταση (πχ. Εγκρίθηκε, απορρίφθηκε, υιοθετήθηκε με τροποποιήσεις)
- Λίστα με ετικέτες για γρήγορες απαντήσεις πχ. Συμφωνώ, Διαφωνώ
- Ελληνική Ταξινόμηση Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ)
- Λίστα ειδικοτήτων
- Λοιπά παραμετρικά στοιχεία

6.2.3. Ενότητα διαχείρισης διαβουλεύσεων

Διαχειριστικό εργαλείο δημιουργίας νέων διαβουλεύσεων. Μέσα από τις λειτουργίες της συγκεκριμένη ενότητας θα καθορίζονται τα θέματα και οι στόχοι της διαβούλευσης, η ημερομηνία έναρξης και λήξης της, καθώς επίσης θα ορίζεται η «Επιτροπή αξιολόγησης των προτάσεων».

Η δημιουργία νέας διαβούλευσης με τα περιεχόμενά της, θα διενεργείται μέσα από τη «λίστα διαβουλεύσεων», μέσω της ανάπτυξη κατάλληλης διεπαφής.

Η επιλογή των κωδικών προς διαβούλευση θα γίνεται μέσω πολλαπλών κριτηρίων όπως, :

- επιλογή κεφαλαίου, ομάδας
- επιλογή μεμονωμένων κωδικών,
- συνδυαστικά τα πιο πάνω κ.ά.

6.2.4. Ενότητα αναζήτησης Κωδικών Ιατρικών Πράξεων

Στα πλαίσια της λειτουργίας της πλατφόρμας διαβούλευσης, θα παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες να αναζητήσουν κωδικούς Ιατρικών Πράξεων με πολλαπλούς τρόπους και με συνδυασμό κωδικού ή/και τμήματος κειμένου. Το περιβάλλον θα προσομοιάζει με πλοήγηση στις σελίδες pdf αρχείου ή/και θα παραπέμπει σε δενδροειδή μορφή. Μέσα από φιλικό προς τον χρήστη περιβάλλον, τα αποτελέσματα της αναζήτησης θα εμφανίζονται στο χρήστη και με την επιλογή κάποιου από αυτά, θα μεταφέρεται στην αντίστοιχη θέση στον πίνακα των διαγνώσεων.

6.2.5. Ενότητα Υποβολής προτάσεων

Μέσα από αυτή την ενότητα ο κάθε χρήστης θα μπορεί να υποβάλει τις προτάσεις του με την αντίστοιχη αιτιολόγηση. Επίσης θα μπορεί να υποβάλει προτάσεις για τη δημιουργία Thesaurus στον κωδικό Ιατρικής Πράξης που επιλέγει.

6.2.6. Λειτουργικές Ενότητες ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά η συγκεκριμένη ενότητα οργανώνεται σε τρία τμήματα :

- α. την περιοχή αναζήτησης κωδικών και
- β. την περιοχή προβολής της ταξινόμησης σε δενδροειδή μορφή
- γ. την περιοχή καταχώρησης σχολίων, προτάσεων και αιτιολόγησης
- δ. την περιοχή αναζήτησης προτάσεων χρήστη
- ε. την περιοχή των τελικών προτάσεων προς ψήφιση

Στην περιοχή αναζήτησης κωδικών θα δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης κωδικών της ταξινόμησης, είτε με κωδικό, είτε με περιγραφή είτε συνδυαστικά, με τμήματα ή ολόκληρες λέξεις. Από την συγκεκριμένη οθόνη θα επιλέγεται ο κωδικός προς σχολιασμό, υποβολή πρότασης ή αιτιολόγηση.

Στην περιοχή προβολής της ταξινόμησης θα παρουσιάζεται η ταξινόμηση που έχει τεθεί σε διαβούλευση σε δενδροειδή μορφή. Ο χρήστης θα μπορεί να πλοηγηθεί ανάμεσα στα Κεφάλαια, τις ομάδες, υπο-ομάδες και τους κωδικούς της ταξινόμησης, να δει όλες τις πληροφορίες που αφορούν κάθε κωδικό και να επιλέξει κωδικό προς σχολιασμό.

Η αναζήτηση Ιατρικών πράξεων από τον κατάλογο των Ιατρικών πράξεων (ΕΤΙΠ), θα γίνεται με «έξυπνο» τρόπο :

- είτε με λέξεις ή τμήματα λέξεων,
- είτε με κωδικούς
- είτε συνδυαστικά,
- με ελληνικούς ή αγγλικούς χαρακτήρες,
- κεφαλαία ή πεζά.

Οι αναζητήσεις θα γίνονται σε όλο το εύρος της πληροφορίας που υπάρχει στους καταλόγους δηλαδή θα και στα «συμπεριλαμβάνεται» ή και στα «εξαιρείται» των κωδικών.

Οι οθόνες που θα σχεδιαστούν θα πρέπει να είναι φιλικές στη χρήση τους από το χρήστη.

Στην περιοχή καταχώρησης σχολίων, προτάσεων, οι συμμετέχοντες στη διαβούλευση θα έχουν τη δυνατότητα

- να βλέπουν το αρχικό Γερμανικό κείμενο από το οποίο προήλθε η περιγραφή του επιλεγμένου κωδικού (ή το αντίστοιχο Αγγλικό).
- να καταχωρούν νέες προτάσεις που θα αφορούν στα πεδία που έχουν τεθεί υπό διαβούλευση
- να διορθώνουν το υπάρχον κείμενο,
- να προτείνουν λέξεις κλειδιά-ετικέτες που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί στη δημιουργία thesaurus,
- να αιτιολογούν την πρότασή του.

Οι διορθώσεις-προτάσεις που αφορούν τον κάθε κωδικό, δεν θα επηρεάζουν το αρχικό κείμενο, αλλά θα αποθηκεύονται με τρόπο που να είναι εύκολη η αναζήτησή τους και έχοντας την ταυτότητα του χρήστη που έκανε την πρόταση. Ο κάθε συμμετέχων θα μπορεί να δει τις προτάσεις που έχουν γίνει από άλλους συμμετέχοντες για τον κωδικό που έχει επιλέξει, αλλά θα μπορεί να μεταβάλλει μόνο τις δικές του προτάσεις.

Ο κάθε χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να μεταβάλλει- διορθώνει τις δικές του προτάσεις και θα μπορεί να τις αναζητήσει και να δει τι έχει προτείνει μέσα από αντίστοιχη επιλογή.

Στο σχεδιασμό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, η δυνατότητα:

- εμφάνισης και διαχείρισης των προτάσεων του κάθε συμμετέχοντα.
- εμφάνισης της τρέχουσας κωδικοποίησης ή τμημάτων της που έχουν τεθεί προς διαβούλευση.
- επεξεργασίας των περιγραφών της ταξινόμησης, **χωρίς να επηρεάζονται τα πρωτογενή δεδομένα** και
- **επικοινωνία** με τις υφιστάμενες ταξινομήσεις του Φορέα Ανάθεσης.
- σύγκρισης αρχικής περιγραφής και νέας πρότασης.
- εύρεσης του ιστορικού των προτάσεων για κάθε κωδικό-λήμμα που έχει τεθεί σε διαβούλευση.
- Βαθμολόγησης της κάθε πρότασης που έχει κατατεθεί και σχολιασμός
- Ψήφιση των τελικών προτάσεων.

Θα γίνει πρόβλεψη ώστε να είναι εφικτή η παράλληλη διαβούλευση με τρόπο που τα σχόλια, οι προτάσεις και τα αποτελέσματα της κάθε μίας, να είναι διακριτά. Το αποτέλεσμα της διαδικασίας διαβούλευσης θα μπορεί να καταχωρηθεί σε βάση δεδομένων, **ανωνυμοποιημένο**.

6.2.7. Ενότητα συνεργασίας- επικοινωνίας- ανοιχτής συζήτησης και σχολιασμού μεταξύ των συμμετεχόντων της διαβούλευσης

Στα πλαίσια της λειτουργίας της πλατφόρμας διαβούλευσης, θα παρέχεται χώρος για συζητήσεις και συνεργασία μεταξύ των χρηστών, όπως ιατρών και ειδικών στον τομέα της υγείας.

Αυτό θα επιτρέπει την ανταλλαγή απόψεων και τη συνεργασία για τη βελτίωση των ταξινομήσεων που τίθενται σε διαβούλευση.

Συγκεκριμένοι ρόλοι-χρήστες του συστήματος θα μπορούν να προγραμματίσουν και να διαχειριστούν τις εικονικές συναντήσεις. Η δυνατότητα δημιουργίας ανοιχτών συζητήσεων και φόρουμ στόχο θα δίνει το χώρο σε συζήτηση θεμάτων, στην ανταλλαγή απόψεων και στην παροχή σχολίων από τους συμμετέχοντες της διαδικασίας της διαβούλευσης.

Η προβολή των επερχόμενων συναντήσεων θα υποστηρίζεται μέσω της χρήσης εργαλείου «ημερολογίου συναντήσεων». Μέσω συστήματος ανταλλαγής μηνυμάτων μεταξύ των συμμετεχόντων, θα γίνεται η αποδοχή ή υποβολή νέας ημερομηνίας συνάντησης.

Η εικονική συνάντηση θα υποστηρίζεται από πλατφόρμα εικονικών συναντήσεων. Η διασύνδεση της πλατφόρμας διαβούλευσης, με την πλατφόρμα εκονικών συναντήσεων που θα επιλεγεί (π.χ. Teams, Zoom, Webex κλπ.), θα γίνεται μέσω της χρήσης κατάλληλων διεπαφών.

6.2.8. Ενότητα διαχείρισης Προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων

Η ενότητα διαχείρισης προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων της πλατφόρμας διαβούλευσης περιλαμβάνει διάφορες λειτουργίες που επιτρέπουν την αξιολόγηση, τη συζήτηση και την τελική ψήφιση των προτάσεων που έχουν υποβληθεί από τους συμμετέχοντες.

Η διαχείριση προτάσεων προς ψήφιση, είναι κρίσιμη για τη συλλογή και τη διαχείριση των προτάσεων που προκύπτουν από τους συμμετέχοντες. Οι λειτουργίες που περιλαμβάνει είναι :

- Επισκόπηση Προτάσεων: Προβολή όλων των υποβληθέντων προτάσεων με σύντομη περιγραφή και στοιχεία του υποψήφιου ψηφίσματος
- Κατηγοριοποίηση προτάσεων : Οργάνωση σε κατηγορίες θεματικές ενότητες για ευκολότερη ανάλυση
- Σχολιασμός και συζήτηση σχετικά με κάθε πρόταση
- Τροποποίηση Προτάσεων: με βάση τα σχόλια και τις συζητήσεις
- Αξιολόγηση προτάσεων που υποβλήθηκαν από την «επιτροπή αξιολόγησης»
- Ψηφοφορία ή καταγραφή βαθμού συναίνεσης σε σχέση με την πρόταση
- Καθορισμός status για κάθε πρόταση (πχ. Εγκρίθηκε, απορρίφθηκε, υιοθετήθηκε με τροποποιήσεις
- Ανακοίνωση Αποτελεσμάτων ψηφοφορίας
- Εντολή για ενσωμάτωση των προτάσεων στην ταξινόμηση

Η ενότητα διαχείριση των προτάσεων επιδιώκει να καταστήσει τη διαδικασία συλλογής γνώμης και απόψεων αποτελεσματική, διαφανή και συμμετοχική.

6.2.9. Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών

Πρόσβαση στη συγκεκριμένη ενότητα θα έχουν μόνο οι διαχειριστές του συστήματος. Θα δίνεται η δυνατότητα ιχνηλάτησης (μέσω log files) των ενεργειών των χρηστών κατά την είσοδό τους και τη χρήση των υποσυστημάτων της πλατφόρμας.

Με την εφαρμογή μηχανισμού ελέγχου (revision/ audit) κατά την τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων, θα είναι δυνατή η ιχνηλασιμότητα των ενεργειών κάθε χρήστη, δηλαδή θα μπορεί να ελεγχθεί από ποιόν έγινε, τι και πότε.

Βασικές λειτουργίες που θα καλύπτονται ενδεικτικά είναι οι ακόλουθες:

- Καταγραφή Logs όλων των ενεργειών χειριστή.
- Διαδικασία ελέγχου και αποτύπωσης Logs.
- Καταγραφή των αλλαγών στους κωδικούς
- Κωδικοποίηση των ενεργειών με παραμετρικά δεδομένα κατηγοριοποίησης και παραγωγή σχετικών αναφορών ανά περίοδο και παραμετρική κατηγορία
- Παρακολούθηση προτάσεων ανά κωδικό Ιατρικών Πράξεων
- Παρακολούθηση και αναφορά προόδου της διαβούλευσης,
- παραγωγής αναφορών σχετικά με την εξέλιξη των δραστηριοτήτων και παρουσίασης στατιστικών δεδομένων.

6.2.10. Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα

Οι διεπαφές που θα πρέπει να αναπτυχθούν από τον ανάδοχο αναφέρονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα**»

Η πλατφόρμα επίσης θα διαλειτουργεί με τη βάση δεδομένων του ανάδοχου φορέα που τηρούνται οι αντίστοιχες ταξινομήσεις, μέσω διεπαφής, με δομημένο τρόπο ο οποίος θα περιγραφεί στο αναλυτικά στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή. Η πιο πάνω διασύνδεση θα είναι εφικτή μέσα από όποιο σημείο της πλατφόρμας κριθεί δόκιμο, με κριτήριο την εύκολη πρόσβαση από τον τελικό χρήστη.

Τέλος η ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης στην Ταξινόμηση Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ) θα γίνεται με αυτοματοποιημένο τρόπο μέσω διεπαφής που θα αναπτυχθεί, η οποία θα περιγραφεί και θα οριστικοποιηθεί στην 1^η Φάση του έργου.

Οι απαιτήσεις και ο τρόπος διαλειτουργικότητας με τα συστήματα του ανάδοχου φορέα θα περιγραφούν αναλυτικά και θα δοθούν στον ανάδοχο στην 1^η Φάση του Έργου.

6.2.11. Ενότητα διαχείρισης αναφορών

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα δίνεται η δυνατότητα επιλογής αναφοράς μέσα από λίστα έτοιμων αναφορών, καθώς επίσης η παραμετρική δημιουργία νέων αναφορών.

Το περιβάλλον θα παρέχει τη δυνατότητα άμεσης δημιουργίας αναφορών, συσχέτισης των δεδομένων και άντλησης στατιστικών στοιχείων.

Ενδεικτικά οι αναφορές θα αφορούν τα αποτελέσματα της διαδικασίας διαβούλευσης

- ανά χρήστη, κεφάλαιο, ομάδα και συνδυασμούς αυτών
- στατιστικά στοιχεία ανά συμμετέχοντα
- Σύγκριση προτάσεων ανά συμμετέχοντα
- Εμφάνιση στατιστικών στοιχείων ανά διαβούλευση (πόσοι κωδικοί προτάθηκαν, πόσοι προκρίθηκαν, πλήθος συμμετεχόντων κ.λπ.)
- Αναφορές που προκύπτουν από την «Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών των χρηστών»

Η πρόσβαση στην συγκεκριμένη ενότητα θα είναι διαβαθμισμένη ανάλογα με τον ρόλο που έχει αποδοθεί στον κάθε χρήστη της πλατφόρμας. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αναφορών σε επεξεργάσιμη μορφή για περαιτέρω επεξεργασία, με βάση τα δικαιώματα του ρόλου που έχει αποδοθεί στον κάθε χρήστη.

Στην συγκεκριμένη ενότητα θα δίνεται η δυνατότητα αναφορών σχετικά με τα αποτελέσματα της διαδικασίας διαβούλευσης με ποσοτικά αλλά και ποιοτικά κριτήρια σε επίπεδο συμμετεχόντων, ομάδων κ.α. Επίσης θα συνεργάζεται με την «ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών» ώστε να παράγονται οι αντίστοιχες αναφορές.

Συμπληρωματικά μεταξύ άλλων θα πρέπει να υπάρχει :

- Πρόβλεψη των απαιτούμενων ευκολιών χρήσης όπως π.χ. buttons για άμεση εκτύπωση ή αποθήκευση ως αρχείο pdf ή άλλη μορφή
- Ενσωμάτωση δυνατότητας download αρχείων σε μορφή, βάσει του ρόλου που έχει ο κάθε χρήστης
- Ενσωμάτωση δυνατότητας παραγωγής δυναμικών αναφορών και τροποίησής τους με άμεσο τρόπο χωρίς την ανάγκη ανάπτυξης και εγκατάστασης νεώτερης έκδοσης της εφαρμογής.

Οι αναφορές που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του παρόντος υποέργου, θα οριστικοποιηθούν μετά από συνεργασία του Αναδόχου με την Αναθέτουσα Αρχή.

Θα γίνει αναλυτική περιγραφή στη 1η Φάση του Έργου.

6.2.12. Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών

Πρόσβαση στην πλατφόρμα διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων (ΕΤΙΠ), θα έχουν εξουσιοδοτημένοι χρήστες, στους οποίους θα έχει αποδοθεί συγκεκριμένος ρόλος και θα έχουν πρόσβαση στις «ενότητες» που τους επιτρέπεται με βάση τον ρόλο που τους έχει αποδοθεί.

Η πρόσβαση στην πλατφόρμα θα γίνεται μέσω ειδικού συνδέσμου που θα επιτρέπει στον χρήστη να εισάγει τα credentials (username και password) που του έχουν αποδοθεί και επιπρόσθετα να υποστηρίζεται η συνδυαστική πιστοποίηση (2-factor authentication).

Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει διαλειτουργικότητα με τα συστήματα τρίτων που θα χρησιμοποιηθούν ως προς την πιστοποίηση χρηστών.

Προκειμένου να ολοκληρωθεί η εγγραφή του χρήστη στην πλατφόρμα, κατά την είσοδο του χρήστη στην πλατφόρμα, **την πρώτη φορά**, θα απαιτείται η συναίνεση του, στους κανόνες που ορίζονται βάσει GDPR και στους ειδικούς κανόνες χρήσης της πλατφόρμας και θα αποθηκεύεται το ηλεκτρονικό του αποτύπωμα στο σύστημα. Οι χρήστες που δεν έχουν συναίνεση στους πιο πάνω κανόνες, δεν έχουν δικαίωμα πρόσβασης στην πλατφόρμα ελέγχου.

6.2.13. Ενότητα διαχείρισης βάσεων δεδομένων

Τα δεδομένα όλων υποσυστημάτων της πλατφόρμας διαβούλευσης της Ελληνικής Ταξινόμησης Πράξεων (ΕΤΙΠ), θα φιλοξενοούνται σε σειρά βάσεων δεδομένων με τα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων**».

6.2.14. Ενότητα ψηφιακού υλικού

Η συγκεκριμένη ενότητα θα αποτελεί την βιβλιοθήκη της πλατφόρμας, όπου θα υπάρχει βοηθητικό υλικό, ενημερωτικό υλικό καθώς επίσης και παραπομπή σε εργαλεία όπως τα ευρετήρια Διαγνώσεων και Ιατρικών Πράξεων που φιλοξενοούνται στο ιστότοπο του Φορέα ανάθεσης του Έργου.

Η «βιβλιοθήκη» θα ενημερώνεται όποτε αυτό απαιτείται, μέσω ειδικών εργαλείων που αποτελούν μέρος της προτεινόμενης λύσης του Αναδόχου.

Με τη βοήθεια των ειδικών εργαλείων που θα υλοποιηθούν, οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα έχουν την δυνατότητα :

- Να «ανεβάσουν» υλικό (αρχεία σε διάφορους τύπους όπως pdf, xls κ.ά.).
- Να «κατεβάσουν» υλικό.
- Να ορίσουν ποιοι ρόλοι θα έχουν πρόσβαση σε ποια επιμέρους τμήματα της βιβλιοθήκης.
- Να ορίσουν ενότητες με βάση την πρόσβαση ή το είδος/κατηγορία του υλικού.

7. Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος Πλατφόρμας συλλογής Οικονομικών Δεδομένων

Η υλοποίηση της πλατφόρμας συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων, θα πρέπει να βασιστεί σε σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία, «ανοικτής» αρχιτεκτονικής εξασφαλίζοντας αξιοπιστία και επεκτασιμότητα και ανθεκτικότητα στο χρόνο.

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική πρέπει να εγγυάται την υψηλή ποιότητα και αποτελεσματική υποστήριξη για την συλλογή των οικονομικών δεδομένων που συλλέγονται, την ανάλυση και επεξεργασία τους και την τελική αξιοποίηση και ενσωμάτωση τους σε μια ενοποιημένη μορφή.

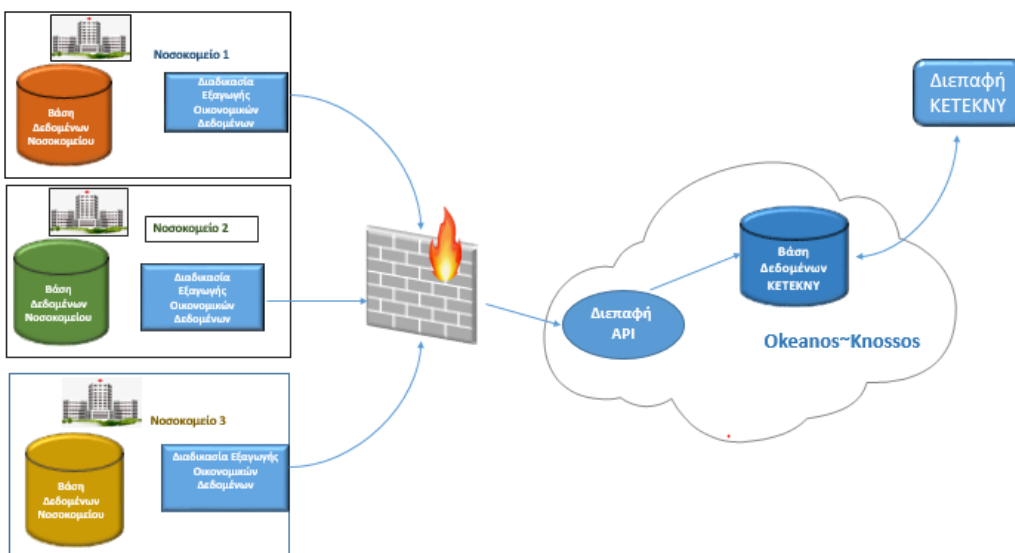
Η Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων, θα διαλειτουργεί με τα νοσοκομεία του ΕΣΥ, θα αντλεί με αυτοματοποιημένο τρόπο ανωνυμοποιημένα δεδομένα και θα ακολουθεί την προσέγγιση του υπολογισμού του πλήρους κόστους, με βάση πραγματικά κόστη ανά περιστατικό. Αυτό περιλαμβάνει όλες τις περιπτώσεις νοσηλείας, τις υπηρεσίες και τις δαπάνες του νοσοκομείου που εμπίπτουν στο πλαίσιο αποδοχών του συστήματος Gr-DRG. Τα κόστη των υπηρεσιών που δεν καταγράφονται από το σύστημα Gr-DRG πρέπει επίσης να είναι εύκολα ανιχνεύσιμα, ώστε να είναι εφικτή η απομόνωση-εξαίρεσή τους από τις διάφορες διαδικασίες - υπολογισμούς όπου αυτό απαιτηθεί. Τα οικονομικά στοιχεία που συλλέγονται θα προέρχονται από τις ετήσιες εγκεκριμένες οικονομικές καταστάσεις των νοσοκομείων με βάση την αναλυτική λογιστική εκμεταλλεύσεως και μόνο για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα που υπολογίζεται.

Το **περιβάλλον διεπαφής του χρήστη** με την πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων θα πρέπει :

- να είναι λειτουργικό και η πρόσβαση να υποστηρίζεται από δημοφιλή προγράμματα πλοήγησης (Web Browsers), όπως Internet Explorer, Mozilla, Firefox, Chrome κ.α.
- το περιβάλλον της πλατφόρμας θα πρέπει να σχεδιαστεί με έμφαση στη ευκολία χρήσης από τον τελικό χρήστη, στην κατανοησιμότητα και την αποτελεσματικότητα.
- οι πληροφορίες να είναι οργανωμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εύκολα κατανοητές από τους χρήστες, παράλληλα ο εντοπισμός και η πρόσβαση στην πληροφορία, που κάθε φορά απαιτείται, να γίνεται με τρόπο γρήγορο και αποτελεσματικό με τρόπο.
- οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να εξασφαλίζουν υψηλές επιδόσεις και λειτουργική αποδοτικότητα ακόμη και σε καταστάσεις αιχμής.
- Η εισαγωγή δεδομένων στην πλατφόρμα, να γίνεται με σαφείς κανόνες, διαδικασίες που θα εξασφαλίζουν την ασφαλή εισαγωγή τους, μέσα από την υλοποίηση αποτελεσματικών μηχανισμών προστασίας των δεδομένων

7.1. Αρχιτεκτονική Λύση

Το σχήμα που ακολουθεί απεικονίζεται η προτεινόμενη αρχιτεκτονική της **πλατφόρμας συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων** :



Τα δεδομένα του οικονομικού Dataset, θα εξάγονται από το πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου σε μηνιαία βάση, με αφετηρία εκείνα τα νοσοκομεία που ήδη διαθέτουν ολοκληρωμένα συστήματα

κοστολόγησης (αναλυτική λογιστική). Η διαδικασία μεταξύ νοσοκομείου και πλατφόρμας θα είναι αυτοματοποιημένη, μέσω επικοινωνίας M2M. Η καλά σχεδιασμένη διεπαφής API, θα διασφαλίζει μέσω των κατάλληλων μηχανισμών και πρωτοκόλλων κρυπτογράφησης, την ακεραιότητα και την ασφάλεια κατά την αποθήκευση και διακίνηση τους.

Μέσω των λειτουργιών της πλατφόρμας πρέπει :

- Να πραγματοποιείται πλήρης έλεγχος του κόστους και της δραστηριότητας, με βάση τα στοιχεία που έχουν συλλεγεί από το κάθε νοσοκομείο. Δυνατότητα προσαρμογής των ελέγχων που μπορούν να πραγματοποιηθούν στα δεδομένα που συλλέγονται.
- Να διενεργούνται υπολογισμοί, ώστε σε περιοδική βάση (μηνιαία, εξαμηνιαία κ.ο.κ) να είναι εφικτή η παρακολούθηση της τάσης του κόστους και του όγκου για κάθε DRG, περιστατικό και Τμήμα/Κλινική.
- Οι λογιστικές λειτουργίες της να είναι συμβατές με το Κλαδικό Λογιστικό Σύστημα για όλες τις Δημόσιες Μονάδες Υγείας με το Π.Δ. 146/03 (ΦΕΚ Α' 122/21.05.2003)
- να υποστηρίζει τη λειτουργικότητα αντιστοίχισης και χαρτογράφησης των εξόδων του Γενικού Καθολικού στους λογαριασμούς λογιστικής κόστους και ελέγχου, αναφορικά με τα δεδομένα κάθε νοσοκομείου
- τα δεδομένα που συγκεντρώνονται να μπορούν να ομαδοποιηθούν παραμετρικά πχ ανά DRG, ανά περιστατικό, κλινική, Νοσοκομείο και συνδυαστικά, άμεσα ή έμμεσα κόστη κ.ά.

Με βάση τη λογική αρχιτεκτονική και τις απαιτούμενες λειτουργίες που θα πρέπει να καλύπτει η **πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων**, οι λειτουργικές ενότητες - της υπό ανάπτυξη πλατφόρμας - συνοψίζεται στις ακόλουθες:

Ειδικότερα η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει τις πιο κάτω λειτουργίες:

- Ενότητα διαχείρισης Χρηστών και πρόσβασης
 - ✓ Εγγραφή και διαχείριση χρηστών
 - ✓ Διαχείριση ρόλων
 - ✓ Σύστημα αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης
- Ενότητα διαχείρισης Παραμέτρων
- Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα
- Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων
- Διαχείριση στοιχείων dataset
- Διαχείριση αναφορών και αναλύσεις
- Ενότητα ανάλυσης σφαλμάτων και παραγωγής αναφορών επιχειρηματικής ευφυίας (Business Intelligence)
- Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών
- Ενότητα διαχείρισης βάσεων δεδομένων

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική όσον αφορά τα περιεχόμενα της παραγράφου 4.3. Αρχιτεκτονική Λύση

7.2. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)

7.2.1. Ενότητα διαχείρισης Χρηστών και πρόσβασης

Η Διαχείριση Χρηστών καλύπτει το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας αναφορικά με την πιστοποίηση, εξουσιοδότηση και αυθεντικοποίηση των χρηστών, την εγγραφή νέων, την τροποποίηση και διαγραφή υφιστάμενων και την απόδοση ρόλων.

Οι χρήστες διακρίνονται σε εσωτερικούς (Διαχειριστές της διεπαφής) και εξωτερικούς (νοσοκομεία) .

Το σύστημα διαχείρισης χρηστών συνοπτικά θα καλύπτει :

- την πιστοποίηση και εξουσιοδότηση του χρήστη
- την εγγραφή, τροποποίηση και διαγραφή του χρήστη
- τη δυναμική δημιουργία νέων ρόλων
- την προσθήκη ή αφαίρεση δικαιωμάτων πρόσβασης
- τον καθορισμό των ρόλων, των δικαιωμάτων και της πρόσβασης στις θεματικές ενότητες και λειτουργίες της πλατφόρμας
- την απόδοση ή μεταβολή ρόλου σε χρήστη
- τη διαχείριση του προφίλ χρήστη και δυνατότητα ατομικών ρυθμίσεων
- τη διαδικασία επαναφοράς κωδικού πρόσβασης χρήστη
- θα υποστηρίζεται η δυνατότητα ο κάθε χρήστης να έχει πολλαπλούς ρόλους και τα δεδομένα πρόσβασης και χρήσης για τον κάθε χρήστη θα παρακολουθούνται κεντρικά (timestamp ενεργειών).

Η διαχείριση χρηστών θα είναι διαθέσιμη μέσω διαδικτύου, web interface, ανεπτυγμένη με χρήση εργαλείων ανοικτού λογισμικού, στην οποία θα αποκτούν πρόσβαση οι χρήστες και οι διαχειριστές του συστήματος, μέσω διαφορετικού τύπου interface, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Μέσω της λειτουργικότητας του συστήματος διαχείρισης χρηστών, θα αποδίδεται η διαβαθμισμένη πρόσβαση στις λειτουργίες της πλατφόρμας ανάλογα με τον ρόλο που έχει αποδοθεί σε κάθε χρήστη. Ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Υπηρεσία καταλόγου για τη διαχείριση εγγραφών των χρηστών
- Κεντρική Οθόνη - Dashboard, η οποία εμφανίζει βασικά στοιχεία πληροφόρησης ανάλογα με τον ρόλο χρήστη.
- Υπηρεσία μοναδικής πρόσβασης (Single Sign On - SSO)
- Ηλεκτρονικές φόρμες μέσω web που θα διευκολύνουν :
 - την εγγραφή του χρήστη
 - την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση χρήστη
 - τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
 - Backend εφαρμογή για τη διαχείριση των χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων από τον διαχειριστή/ές
 - Την καταγραφή των λειτουργιών του συστήματος ανά διαδικασία (προσθήκη/ενημέρωση/διαγραφή κ.ά.)
 - την απόδοση πρόσβασης στις λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
 - την καταγραφή της δραστηριότητας των χρηστών στη Βάση Δεδομένων, ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλάτησή τους
 - την δυνατότητα εμφάνισης αναφορών σχετικές με την καταγραφή της εν λόγω δραστηριότητας

Η πλοήγηση των χρηστών στις επιμέρους λειτουργικές ενότητες της πλατφόρμας συλλογής οικονομικών και λογιστικών δεδομένων θα γίνεται με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης που έχει ο «ρόλος» του στο σύστημα. Η δημιουργία ρόλων και η απόδοση εξουσιοδοτήσεων θα γίνεται παραμετρικά.

7.2.2. Ενότητα διαχείρισης Παραμέτρων

Διαχειριστικό εργαλείο συντήρησης και παραμετροποίησης, όλων των «Βοηθητικών παραμέτρων» που χρησιμοποιούνται σε διάφορα σημεία της πλατφόρμας συλλογής οικονομικών και λογιστικών δεδομένων.

Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά αναφέρουμε :

- Λίστα Ρόλων
- Ορισμός Περιόδων-Χρήσεων
- Ομάδες Κέντρων κόστους (πχ κύρια, βοηθητικά, DRG relevant, non DRG, έμμεσα, άμεσα)
- Κατηγορίες κόστους (πχ Μισθολογικό κόστος, Φάρμακα, Υλικά, Αναλώσιμα κ.ά.)
- Λογαριασμοί ανά νοσοκομείο και χαρακτηρισμός τους
- Επιχειρησιακοί κανόνες ομαδοποίησης,
- Κανόνες μερισμού ανά νοσοκομείο, χρήση, λογαριασμό
- Αντιστοίχιση τμημάτων
- Ορισμός Δεικτών
- Λοιπά παραμετρικά στοιχεία
- Σύστημα ανάλυσης και δημιουργίας σεναρίων what-if και ελέγχου των αποτελεσμάτων

7.2.3. Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα

Οι διεπαφές που θα πρέπει να αναπτυχθούν από τον ανάδοχο αναφέρονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα».

Η δυνατότητα εισαγωγής περιεχομένου από τρίτα συστήματα, θα πραγματοποιείται:

- είτε μεμονωμένα-χειροκίνητα,
- είτε μέσω μηχανισμού μαζικής εισαγωγής (με κριτήρια).

Η εισαγωγή των δεδομένων θα γίνεται μέσω πολλαπλών κριτηρίων όπως :

- επιλογή νοσοκομείου,
- επιλογή κλινικής,
- επιλογή από-έως ημερομηνία (εξιτηρίου ή όποια άλλη κριθεί δόκιμο)
- συνδυαστικά τα πιο πάνω κ.ά.

Η διασύνδεση με τα στοιχεία της υφιστάμενης βάσης δεδομένων του Φορέα Ανάθεσης, που αφορούν στα περιστατικά νοσηλείας που έχουν ομαδοποιηθεί κατά DRG, θα είναι εφικτή μέσα από την «Ενότητα προβολής-Διαχείρισης στοιχείων DATASET» ή από όποιο άλλο σημείο της πλατφόρμας κριθεί δόκιμο, με κριτήριο την εύκολη πρόσβαση από τον τελικό χρήστη.

Ο τρόπος διασύνδεσης και ποια στοιχεία θα ανταλλάσσονται μέσω της διεπαφή επικοινωνίας θα πρέπει να περιγραφεί και να οριστικοποιηθεί στην 1^η Φάση του έργου.

Οι απαιτήσεις και ο τρόπος διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων θα περιγραφούν αναλυτικά και θα δοθούν στον ανάδοχο στην 1^η Φάση του Έργου.

7.2.4. Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων

Η συλλογή των οικονομικών δεδομένων από τα νοσοκομεία, υλοποιείται μέσω κατάλληλης διεπαφής API, η οποία υποστηρίζει, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, τις πιο κάτω λειτουργίες :

- **Επικύρωση δεδομένων**
 - Μέσα από ελέγχους ακεραιότητας των δεδομένων, φιλτράρει και υποδεικνύει τα μη συμβατά ή λανθασμένα δεδομένα που εισέρχονται στην πλατφόρμα. (πχ αρνητικές τιμές ή αλφαριθμητικοί χαρακτήρες, σύμβολα, κτλ)
 - Ο εντοπισμός των λαθών γίνεται στην πηγή ώστε να εξασφαλίζεται ή και να εγγυάται την ποιότητα των δεδομένων που εισάγονται από κάθε νοσοκομείο
 - εκτελεί τυπικούς ελέγχους που διασφαλίζουν ότι τα δεδομένα έχουν νόημα και θα είναι συναφή, ώστε να προχωρήσει σωστά η διαδικασία (πχ εντοπισμός των τμημάτων που έχουν μεγάλο όγκο περιστατικών αλλά όχι καταγραφόμενα φάρμακα ή υλικά, εντοπισμός των περιστατικών με αρνητικό άμεσο κόστος, εύρεση των άμεσων

κέντρων κόστους που δεν εκχωρούν δαπάνες σε κύρια κέντρα κόστους, εύρεση περιστατικών με πολύ υψηλό άμεσο κόστος κτλ).

- Σε περίπτωση που στα δεδομένα που συλλέγονται εντοπιστεί κάποια νέα παράμετρος πχ κέντρο κόστος νοσοκομείου που δεν έχει παραμετροποιηθεί, να εντοπίζει και να υποδεικνύει τις αλλαγές και να επιτρέπει τον χειροκίνητο έλεγχο
- Να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας πρόσθετων προσαρμοσμένων ελέγχων και επικυρώσεων βασισμένα στις ανάγκες του ΚΕΤΕΚΝΥ.

• Συγχώνευση Δεδομένων

- δυνατότητα προσθήκης ετικετών, σημειώσεων και εντοπισμού των δεδομένων που δεν συμπεριλαμβάνονται στους υπολογισμούς των συντελεστών βαρύτητας κόστους και τεχνικής τιμής βάσης.
- ενημερώνει αυτόματα τους κύριους πίνακες της βάσης δεδομένων.
- δυνατότητα αναζήτησης των δεδομένων που προέρχονται από διαφορετικά συστήματα μέσα από το ίδιο πίνακα (view).
- δυνατότητα ιχνηλάτησης και παρακολούθησης της προέλευσης οποιασδήποτε εγγραφής.
- Παραμετρικός ορισμός της περιόδου συλλογής των δεδομένων πχ ανά μήνα με προοδευτική (συσσωρευτική) λογική.
- όλα τα δεδομένα «φορτώνονται» στο σύστημα της πλατφόρμας με βάση την εκάστοτε ορισμένη ημερομηνία
- ευέλικτος μηχανισμός ώστε να είναι εύκολη η προσαρμογή του συστήματος της πλατφόρμας στις αλλαγές/προσθήκες της βάσης δεδομένων του κάθε νοσοκομείου.

• Επεξεργασία των δεδομένων

- *ασθενοκεντρική προσέγγιση* της οικονομικής δραστηριότητας.
- *DRG προσέγγιση*: προσέγγιση της οικονομικής δραστηριότητας με πυρήνα τα DRG.
- τα δεδομένα συνδυάζονται με κέντρο τους ασθενείς και τα DRG.
- να παρέχει τη δυνατότητα σύνοψης των δεδομένων σε υψηλότερο επίπεδο. Η ασθενοκεντρική και η DRG προσέγγιση να μπορούν να υπολογιστούν με βάση την κλινική, το νοσοκομείο, την κατηγορία του νοσοκομείου, την Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ) και την επικράτεια.
- συγκέντρωση δεδομένων από διαφορετικά συστήματα για εύκολη αναφορά.
- αντιστοίχιση δεδομένων από διαφορετικές πηγές συνδυαστικά (πχ κλινική, το νοσοκομείο, την κατηγορία του νοσοκομείου, την Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ))
- ομογενοποίηση των αναφορών από τους κοινούς/κεντρικούς πίνακες κάθε πηγής δεδομένων (πχ νοσοκομεία, κλινικές, κτλ).

• Υπολογισμός Συντελεστών βαρύτητας κόστους

- Να εφαρμόζει προσαρμοσμένη λογική για τον υπολογισμό, τον μερισμό του κόστους και την ταξινόμηση. Με δυνατότητα αλλαγής των κριτηρίων μερισμού και ελέγχου της κατανομής.
- Να παρέχει τη δυνατότητα σεναρίων και καταγραφής των αποκλίσεων.
- Να παρέχει τη δυνατότητα προσθήκης ετικετών στις εγγραφές για ευκολότερη αναφορά.
- Να παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης του προϋπολογισμού.
- Να επιτρέπει την παραγωγή στατιστικών ανά DRG, ICD10-GrM, τμήμα, νοσοκομείο, Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ) και επικράτεια (πχ σύγκριση casemix, μέση διάρκεια νοσηλείας).
- Να επιτρέπει την καταγραφή των αλλαγών ανάμεσα σε περιόδους.

- Να επιτρέπει την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων της ισχύος της βάσης δεδομένων.

7.2.5. Προβολή και Διαχείριση στοιχείων DATASET

Η προβολή και διαχείριση των στοιχείων που συλλέγονται και επεξεργάζονται μέσω της πλατφόρμας συλλογής οικονομικών και λογιστικών δεδομένων, διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην παροχή πληροφορίας σχετικά με τις οικονομικές πτυχές της παροχής υγειονομικής περίθαλψης.

Κατά το σχεδιασμό των διαφόρων λειτουργικών ενότητων του συστήματος να ληφθεί μέριμνα ώστε, ο σχεδιασμός των εφαρμογών να διακρίνεται από ευκολία στην χρήση και εργονομία, καθώς το επίπεδο χρηστικότητας όσον αφορά στην οργάνωση και στην παρουσίαση των λειτουργιών είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το έργο.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά η συγκεκριμένη ενότητα περιλαμβάνει:

- α. προβολές με κέντρο τον ασθενή, το DRG, το Κέντρο Κόστους κ.α
- β. προβολές ανά Νοσοκομείο, Λογαριασμό, Κέντρο κόστους, είδος δαπάνης
- γ. οπτικοποίηση της χρήσης πόρων όπως προσωπικό, φάρμακα, εγκαταστάσεις κ.α
- δ. επικοινωνία με την υφιστάμενη βάση δεδομένων του Φορέα Ανάθεσης (περιστατικά που έχουν κωδικοποιηθεί κατά DRG, Ταξινομήσεις διαγνώσεων και Πράξεων, πίνακες εξαιρουμένων κ.α.).

Στο σχεδιασμό των οθονών της συγκεκριμένης ενότητας θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, ότι ο χρήστης της πλατφόρμας θα έχει τη δυνατότητα:

- Προβολής και επεξεργασίας των κινήσεων κέντρων κόστους ανά Νοσοκομείο, χρήση, λογαριασμό, μήνα
- Προβολής των ανωνυμοποιημένων στοιχείων Gr-DRG Dataset, του περιστατικού
- Να κάνει ανάλυση κόστους σε επίπεδο ασθενή ή ομάδες ασθενών, με χρήση πολλαπλών κριτηρίων (Κόστος ανά ασθενή)
- Συσχέτιση δημογραφικών στοιχείων (ηλικία, φύλο) με το σχετικό κόστος, στο πλαίσιο προσαρμογής των υπηρεσιών και κατανομής των πόρων με βάση τα χαρακτηριστικά των ασθενών
- Να καταχωρεί σχόλια, σε όποια σημεία προβολής των δεδομένων κριθεί απαραίτητο
- Να αναλύει και να υπολογίζει το κόστος ανά διάγνωση, Ιατρική Πράξη, DRG και δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ κλινικών και τμημάτων)
- Ανάλυση κόστους ανά διαγνωστική κατηγορία (DRG) και σύγκριση μεταξύ διαγνωστικών κατηγοριών
- Να εντοπίζει ασθενείς ή ομάδες με υψηλό κόστος και να μπορεί να διερευνήσει τους παράγοντες που συμβάλλουν σε αυτό
- Να αναλύει το κόστος που σχετίζεται με συγκεκριμένες ιατρικές πράξεις ή διαγνώσεις ή DRG
- Μέσω οπτικοποιημένης αναπαράστασης, να βλέπει την κατανάλωση πόρων συμπεριλαμβανόμενου του προσωπικού, του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων
- Να κάνει συγκρίσεις και μετρήσεις της αποτελεσματικής κατανομής πόρων ανά Κλινική, Τμήμα, Νοσοκομείο
- Να κάνει συσχετίσεις της διάρκειας νοσηλείας με το σχετικό κόστος (Διαρκεια νοσηλείας και κόστος)
- Να κάνει ανάλυση των ακραίων τιμών, τάσεων στη διάρκεια νοσηλείας
- Να αναλύει τις δαπανών που σχετίζονται με τα φάρμακα, τα υλικά, κ.ά. (Χρήση πόρων)
- Να κάνει ποιοτική ανάλυση (πχ τύπος εισαγωγής, τύπος εξιτηρίου – έκβαση νοσηλείας) με τα δεδομένα κόστους
- Ανάλυση κόστους ανά νοσηλευτική μονάδα ή τμήμα και σύγκριση της οικονομικής απόδοσης μεταξύ διαφορετικών μονάδων

- Συγκριτική ανάλυση του κόστους και της οικονομικής απόδοσης μεταξύ διαφορετικών χρονικών περιόδων και αναγνώριση των τάσεων και των περιοχών που χρειάζονται προσοχή
- Κατανομή του συνολικού κόστους σε διάφορες κατηγορίες όπως προσωπικό, φάρμακα κ.ά και εντοπισμός των κύριων πηγών κόστους.
- Συμμετοχή ανά ομάδα κόστους στη διαμόρφωση του κόστους του περιστατικού, DRG
- Παρακολούθηση των αλλαγών στο κλινικό κόστος μέσα στο χρόνο, ώστε να εντοπίζονται οι τάσεις και να είναι εφικτή η αξιολόγηση του αντίκτυπου των παρεμβάσεων ή αλλαγών στις διαδικασίες
- Κατανομή του κόστους σε συγκεκριμένα κέντρα κόστους

Το δεδομένα που τηρούνται στη βάση δεδομένων είναι πλήρως **ανωνυμοποιημένα**.

7.2.6. Διαχείριση αναφορών και αναλύσεις

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα περιλαμβάνει όλες τις επισκοπήσεις, αναφορές και αναλύσεις που σχετίζονται με τις πληροφορίες που συλλέγονται και επεξεργάζονται από τις λειτουργίες της πλατφόρμας. Επίσης θα δίνεται η δυνατότητα επιλογής αναφοράς μέσα από λίστα έτοιμων αναφορών, καθώς επίσης η παραμετρική δημιουργία νέων αναφορών.

Το περιβάλλον θα παρέχει τη δυνατότητα άμεσης δημιουργίας αναφορών, συσχέτισης των δεδομένων και άντλησης στατιστικών στοιχείων.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, οι αναφορές θα σχετίζονται με δεδομένα που συλλέγονται και τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη επεξεργασία τους, αφορούν

- Στοιχεία ανά Νοσοκομείο, χρήση, Κέντρο κόστους, Κατηγορία Κόστους, Διάγνωση, Ιατρική Πράξη, DRG, με επιλογή δημογραφικών χαρακτηριστικών και συνδυασμούς αυτών
- στατιστικά στοιχεία ανά Κατηγορία κόστους
- Συγκρίσεις μεταξύ Κλινικών, Τμημάτων του ίδιου ή διαφορετικών νοσοκομείων με χρήση παραμέτρων όπως η περίοδος, η κατηγορία κόστους κ.ά.
- Σύγκριση δεδομένων μεταξύ νοσοκομείων, κλινικών, Υγειονομικών Περιφερειών
- Εμφάνιση στατιστικών στοιχείων ανά περίοδο συλλογής οικονομικών στοιχείων (πλήθος εργαζομένων, πλήθος περιστατικών, πλήθος νοσηλευομένων, δείκτες επιμερισμού κ.λπ.)
- Αναφορές που προκύπτουν από την «Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών των χρηστών»
- Την Παρακολούθηση των χρηματοοικονομικών πόρων και δεδομένων σε συνάρτηση με τις κατηγορίες DRG
- Την Παρακολούθηση των τάσεων στην υγειονομική περίθαλψη που μπορεί να επηρεάσουν τις κατηγορίες DRG
- ανάλυση δεδομένων για την αξιολόγηση της απόδοσης ανά τομέα και της οικονομικής επίδρασης των DRG
- Αναγνώριση περιπτώσεων υψηλού κόστους ή πιθανά σημεία συσσώρευσης πόρων
- Ανάλυση κόστους για συγκεκριμένες Ιατρικές πράξεις- Επεμβατικές ή μη
- Απεικόνιση του τρόπου κατανομής του κόστους πχ ανά νοσοκομείο
- Συσχετίσεις ποιοτικών μετρήσεων που αφορούν στην έκβαση του αποτελέσματος νοσηλείας σε σχέση με το κόστος

Η πρόσβαση στην συγκεκριμένη ενότητα, θα είναι διαβαθμισμένη ανάλογα με τον ρόλο που έχει αποδοθεί στον κάθε χρήστη της πλατφόρμας. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των αναφορών σε επεξεργάσιμη μορφή για περαιτέρω επεξεργασία, με βάση τα δικαιώματα του ρόλου που έχει αποδοθεί στον κάθε χρήστη.

Στην συγκεκριμένη ενότητα θα δίνεται η δυνατότητα αναφορών σχετικά με τα αποτελέσματα της διαδικασίας διαβούλευσης με ποσοτικά αλλά και ποιοτικά κριτήρια σε επίπεδο συμμετεχόντων, ομάδων

κ.α. Επίσης θα συνεργάζεται με την «ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών» ώστε να παράγονται οι αντίστοιχες αναφορές.

Συμπληρωματικά μεταξύ άλλων θα πρέπει να υπάρχει :

- Πρόβλεψη των απαιτούμενων ευκολιών χρήσης όπως π.χ. buttons για άμεση εκτύπωση ή αποθήκευση ως αρχείο pdf ή άλλη μορφή
- Ενσωμάτωση δυνατότητας download αρχείων σε μορφή, βάσει του ρόλου που έχει ο κάθε χρήστης

Οι αναφορές που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του παρόντος υποέργου, θα οριστικοποιηθούν μετά από συνεργασία του Αναδόχου με την Αναθέτουσα Αρχή.

Θα γίνει αναλυτική περιγραφή στη 1η Φάση του Έργου.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα υποστηρίζονται αναφορές σχετικές με

- Την Παρακολούθηση των χρηματοοικονομικών πόρων και δεδομένων σε συνάρτηση με τις κατηγορίες DRG
- Την Παρακολούθηση των τάσεων στην υγειονομική πρίθαλψη που μπορεί να επηρεάσουν τις κατηγορίες DRG
- ανάλυση δεδομένων για την αξιολόγηση της απόδοσης ανά τομέα και της οικονομικής επίδρασης των DRG
- Σύγκριση δεδομένων μεταξύ νοσοκομείων, κλινικών, Υγειονομικών Περιφερειών
- Αναγνώριση περιπτώσεων υψηλού κόστους ή πιθανά σημεία συσσώρευσης πόρων
- Ανάλυση κόστους για συγκεκριμένες Ιατρικές πράξεις- Επεμβατικές ή μη
- Απεικόνιση του τρόπου κατανομής του κόστους πχ ανά νοσοκομείο
- Συσχετίσεις ποιοτικών μετρήσεων που αφορούν στην έκβαση του αποτελέσματος νοσηλείας σε σχέση με το κόστος

7.2.7. Ενότητα ανάλυσης σφαλμάτων και παραγωγής αναφορών επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence)

Η πρόσβαση στην συγκεκριμένη ενότητα θα είναι διαβαθμισμένη. Η συγκεκριμένη ενότητα θα εξυπηρετεί την ανάλυση των πρωτογενών δεδομένων αλλά και εκείνων που προέρχονται από την επεξεργασία τους, με βάση τους κανόνες που παραμετρικά έχουν τεθεί (πχ για ομαδοποιήσεις δεδομένων) και μέσω αυτοματοποιημένων διαδικασιών θα παράγονται αναφορές με δυναμικό τρόπο.

Η επεξεργασία και η σύνθεση των δεδομένων, θα έχει σαν αποτέλεσμα την εξαγωγή αναφορών (συνεργασία με την ενότητα Διαχείρισης Αναφορών), είτε την απεικόνιση στην οθόνη. Το σύστημα θα επιτρέπει την δημιουργία γραφημάτων, την μεταφόρτωση στοιχείων και την εξαγωγή σε μορφή excel για την περαιτέρω επεξεργασία από εξειδικευμένους χρήστες.

Μέσα από το σύστημα θα δίνεται η δυνατότητα ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Παρουσίασης συνολικά των οικονομικών επιδόσεων του νοσοκομείου ή/και σε σύγκριση με κάποιο άλλο ή με επιλεγμένα ή όλα τα νοσοκομεία της ΥΠΕ
- Παρουσίασης του κόστους ανά πηγή (πχ DRG σε σύγκριση με το νοσοκομείο ή την Κλινική)
- Ανάλυσης, έρευνας και αξιολόγησης των δεδομένων και διαχρονικές τάσεις που παρουσιάζουν.
- Δυνατότητα δημιουργίας σεναρίων για την αξιολόγηση και επίπτωση των διαφορετικών αποφάσεων πχ. στους δείκτες του συστήματος
- Προσαρμογής των αναφορών και των πινάκων ελέγχου σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών
- Εφαρμογή αυτοματισμών για την ανάλυση και παρουσίαση των δεδομένων, ελαχιστοποιώντας το χρόνο που απαιτείται για την πρόσβαση στις πληροφορίες

- Εσωμάτωσης οικονομικών δεδομένων με aggregated δεδομένα υγείας, επεξεργασία και προβολή τους σε διάφορες μορφές με χρήση.
- Οπτικοποίηση των δεδομένων με χρήση διαγραμμάτων, γραφημάτων και άλλων οπτικών εργαλείων, ώστε τα δεδομένα να είναι ευανάγνωστα και ευκολονόητα.
- Σύγκριση των οικονομικών δεδομένων με βέλτιστες πρακτικές σε συγκρίσιμα νοσοκομεία
- Προβολή εκτίμησης κόστους στο μέλλον και δημιουργία δεναρίων για την αντιμετώπισή τους
- Δημιουργία δεικτών απόδοσης που επιτρέπουν την παρακολούθηση των τρεχουσών τάσεων και τη δημιουργία προβλέψεων στο μέλλον

Στόχος είναι η δημιουργία νέων αυτοματοποιημένων κανόνων που θα βοηθήσουν στην ποιοτικότερη αποτύπωση των οικονομικών δεδομένων σε συνδυασμό με την αντίστοιχη πληροφορία που αφορά στην ιατρική κωδικοποίηση των περιστατικών.

Μέσα από τη συγκεκριμένη διαδικασία θα προκύπτουν προτάσεις σχετικές με τον επαναυπολογισμό των συντελεστών βαρύτητας κόστους στο ΣΥ.Κ.Ν.Υ, της τεχνικής τιμής βάσης και η αναλυτική κοστολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών της επικράτειας των νοσοκομείων του ΕΣΥ ανά ασθενή και DRG (Διαγνωστικά Ομοιογενών Ομάδων), στοιχεία απαραίτητα και αναγκαία για την ακρίβεια και την αντικειμενικότητα του συστήματος.

Οι αναφορές που θα παράγονται θα είναι δυναμικές, αλλά θα δίνεται και η δυνατότητα επιλογής έτοιμων αναφορών μέσα από λίστα.

7.2.8. Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών

Πρόσβαση στη συγκεκριμένη ενότητα θα έχουν μόνο οι διαχειριστές του συστήματος. Θα δίνεται η δυνατότητα ιχνηλάτησης (μέσω log files) των ενεργειών των χρηστών κατά την είσοδό τους και τη χρήση των υποσυστημάτων της πλατφόρμας.

Με την εφαρμογή μηχανισμού ελέγχου (revision/ audit) κατά την τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων, θα είναι δυνατή η ιχνηλασιμότητα των ενεργειών κάθε χρήστη, δηλαδή θα μπορεί να ελεγχθεί από ποιόν έγινε, τι και πότε. Ποια δεδομένα εισήχθησαν, πότε και από ποιον.

Βασικές λειτουργίες που θα καλύπτονται ενδεικτικά είναι οι ακόλουθες:

- Καταγραφή Logs όλων των ενεργειών χειριστή.
- Διαδικασία ελέγχου και αποτύπωσης Logs.
- Καταγραφή των αλλαγών στους πίνακες της βάσης
- Κωδικοποίηση των ενεργειών με παραμετρικά δεδομένα κατηγοριοποίησης και παραγωγή σχετικών αναφορών ανά περίοδο και παραμετρική κατηγορία
- παραγωγή αναφορών σχετικά με την εξέλιξη των δραστηριοτήτων και παρουσίασης στατιστικών δεδομένων.

7.2.9. Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών

Πρόσβαση στην **πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών και Λογιστικών δεδομένων**, θα έχουν εξουσιοδοτημένοι χρήστες, στους οποίους θα έχει αποδοθεί συγκεκριμένος ρόλος και θα έχουν πρόσβαση στις «ενότητες» που τους επιτρέπεται με βάση τον ρόλο που τους έχει αποδοθεί.

Η πρόσβαση στην πλατφόρμα θα γίνεται μέσω ειδικού συνδέσμου που θα επιτρέπει στον χρήστη να εισάγει τα credentials (username και password) που του έχουν αποδοθεί και επιπρόσθετα να υποστηρίζεται η συνδυαστική πιστοποίηση (2-factor authentication).

Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει διαλειτουργικότητα με τα συστήματα τρίτων που θα χρησιμοποιηθούν ως προς την πιστοποίηση χρηστών.

Προκειμένου να ολοκληρωθεί η εγγραφή του χρήστη στην πλατφόρμα, κατά την είσοδο του χρήστη στην πλατφόρμα, **την πρώτη φορά**, θα απαιτείται η συναίνεση του, στους κανόνες που ορίζονται βάσει GDPR και στους ειδικούς κανόνες χρήση της πλατφόρμας και θα αποθηκεύεται το ηλεκτρονικό του αποτύπωμα

στο σύστημα. Οι χρήστες που δεν έχουν συναινέσει στους πιο πάνω κανόνες, δεν έχουν δικαίωμα πρόσβασης στην πλατφόρμα ελέγχου.

7.2.10. Ενότητα διαχείρισης βάσεων δεδομένων

Τα δεδομένα όλων υποσυστημάτων της πλατφόρμας συλλογής οικονομικών και λογιστικών δεδομένων, θα φιλοξενοούνται σε σειρά βάσεων δεδομένων με τα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων».

8. Απαιτήσεις αρχιτεκτονικής της διεπαφής Υπολογισμού της βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας σε ενήλικες

8.1. Αρχιτεκτονική Λύση

Αυθεντικοποίηση χρήστη-Έλεγχος ταυτότητας χρήστη: η διεπαφή θα διασφαλίζει μέσω κατάλληλων μηχανισμών που θα αναπτυχθούν, ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση και να χρησιμοποιούν το σύστημα, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Συλλογή δεδομένων: Τα απαραίτητα για τον υπολογισμό της βαθμολόγησης της εντατικής φροντίδας σε περιστατικά που αφορούν νοσηλείες ενηλίκων σε ΜΕΘ, θα εξάγονται από το πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου. Η διαδικασία μεταξύ νοσοκομείου και πλατφόρμας θα είναι αυτοματοποιημένη, μέσω επικοινωνίας M2M. Η καλά σχεδιασμένη διεπαφής API, θα διασφαλίζει μέσω των κατάλληλων μηχανισμών και πρωτοκόλλων κρυπτογράφησης, την ακεραιότητα και την ασφάλεια κατά την αποθήκευση και διακίνηση τους

Επεξεργασία δεδομένων: με βάση τις κλίμακες βαθμολόγησης που έχουν οριστεί για κάθε μεταβλητή που εξετάζεται

Βάση δεδομένων : Διασύνδεση με την βάση δεδομένων της ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων ETIP της αναθέτουσας αρχής.

Αποτέλεσμα επεξεργασίας: υπολογισμός πόντων εντατικής φροντίδας, η εύρεση της Ιατρικής Πράξης που αντιστοιχεί με βάση τα όρια των Ιατρικών Πράξεων και η ανταλλαγή μηνυμάτων με προκαθορισμένο τρόπο με το νοσοκομείο ή/και τον χρήστη.

Δεδομένης της ευαισθησίας των δεδομένων ασθενών, η διεπαφή θα εφαρμόζει ισχυρά μέτρα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης της κρυπτογράφησης, των ελέγχων πρόσβασης και της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς απορρήτου των δεδομένων υγειονομικής περίθαλψης.

Με βάση τη Λογική αρχιτεκτονική και τις απαιτούμενες λειτουργίες που πρέπει να καλύπτονται από την διεπαφή, ακολουθούν οι λειτουργίες που θα καλύπτονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διαχείριση Χρηστών και πρόσβαση (User Authentication)
- Διαχείριση παραμέτρων
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα
- Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού
- Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)
- Βαθμολογία σε πραγματικό χρόνο
- Διασύνδεση με τη βάση της ETIP
- Αποστολή αποτελέσματος

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική όσον αφορά τα περιεχόμενα της παραγράφου 4.3. Αρχιτεκτονική Λύση

8.2. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων

Μέσα από τις λειτουργίες της συγκεκριμένης διεπαφής που αποτελεί και αντικείμενο του παρόντος έργου, θα καλύπτονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διαχείριση χρηστών και πρόσβαση (User Authentication)
- Διαχείριση παραμέτρων
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα
- Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού
- Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)
- Βαθμολογία σε πραγματικό χρόνο
- Διασύνδεση με τη βάση της ΕΤΙΠ
- Αποστολή αποτελέσματος

8.2.1. Διαχείριση Χρηστών και πρόσβαση

Η Διαχείριση Χρηστών καλύπτει το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας αναφορικά με την πιστοποίηση, εξουσιοδότηση και αυθεντικοποίηση των χρηστών, την εγγραφή νέων, την τροποποίηση και διαγραφή υφιστάμενων και την απόδοση ρόλων.

Οι χρήστες διακρίνονται σε εσωτερικούς (Διαχειριστές της διεπαφής) και εξωτερικούς (νοσοκομεία).

Το σύστημα διαχείρισης χρηστών συνοπτικά θα καλύπτει :

- την πιστοποίηση και εξουσιοδότηση του χρήστη
- την εγγραφή, τροποποίηση και διαγραφή του χρήστη
- τη δυναμική δημιουργία νέων ρόλων
- την προσθήκη ή αφαίρεση δικαιωμάτων πρόσβασης
- τον καθορισμό των ρόλων, των δικαιωμάτων και της πρόσβασης στις λειτουργικότητες που παρέχονται από τη διεπαφή
- τη διαχείριση του προφίλ χρήστη και δυνατότητα ατομικών ρυθμίσεων
- τη διαδικασία επαναφοράς κωδικού πρόσβασης χρήστη
- τα δεδομένα πρόσβασης και χρήσης για τον κάθε χρήστη θα παρακολουθούνται κεντρικά (timestamp ενεργειών).

Η διαχείριση χρηστών θα είναι διαθέσιμη μέσω διαδικτύου, web interface, ανεπτυγμένη με χρήση εργαλείων ανοικτού λογισμικού, στην οποία θα αποκτούν πρόσβαση οι χρήστες και οι διαχειριστές του συστήματος, μέσω διαφορετικού τύπου interface, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Μέσω της λειτουργικότητας του συστήματος διαχείρισης χρηστών, θα αποδίδεται η διαβαθμισμένη πρόσβαση στις λειτουργικότητες που παρέχονται από τη διεπαφή, ανάλογα με τον ρόλο που έχει αποδοθεί σε κάθε χρήστη. Ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Υπηρεσία καταλόγου για τη διαχείριση εγγραφών των χρηστών
- Κεντρική Οθόνη - Dashboard, η οποία εμφανίζει βασικά στοιχεία πληροφόρησης ανάλογα με τον ρόλο χρήστη.
- Υπηρεσία μοναδικής πρόσβασης (Single Sign On - SSO)
- Ηλεκτρονικές φόρμες μέσω web που θα διευκολύνουν :
 - την εγγραφή του χρήστη
 - την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση χρήστη
 - τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
 - Backend εφαρμογή για τη διαχείριση των χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων από τον διαχειριστή/ές

- Την καταγραφή των λειτουργιών του συστήματος ανά διαδικασία (προσθήκη/ενημέρωση/διαγραφή κ.ά.)
- την απόδοση πρόσβασης στις λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
- την καταγραφή της δραστηριότητας των χρηστών στη Βάση Δεδομένων, ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλάτησή τους
- την δυνατότητα εμφάνισης αναφορών σχετικές με την καταγραφή της εν λόγω δραστηριότητας

Η δημιουργία ρόλων και η απόδοση εξουσιοδοτήσεων θα γίνεται παραμετρικά.

8.2.2. Διαχείριση Παραμέτρων

Διαχειριστικό εργαλείο συντήρησης και παραμετροποίησης, όλων των «Βοηθητικών παραμέτρων» που χρησιμοποιούνται σε διάφορα σημεία της διεπαφής.

Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά αναφέρουμε :

- Λίστα χρηστών
- Λίστα Ρόλων
- Λίστα βαθμολόγησης ανά μεταβλητή
- Λοιπά παραμετρικά στοιχεία

8.2.3. Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα

Οι διεπαφές που θα πρέπει να αναπτυχθούν από τον ανάδοχο αναφέρονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα».

Ο τρόπος διασύνδεσης και ποια στοιχεία θα ανταλλάσσονται μέσω της διεπαφή επικοινωνίας θα πρέπει να περιγραφεί και να οριστικοποιηθεί στην 1^η Φάση του έργου.

Οι απαιτήσεις και ο τρόπος διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων θα περιγραφούν αναλυτικά και θα δοθούν στον ανάδοχο στην 1^η Φάση του Έργου.

8.2.4. Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού

Εισαγωγή σχετικών πληροφοριών ασθενούς, όπως δημογραφικά στοιχεία, ζωτικά σημεία, εργαστηριακά αποτελέσματα και κλινικές παρατηρήσεις. Αυτές οι πληροφορίες χρησιμοποιούνται από την τροποποιημένη μορφή του αλγόριθμο SAPS II (Simplified Acute Physiology Score) για τον υπολογισμό της βαθμολογίας σοβαρότητας. Επίσης συγκεντρώνονται οι πόντοι των 10 πιο ακριβών υπηρεσιών του καταλόγου καταλόγου TISS (Therapeutic Intervention Scoring System), που καταγράφει τον νοσηλευτικό και θεραπευτικό φόρτο.

Η εισαγωγή των παραμέτρων θα είναι ημερήσια και θα είναι εφικτή η εισαγωγή είτε μεμονωμένης ημερομηνίας ή σειράς ημερομηνιών ανά περιστατικό ή πολλαπλά περιστατικά.

8.2.5. Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)

Η διεπαφή θα περιέχει τη μηχανή υπολογισμού, η οποία επεξεργάζεται τα δεδομένα του περιστατικού που εισάγονται σύμφωνα με τις τροποποιημένες κλίμακες βαθμολόγησης SAPS II και TISS. Αυτό περιλαμβάνει :

- την ανάθεση βαθμολογιών σε διάφορες φυσιολογικές παραμέτρους και συννοσηρότητες.
- Το άθροισμα των πόντων για κάθε παράμετρο
- Επεξεργασία σφαλμάτων
- Επανεκτίμηση παραμέτρων

Για κάθε παράμετρο που συμμετέχει στον υπολογισμό των πόντων εντατικής φροντίδας του περιστατικού, θα εισάγονται όλες οι μετρήσεις της ημέρας οι οποίες θα βαθμολογούνται με βάση την κλίμακα που αντιστοιχεί σε αυτή την παράμετρο. Η τιμή ανά ημέρα που θα λαμβάνεται υπόψη θα είναι εκείνη που συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη βαθμολογία.

Θα είναι εφικτή η βαθμολόγηση είτε ανά παράμετρο (όλες οι μετρήσεις τις ημέρας), είτε για όλες τις παραμέτρους (όλες οι μετρήσεις τις ημέρας), είτε για σειρά ημερών (ημερήσιες μετρήσεις). Επίσης θα

μπορεί να εισάγεται η συνολική βαθμολογία και να επιστρέφεται στον τελικό χρήστη ο κωδικός της Ιατρικής Πράξης που αντιστοιχεί στην βαθμολογία που υπολογίστηκε για το περιστατικό. Το ίδιο θα μπορεί να γίνεται για την περίπτωση που δίνονται δεδομένα σειράς ημερών για τελικό υπολογισμό.

8.2.6. Βαθμολογία σε πραγματικό χρόνο

Στην υλοποίηση που θα γίνει από τον ανάδοχο, θα πρέπει να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί web based user interface (UI), το οποίο θα δέχεται τις μεταβλητές που είναι απαραίτητες για τον υπολογισμό της βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας σε ενήλικες, **χωρίς** την εισαγωγή στοιχείων ταυτοποίησης περιστατικού και θα παράγει το τελικό σύνολο πόντων εντατικής, με ταυτόχρονη εμφάνιση της προτεινόμενης Ιατρικής πράξης κάνοντας χρήση της διεπαφής που θα έχει αναπτυχθεί. Το συγκεκριμένο UI θα είναι ελεύθερο εργαλείο για εκπαιδευτική χρήση.

8.2.7. Διασύνδεση με τη βάση δεδομένων της ΕΤΙΠ

Η διεπαφή μπορεί να διασυνδέεται με την υφιστάμενη ή όποια άλλη έκδοση αποφασιστεί από τον διαχειριστή του συστήματος, ώστε να μπορεί μέσω κατάλληλων αναζητήσεων να αντιστοιχίσει τους πόντους εντατικής φροντίδας που έχουν υπολογιστεί με την Ιατρική Πράξη που πληροί τα κριτήρια.

Τα δεδομένα, θα φιλοξενούνται σε σειρά βάσεων δεδομένων με τα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων**».

8.2.8. Αποστολή αποτελέσματος

Το αποτέλεσμα της επεξεργασίας ανά περιστατικό θα περιλαμβάνει την ανά ημέρα συνολική βαθμολόγηση σε πόντους εντατικής φροντίδας, το συνολικό αποτέλεσμα για όλες τις μέρες που αφορούν το περιστατικό και την Ιατρική Πράξη που τελικά θα προτείνεται με βάση τους πόντους που θα έχουν συγκεντρωθεί.

9. Απαιτήσεις αρχιτεκτονικής της διεπαφής Υπολογισμού της βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Παίδων

9.1. Αρχιτεκτονική Λύση

Αυθεντικοποίηση χρήστη-Έλεγχος ταυτότητας χρήστη: η διεπαφή θα διασφαλίζει μέσω κατάλληλων μηχανισμών που θα αναπτυχθούν, ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση και να χρησιμοποιούν το σύστημα, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Συλλογή δεδομένων: Τα απαραίτητα για τον υπολογισμό της βαθμολόγησης της εντατικής φροντίδας σε ΜΕΘ Παίδων, θα εξάγονται από το πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου. Η διαδικασία θα είναι αυτοματοποιημένη μεταξύ νοσοκομείου και της διεπαφής μέσω επικοινωνίας M2M μέσω μιας καλά σχεδιασμένης διεπαφής API, που θα διασφαλίζει μέσω των κατάλληλων μηχανισμών και πρωτοκόλλων κρυπτογράφησης, την ακεραιότητα και την ασφάλεια κατά την αποθήκευση και διακίνηση τους.

Επεξεργασία δεδομένων: με βάση τις κλίμακες βαθμολόγησης που έχουν οριστεί για κάθε μεταβλητή που εξετάζεται

Βάση δεδομένων : Διασύνδεση με την βάση δεδομένων της ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων ΕΤΙΠ της αναθέτουσας αρχής.

Αποτέλεσμα επεξεργασίας: υπολογισμός πόντων εντατικής φροντίδας, εύρεση της Ιατρικής Πράξης που αντιστοιχεί με βάση τα όρια των Ιατρικών Πράξεων και ανταλλαγή μηνυμάτων με προκαθορισμένο τρόπο με το νοσοκομείο.

Δεδομένης της ευαισθησίας των δεδομένων ασθενών, η διεπαφή θα εφαρμόζει ισχυρά μέτρα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης της κρυπτογράφησης, των ελέγχων πρόσβασης και της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς απορρήτου των δεδομένων υγειονομικής περίθαλψης.

Με βάση τη λογική αρχιτεκτονική και τις απαιτούμενες λειτουργίες που πρέπει να καλύπτονται από την διεπαφή, ακολουθούν οι λειτουργίες που θα καλύπτονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διαχείριση Χρηστών και πρόσβαση (User Authentication)
- Διαχείριση παραμέτρων
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα
- Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού
- Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)
- Βαθμολογία σε πραγματικό χρόνο
- Διασύνδεση με τη βάση της ΕΤΙΠ
- Αποστολή αποτελέσματος

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική όσον αφορά τα περιεχόμενα της παραγράφου 4.3. Αρχιτεκτονική Λύση

9.2. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων

Μέσα από τις λειτουργίες της συγκεκριμένης διεπαφής που αποτελεί και αντικείμενο του παρόντος έργου, θα καλύπτονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διαχείριση χρηστών και πρόσβαση (User Authentication)
- Διαχείριση παραμέτρων
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα
- Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού
- Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)
- Βαθμολογία σε πραγματικό χρόνο
- Διασύνδεση με τη βάση της ΕΤΙΠ
- Αποστολή αποτελέσματος

9.2.1. Διαχείριση Χρηστών και πρόσβαση

Η Διαχείριση Χρηστών καλύπτει το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας αναφορικά με την πιστοποίηση, εξουσιοδότηση και αυθεντικοποίηση των χρηστών, την εγγραφή νέων, την τροποποίηση και διαγραφή υφιστάμενων και την απόδοση ρόλων.

Οι χρήστες διακρίνονται σε εσωτερικούς (Διαχειριστές της διεπαφής) και εξωτερικούς (νοσοκομεία).

Το σύστημα διαχείρισης χρηστών συνοπτικά θα καλύπτει :

- την πιστοποίηση και εξουσιοδότηση του χρήστη
- την εγγραφή, τροποποίηση και διαγραφή του χρήστη
- τη δυναμική δημιουργία νέων ρόλων
- την προσθήκη ή αφαίρεση δικαιωμάτων πρόσβασης
- τον καθορισμό των ρόλων, των δικαιωμάτων και της πρόσβασης στις λειτουργικότητες που παρέχονται από τη διεπαφή
- τη διαχείριση του προφίλ χρήστη και δυνατότητα ατομικών ρυθμίσεων
- τη διαδικασία επαναφοράς κωδικού πρόσβασης χρήστη
- τα δεδομένα πρόσβασης και χρήσης για τον κάθε χρήστη θα παρακολουθούνται κεντρικά (timestamp ενεργειών).

Η διαχείριση χρηστών θα είναι διαθέσιμη μέσω διαδικτύου, web interface, ανεπτυγμένη με χρήση εργαλείων ανοικτού λογισμικού, στην οποία θα αποκτούν πρόσβαση οι χρήστες και οι διαχειριστές του συστήματος, μέσω διαφορετικού τύπου interface, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Μέσω της λειτουργικότητας του συστήματος διαχείρισης χρηστών, θα αποδίδεται η διαβαθμισμένη πρόσβαση στις λειτουργικότητες που παρέχονται από τη διεπαφή, ανάλογα με τον ρόλο που έχει αποδοθεί σε κάθε χρήστη. Ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Υπηρεσία καταλόγου για τη διαχείριση εγγραφών των χρηστών
- Κεντρική Οθόνη - Dashboard, η οποία εμφανίζει βασικά στοιχεία πληροφόρησης ανάλογα με τον ρόλο χρήστη.
- Υπηρεσία μοναδικής πρόσβασης (Single Sign On - SSO)
- Ηλεκτρονικές φόρμες μέσω web που θα διευκολύνουν :
 - την εγγραφή του χρήστη
 - την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση χρήστη
 - τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
 - Backend εφαρμογή για τη διαχείριση των χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων από τον διαχειριστή/ές
 - Την καταγραφή των λειτουργιών του συστήματος ανά διαδικασία (προσθήκη/ενημέρωση/διαγραφή κ.ά.)
 - την απόδοση πρόσβασης στις λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
 - την καταγραφή της δραστηριότητας των χρηστών στη Βάση Δεδομένων, ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλάτησή τους
 - την δυνατότητα εμφάνισης αναφορών σχετικές με την καταγραφή της εν λόγω δραστηριότητας

Η δημιουργία ρόλων και η απόδοση εξουσιοδοτήσεων θα γίνεται παραμετρικά.

9.2.2. Διαχείριση Παραμέτρων

Διαχειριστικό εργαλείο συντήρησης και παραμετροποίησης, όλων των «Βοηθητικών παραμέτρων» που χρησιμοποιούνται σε διάφορα σημεία της διεπαφής.

Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά αναφέρουμε :

- Λίστα χρηστών
- Λίστα Ρόλων
- Λίστα βαθμολόγησης ανά μεταβλητή
- Λοιπά παραμετρικά στοιχεία

9.2.3. Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα

Οι διεπαφές που θα πρέπει να αναπτυχθούν από τον ανάδοχο αναφέρονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα**».

Ο τρόπος διασύνδεσης και ποια στοιχεία θα ανταλλάσσονται μέσω της διεπαφής επικοινωνίας θα πρέπει να περιγραφεί και να οριστικοποιηθεί στην 1^η Φάση του έργου.

Οι απαιτήσεις και ο τρόπος διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων θα περιγραφούν αναλυτικά και θα δοθούν στον ανάδοχο στην 1^η Φάση του Έργου.

9.2.4. Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού

Εισαγωγή σχετικών πληροφοριών ασθενούς, όπως δημογραφικά στοιχεία, ζωτικά σημεία, εργαστηριακά αποτελέσματα και κλινικές παρατηρήσεις. Η διαδικασία είναι παρόμοια με τη διαδικασία που ακολουθείται για ενήλικες ασθενείς σε μονάδες ΜΕΘ, **χωρίς** να γίνεται χρήση της τροποποιημένη μορφή του αλγόριθμο SAPS II (Simplified Acute Physiology Score) και του καταλόγου TISS (Therapeutic Intervention Scoring System)

Οι βαθμολόγηση του περιστατικού γίνεται με τον υπολογισμό των πόντοι εντατικής φροντίδας, σε ημερήσια βάση, χρησιμοποιώντας μια **διαφορετική κλίμακα 25 σημείων**, που καταγράφει τον νοσηλευτικό και θεραπευτικό φόρτο και αφορούν σε όλη τη διάρκεια της παραμονής στη ΜΕΘ.

Η εισαγωγή θα είναι ημερήσια και θα είναι εφικτή η εισαγωγή είτε μεμονωμένης ημερομηνίας ή σειρά ημερομηνιών ανά περιστατικό ή πολλαπλά περιστατικά.

9.2.5. Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)

Η διεπαφή θα περιέχει τη μηχανή υπολογισμού, η οποία επεξεργάζεται τα δεδομένα του περιστατικού που εισάγονται σύμφωνα με την αντίστοιχη κλίμακα βαθμολόγησης. Αυτό περιλαμβάνει την ανάθεση βαθμολογιών σε διάφορες φυσιολογικές παραμέτρους και συννοσηρότητες.

9.2.6. Βαθμολογία σε πραγματικό χρόνο

Στην υλοποίηση που θα γίνει από τον ανάδοχο, θα πρέπει να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί web based user interface (UI), το οποίο θα δέχεται τις μεταβλητές που είναι απαραίτητες για τον υπολογισμό της βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας σε Παιδιά, **χωρίς** την εισαγωγή στοιχείων ταυτοποίησης περιστατικού και θα παράγει το τελικό σύνολο πόντων εντατικής, με ταυτόχρονη εμφάνιση της προτεινόμενης Ιατρικής πράξης κάνοντας χρήση της διεπαφής που θα έχει αναπτυχθεί. Το συγκεκριμένο UI θα είναι ελεύθερο εργαλείο για εκπαιδευτική χρήση.

9.2.7. Διασύνδεση με τη βάση δεδομένων της ΕΤΙΠ

Η διεπαφή μπορεί να διασυνδέεται με την υφιστάμενη ή όποια άλλη έκδοση αποφασιστεί από τον διαχειριστή του συστήματος, ώστε να μπορεί μέσω κατάλληλων αναζητήσεων να αντιστοιχίσει τους πόντους εντατικής φροντίδας που έχουν υπολογιστεί με την Ιατρική Πράξη που πληροί τα κριτήρια.

Τα δεδομένα, θα φιλοξενοούνται σε σειρά βάσεων δεδομένων με τα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων**».

9.2.8. Αποστολή αποτελέσματος

Το αποτέλεσμα της επεξεργασίας ανά περιστατικό θα περιλαμβάνει την ανά ημέρα συνολική βαθμολόγηση σε πόντους εντατικής φροντίδας, το συνολικό αποτέλεσμα για όλες τις μέρες που αφορούν το περιστατικό και την Ιατρική Πράξη που τελικά θα προτείνεται με βάση τους πόντους που θα έχουν συγκεντρωθεί.

10. Απαιτήσεις αρχιτεκτονικής της διεπαφής Τεχνικές Προδιαγραφές διεπαφής Υπολογισμού ωρών Μηχανικού Αερισμού

10.1. Αρχιτεκτονική Λύση

Μηχανικός αερισμός (μηχανική υποστήριξη της αναπνοής) καλείται η διαδικασία, κατά την οποία η ανταλλαγή αερίων μέσω του πνεύμονα πραγματοποιείται με μηχανική υποστήριξη. Η αναπνοή του ασθενούς διευκολύνεται με την ενίσχυση ή αντικατάσταση του έργου της αναπνοής. Ο μηχανικός αερισμός είναι κατά κανόνα συνεχής και ο ασθενής είναι διασωληνωμένος ή φέρει τραχειοστομία.

Ο υπολογισμός των ωρών Μηχανικού αερισμού διέπεται από αρκετά περίπλοκους κανόνες, όπως αυτοί ορίζονται από τις Ελληνικές Κατευθυντήριες Οδηγίες Κωδικοποίησης (Ε.Κ.Ο.Κ).

Ο Μηχανικός αερισμός αποτελεί σημαντικό κομμάτι στην απορρόφηση των διαθέσιμων πόρων της υγειονομικής μονάδας και ένας από τους παράγοντες διαφοροποίησης της βαρύτητας του περιστατικού. Η σωστή καταγραφή τους είναι καθοριστική για την ταξινόμηση του περιστατικού σε υψηλού κόστους DRG.

Αυθεντικοποίηση χρήστη-Έλεγχος ταυτότητας χρήστη: η διεπαφή θα διασφαλίζει μέσω κατάλληλων μηχανισμών που θα αναπτυχθούν, ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση και να χρησιμοποιούν το σύστημα, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Συλλογή δεδομένων: Η καταγραφή των ωρών μηχανικού αερισμού, θα εξάγονται από το πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου. Η διαδικασία θα είναι αυτοματοποιημένη μεταξύ νοσοκομείου και της διεπαφής μέσω επικοινωνίας M2M μέσω μιας καλά σχεδιασμένης διεπαφής API, που θα διασφαλίζει μέσω των κατάλληλων μηχανισμών και πρωτοκόλλων κρυπτογράφησης, την ακεραιότητα και την ασφάλεια κατά την αποθήκευση και διακίνηση τους.

Επεξεργασία δεδομένων: η επεξεργασία των δεδομένων θα βασίζεται στις Κατευθυντήριες Οδηγίες Κωδικοποίησης

Βάση δεδομένων : Διασύνδεση με την βάση δεδομένων της αναθέτουσας αρχής.

Αποτέλεσμα επεξεργασίας: υπολογισμός των ωρών και ανταλλαγή μηνυμάτων με προκαθορισμένο τρόπο με το νοσοκομείο.

Δεδομένης της ευαισθησίας των δεδομένων ασθενών, η διεπαφή θα εφαρμόζει ισχυρά μέτρα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης της κρυπτογράφησης, των ελέγχων πρόσβασης και της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς απορρήτου των δεδομένων υγειονομικής περίθαλψης.

Με βάση τη λογική αρχιτεκτονική και τις απαιτούμενες λειτουργίες που πρέπει να καλύπτονται από την διεπαφή, ακολουθούν οι λειτουργίες που θα καλύπτονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διαχείριση Χρηστών και πρόσβαση (User Authentication)
- Διαχείριση παραμέτρων
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα
- Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού
- Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)
- Αποστολή αποτελέσματος

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική όσον αφορά τα περιεχόμενα της παραγράφου 4.3. Αρχιτεκτονική Λύση

10.2. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)

Μέσα από τις λειτουργίες της συγκεκριμένης διεπαφής που αποτελεί και αντικείμενο του παρόντος έργου, θα καλύπτονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διαχείριση χρηστών και πρόσβαση (User Authentication)
- Διαχείριση παραμέτρων
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα
- Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού
- Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)
- Διασύνδεση με τη βάση της αναθέτουσας αρχής
- Αποστολή αποτελέσματος

10.2.1. Διαχείριση Χρηστών και πρόσβαση

Η Διαχείριση Χρηστών καλύπτει το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας αναφορικά με την πιστοποίηση, εξουσιοδότηση και αυθεντικοποίηση των χρηστών, την εγγραφή νέων, την τροποποίηση και διαγραφή υφιστάμενων και την απόδοση ρόλων.

Οι χρήστες διακρίνονται σε εσωτερικούς (Διαχειριστές της διεπαφής) και εξωτερικούς (νοσοκομεία) .

Το σύστημα διαχείρισης χρηστών συνοπτικά θα καλύπτει :

- την πιστοποίηση και εξουσιοδότηση του χρήστη
- την εγγραφή, τροποποίηση και διαγραφή του χρήστη
- τη δυναμική δημιουργία νέων ρόλων
- την προσθήκη ή αφαίρεση δικαιωμάτων πρόσβασης
- τον καθορισμό των ρόλων, των δικαιωμάτων και της πρόσβασης στις λειτουργικότητες που παρέχονται από τη διεπαφή
- τη διαχείριση του προφίλ χρήστη και δυνατότητα ατομικών ρυθμίσεων
- τη διαδικασία επαναφοράς κωδικού πρόσβασης χρήστη

- τα δεδομένα πρόσβασης και χρήσης για τον κάθε χρήστη θα παρακολουθούνται κεντρικά (timestamp ενεργειών).

Η διαχείριση χρηστών θα είναι διαθέσιμη μέσω διαδικτύου, web interface, ανεπτυγμένη με χρήση εργαλείων ανοικτού λογισμικού, στην οποία θα αποκτούν πρόσβαση οι χρήστες και οι διαχειριστές του συστήματος, μέσω διαφορετικού τύπου interface, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Μέσω της λειτουργικότητας του συστήματος διαχείρισης χρηστών, θα αποδίδεται η διαβαθμισμένη πρόσβαση στις λειτουργικότητες που παρέχονται από τη διεπαφή, ανάλογα με τον ρόλο που έχει αποδοθεί σε κάθε χρήστη. Ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Υπηρεσία καταλόγου για τη διαχείριση εγγραφών των χρηστών
- Κεντρική Οθόνη - Dashboard, η οποία εμφανίζει βασικά στοιχεία πληροφόρησης ανάλογα με τον ρόλο χρήστη.
- Υπηρεσία μοναδικής πρόσβασης (Single Sign On - SSO)
- Ηλεκτρονικές φόρμες μέσω web που θα διευκολύνουν :
 - την εγγραφή του χρήστη
 - την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση χρήστη
 - τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
 - Backend εφαρμογή για τη διαχείριση των χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων από τον διαχειριστή/ές
 - Την καταγραφή των λειτουργιών του συστήματος ανά διαδικασία (προσθήκη/ενημέρωση/διαγραφή κ.ά.)
 - την απόδοση πρόσβασης στις λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
 - την καταγραφή της δραστηριότητας των χρηστών στη Βάση Δεδομένων, ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλάτησή τους
 - την δυνατότητα εμφάνισης αναφορών σχετικές με την καταγραφή της εν λόγω δραστηριότητας

Η δημιουργία ρόλων και η απόδοση εξουσιοδοτήσεων θα γίνεται παραμετρικά.

10.2.2. Διαχείριση Παραμέτρων

Διαχειριστικό εργαλείο συντήρησης και παραμετροποίησης, όλων των «Βοηθητικών παραμέτρων» που χρησιμοποιούνται σε διάφορα σημεία της διεπαφής.

Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά αναφέρουμε :

- Λίστα χρηστών
- Λίστα Ρόλων
- Λοιπά παραμετρικά στοιχεία

10.2.3. Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα

Οι διεπαφές που θα πρέπει να αναπτυχθούν από τον ανάδοχο αναφέρονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα».

Ο τρόπος διασύνδεσης και ποια στοιχεία θα ανταλλάσσονται μέσω της διεπαφή επικοινωνίας θα πρέπει να περιγραφεί και να οριστικοποιηθεί στην 1^η Φάση του έργου.

Οι απαιτήσεις και ο τρόπος διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων θα περιγραφούν αναλυτικά και θα δοθούν στον ανάδοχο στην 1^η Φάση του Έργου.

10.2.4. Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού

Εισαγωγή σχετικών πληροφοριών με τους χρόνους μηχανικού αερισμού ασθενούς ανά ημέρα ή χρονική.

Η εισαγωγή θα είναι ημερήσια και θα είναι εφικτή η εισαγωγή είτε μεμονωμένης ημερομηνίας ή σειράς ημερομηνιών ανά περιστατικό ή πολλαπλά περιστατικά

10.2.5. Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)

Η διεπαφή θα περιέχει και θα εφαρμόζει στα δεδομένα που εισάγονται, τους κανόνες υπολογισμού των ωρών μηχανικού αερισμού που απορρέουν από τις Ελληνικές Κατευθυντήριες Οδηγίες (Ε.Κ.Ο.Κ) και θα υπολογίζει τον συνολικό πλήθος ωρών είτε ανά περίοδο, είτε για ολόκληρη τη διάρκεια νοσηλείας.

Στην υλοποίηση που θα γίνει από τον ανάδοχο, θα πρέπει να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί web based user interface (UI), το οποίο θα δέχεται τις μεταβλητές που είναι απαραίτητες για τον υπολογισμό της ωρών μηχανικού αερισμού, **χωρίς** την εισαγωγή στοιχείων ταυτοποίησης περιστατικού και θα παράγει το τελικό σύνολο, το οποίο θα εμφανίζει στον τελικό χρήστη, κάνοντας χρήση της διεπαφής που θα έχει αναπτυχθεί. Το συγκεκριμένο UI θα είναι ελεύθερο εργαλείο για εκπαιδευτική χρήση.

10.2.6. Αποστολή αποτελέσματος

Το αποτέλεσμα της κλήσης της διεπαφής θα είναι το σύνολο των ωρών μηχανικού αερισμού ανά περιστατικό ή σειρά περιστατικών.

11. Απαιτήσεις αρχιτεκτονικής της διεπαφής Υπολογισμού των ωρών που αφορούν στα είδη Αιμοκάθαρσης

11.1. Αρχιτεκτονική Λύση

Ο υπολογισμός των ωρών που αφορούν στα είδη της Αιμοκάθαρσης, υπόκειται σε ειδικές κατευθυντήριες οδηγίες κωδικοποίησης. Η διάρκεια υπολογίζεται από την αρχή έως το τέλος της διαδικασίας. Σε αντίθεση με τις ώρες μηχανικού αερισμού, όταν υπάρχουν πολλαπλές συνεδρίες κατά τη διάρκεια νοσηλείας του ασθενούς υπολογίζεται η κάθε συνεδρία χωριστά.

Ο υπολογισμός των ωρών για τα διάφορα είδη Αιμοκάθαρσης, διέπεται από αρκετά περίπλοκους κανόνες, όπως αυτοί ορίζονται από τις Ελληνικές Κατευθυντήριες Οδηγίες Κωδικοποίησης (Ε.Κ.Ο.Κ).

Η σωστή καταγραφή των ωρών και το είδος της Αιμοκάθαρσης είναι καθοριστική για την ταξινόμηση της κάθε συνεδρίας στην αντίστοιχη Ιατρική Πράξη.

Αυθεντικοποίηση χρήστη-Έλεγχος ταυτότητας χρήστη: η διεπαφή θα διασφαλίζει μέσω κατάλληλων μηχανισμών που θα αναπτυχθούν, ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση και να χρησιμοποιούν το σύστημα, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Συλλογή δεδομένων: Η καταγραφή του είδους της αιμοκάθαρσης και των ωρών που αντιστοιχούν στην κάθε συνεδρία, θα εξάγονται από το πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου. Η διαδικασία θα είναι αυτοματοποιημένη μεταξύ νοσοκομείου και της διεπαφής μέσω επικοινωνίας M2M μέσω μιας καλά σχεδιασμένης διεπαφής API, που θα διασφαλίζει μέσω των κατάλληλων μηχανισμών και πρωτοκόλλων κρυπτογράφησης, την ακεραιότητα και την ασφάλεια κατά την αποθήκευση και διακίνηση τους.

Επεξεργασία δεδομένων: η επεξεργασία των δεδομένων θα βασίζεται στις Κατευθυντήριες Οδηγίες Κωδικοποίησης

Βάση δεδομένων : Διασύνδεση με την βάση δεδομένων της ταξινόμησης Ιατρικών Πράξεων ΕΤΙΠ της αναθέτουσας αρχής.

Αποτέλεσμα επεξεργασίας: η εύρεση της Ιατρικής Πράξης που αντιστοιχεί με βάση το είδος Αιμοκάθαρσης, τις ώρες ανά συνεδρία και η ανταλλαγή μηνυμάτων με προκαθορισμένο τρόπο με το νοσοκομείο ή/και τον χρήστη.

Δεδομένης της ευαισθησίας των δεδομένων ασθενών, η διεπαφή θα εφαρμόζει ισχυρά μέτρα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης της κρυπτογράφησης, των ελέγχων πρόσβασης και της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς απορρήτου των δεδομένων υγειονομικής περίθαλψης.

Με βάση τη λογική αρχιτεκτονική και τις απαιτούμενες λειτουργίες που πρέπει να καλύπτονται από την διεπαφή, ακολουθούν οι λειτουργίες που θα καλύπτονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διαχείριση Χρηστών και πρόσβαση (User Authentication)

- Διαχείριση παραμέτρων
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα
- Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού
- Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)
- Διασύνδεση με τη βάση της ETIP
- Αποστολή αποτελέσματος

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική όσον αφορά τα περιεχόμενα της παραγράφου 4.3. Αρχιτεκτονική Λύση

11.2. Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων

Μέσα από τις λειτουργίες της συγκεκριμένης διεπαφής που αποτελεί και αντικείμενο του παρόντος έργου, θα καλύπτονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Διαχείριση χρηστών και πρόσβαση (User Authentication)
- Διαχείριση παραμέτρων
- Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα
- Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού
- Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)
- Διασύνδεση με τη βάση της ETIP
- Αποστολή αποτελέσματος

11.2.1. Διαχείριση Χρηστών και πρόσβαση

Η Διαχείριση Χρηστών καλύπτει το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας αναφορικά με την πιστοποίηση, εξουσιοδότηση και αυθεντικοποίηση των χρηστών, την εγγραφή νέων, την τροποποίηση και διαγραφή υφιστάμενων και την απόδοση ρόλων.

Οι χρήστες διακρίνονται σε εσωτερικούς (Διαχειριστές της διεπαφής) και εξωτερικούς (νοσοκομεία).

Το σύστημα διαχείρισης χρηστών συνοπτικά θα καλύπτει :

- την πιστοποίηση και εξουσιοδότηση του χρήστη
- την εγγραφή, τροποποίηση και διαγραφή του χρήστη
- τη δυναμική δημιουργία νέων ρόλων
- την προσθήκη ή αφαίρεση δικαιωμάτων πρόσβασης
- τον καθορισμό των ρόλων, των δικαιωμάτων και της πρόσβασης στις λειτουργικότητες που παρέχονται από τη διεπαφή
- τη διαχείριση του προφίλ χρήστη και δυνατότητα ατομικών ρυθμίσεων
- τη διαδικασία επαναφοράς κωδικού πρόσβασης χρήστη
- τα δεδομένα πρόσβασης και χρήσης για τον κάθε χρήστη θα παρακολουθούνται κεντρικά (timestamp ενεργειών).

Η διαχείριση χρηστών θα είναι διαθέσιμη μέσω διαδικτύου, web interface, ανεπτυγμένη με χρήση εργαλείων ανοικτού λογισμικού, στην οποία θα αποκτούν πρόσβαση οι χρήστες και οι διαχειριστές του συστήματος, μέσω διαφορετικού τύπου interface, τηρώντας όλους τους κανόνες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων GDPR.

Μέσω της λειτουργικότητας του συστήματος διαχείρισης χρηστών, θα αποδίδεται η διαβαθμισμένη πρόσβαση στις λειτουργικότητες που παρέχονται από τη διεπαφή, ανάλογα με τον ρόλο που έχει αποδοθεί σε κάθε χρήστη. Ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Υπηρεσία καταλόγου για τη διαχείριση εγγραφών των χρηστών
- Κεντρική Οθόνη - Dashboard, η οποία εμφανίζει βασικά στοιχεία πληροφόρησης ανάλογα με τον ρόλο χρήστη.

- Υπηρεσία μοναδικής πρόσβασης (Single Sign On - SSO)
- Ηλεκτρονικές φόρμες μέσω web που θα διευκολύνουν :
 - την εγγραφή του χρήστη
 - την έγκριση πρόσβασης / ενεργοποίηση χρήστη
 - τη διαχείριση του ατομικού προφίλ από τον χρήστη
 - Backend εφαρμογή για τη διαχείριση των χρηστών και τη δημιουργία και απόδοση ρόλων από τον διαχειριστή/ές
 - Την καταγραφή των λειτουργιών του συστήματος ανά διαδικασία (προσθήκη/ενημέρωση/διαγραφή κ.ά.)
 - την απόδοση πρόσβασης στις λειτουργίες του συστήματος για κάθε ρόλο χρήστη
 - την καταγραφή της δραστηριότητας των χρηστών στη Βάση Δεδομένων, ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλάτησή τους
 - την δυνατότητα εμφάνισης αναφορών σχετικές με την καταγραφή της εν λόγω δραστηριότητας

Η δημιουργία ρόλων και η απόδοση εξουσιοδοτήσεων θα γίνεται παραμετρικά.

11.2.2. Διαχείριση Παραμέτρων

Διαχειριστικό εργαλείο συντήρησης και παραμετροποίησης, όλων των «Βοηθητικών παραμέτρων» που χρησιμοποιούνται σε διάφορα σημεία της διεπαφής.

Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά αναφέρουμε :

- Λίστα χρηστών
- Λίστα Ρόλων
- Λίστα ειδών αιμοκάθαρσης, μεταβλητές όρια
- Λοιπά παραμετρικά στοιχεία

11.2.3. Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα

Οι διεπαφές που θα πρέπει να αναπτυχθούν από τον ανάδοχο αναφέρονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα**».

Ο τρόπος διασύνδεσης και ποια στοιχεία θα ανταλλάσσονται μέσω της διεπαφή επικοινωνίας θα περιγραφεί και να οριστικοποιηθεί στην 1^η Φάση του έργου.

Οι απαιτήσεις και ο τρόπος διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων θα περιγραφούν αναλυτικά και θα δοθούν στον ανάδοχο στην 1^η Φάση του Έργου.

11.2.4. Εισαγωγή πληροφοριών περιστατικού

Εισαγωγή των σχετικών με την διαδικασία της αιμοκάθαρσης πληροφοριών του περιστατικού.

Η εισαγωγή των παραμέτρων θα είναι ανά συνεδρία και θα είναι εφικτή η εισαγωγή, είτε μεμονωμένης ημερομηνίας ή σειρά ημερομηνιών ανά περιστατικό ή πολλαπλά περιστατικά.

Ο τρόπος διασύνδεσης και ποια στοιχεία θα ανταλλάσσονται μέσω της διεπαφή επικοινωνίας θα περιγραφεί και να οριστικοποιηθεί στην 1^η Φάση του έργου

11.2.5. Διαδικασία Υπολογισμού (Calculator)

Η διεπαφή θα περιέχει τη μηχανή υπολογισμού, η οποία επεξεργάζεται τα δεδομένα του περιστατικού που εισάγονται σύμφωνα με το είδος αιμοκάθαρσης. Αυτό περιλαμβάνει :

- Το άθροισμα των ωρών για κάθε συνεδρία
- Επεξεργασία σφαλμάτων
- Επανεκτίμηση παραμέτρων

Για κάθε παράμετρο που συμμετέχει στον υπολογισμό των ωρών ανά είδος αιμοκάθαρσης και περιστατικό, θα εισάγονται όλες οι μετρήσεις της ημέρας, θα εφαρμόζονται οι κανόνες με βάση τις Ελληνικές

Κατευθυντήριες Οδηγίες (ΕΚΟΚ) και θα προτείνεται, στον τελικό χρήστη, ο κατάλληλος κωδικός της Ιατρικής Πράξης.

11.2.6. Διασύνδεση με τη βάση δεδομένων της ΕΤΙΠ

Η διεπαφή μπορεί να διασυνδέεται με την υφιστάμενη ή όποια άλλη έκδοση αποφασιστεί από τον διαχειριστή του συστήματος, ώστε να μπορεί μέσω κατάλληλων αναζητήσεων να αντιστοιχίσει τις ώρες - ανά είδος αιμοκάθαρσης - που έχουν υπολογιστεί με την Ιατρική Πράξη που πληροί τα κριτήρια.

Τα δεδομένα, θα φιλοξενούνται σε σειρά βάσεων δεδομένων με τα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στις οριζόντιες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στην ενότητα «**Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων**».

11.2.7. Αποστολή αποτελέσματος

Το αποτέλεσμα της κλήσης της διεπαφής θα είναι το σύνολο των ωρών ανά είδος αιμοκάθαρσης και περιστατικό (ή σειρά περιστατικών) και η προτεινόμενη Ιατρική πράξη.

12. Υπηρεσίες

12.1. Μελέτη Εφαρμογής

Ο Ανάδοχος κατά την 1η Φάση υλοποίησης του έργου, οφείλει να εκπονήσει «Μελέτη Εφαρμογής», στην οποία θα τεκμηριώνονται οι οριστικές προδιαγραφές και θα οριστικοποιηθεί η μεθοδολογία υλοποίησης του έργου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Φορέα του Έργου και την υφιστάμενη κατάσταση λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνικές προδιαγραφές του συνόλου των υποκειμένων του Έργου.

Ειδικότερα, οι δραστηριότητες που πρέπει να πραγματοποιηθούν για την εκπόνηση και σύνταξη της Μελέτης Εφαρμογής είναι:

- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).**

Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο Σχέδιο θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του Αναδόχου:

- ✓ Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
- ✓ Σχέδιο Επικοινωνίας
- ✓ Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα έργου
- ✓ Διαχείριση Θεμάτων
- ✓ Εκτίμηση - Διαχείριση Κινδύνων
- ✓ Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας
- ✓ Διαχείριση Αρχείων – Δεδομένων
- ✓ Διαχείριση Αλλαγών
- ✓ Διοικητική Πληροφόρηση – Μηνιαίες εκθέσεις προόδου
- **Οριστικοποίηση Τεύχους Ανάλυσης Απαιτήσεων** το οποίο θα περιλαμβάνει:
 - ✓ Αναλυτικός προσδιορισμός των λειτουργικών απαιτήσεων

- ✓ Οριστικοποίηση και τεκμηρίωση της λύσης για την υλοποίηση του φυσικού αντικείμενου. Οριστικοποίηση των Λειτουργικών και Τεχνικών Απαιτήσεων του Έργου. Οριστικοποίηση της γενικής, φυσικής και λειτουργικής αρχιτεκτονικής του έργου.
- **Σχεδιασμός αρχιτεκτονικής λύσης** ο οποίος θα περιλαμβάνει
 - ✓ Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής βάσει των απαιτήσεων του έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές
 - ✓ Λειτουργικό σχεδιασμό λογισμικού που αφορά την υποδομή και τις εφαρμογές
 - ✓ Εννοιολογικός σχεδιασμός του συνολικού συστήματος (διαγράμματα οντοτήτων – ροών (entity relationship diagrams), αρχιτεκτονική συστήματος, ρόλοι χρηστών και μεταξύ τους σχέσεις, διασυνδεσιμότητα εφαρμογών, χρηστικότητα κ.α.
 - ✓ σχεδιασμός της/των Βάσης/ων Δεδομένων. Προδιαγραφές σχετικά με τον μορφότυπο και τα πεδία των δεδομένων
- **Μελέτη Διαλειτουργικότητας**, στην οποία θα καταγράφονται αναλυτικά οι απαιτήσεις διεπαφών και διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα τόσο σε επιχειρησιακό όσο και σε τεχνικό επίπεδο
- **Μελέτη ασφάλειας**, στην οποία θα προσδιορίζονται οι απαιτήσεις σε σχέση με την ασφάλεια των δεδομένων και τον έλεγχο πρόσβασης των χρηστών βάσει των δικαιωμάτων που απορρέουν από τον «ρόλο» τους. Πιο αναλυτικά θα περιλαμβάνει :
 - ✓ Πλάνο ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
 - ✓ Λίστα με τα σημεία ελέγχου που θα παρακολουθούνται καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου
 - ✓ Αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας λήψης και τήρησης αντιγράφων ασφαλείας πχ εργαλεία, χρονοπρογραμματισμός, είδος Backup (full, incremental, differential κ.λ.π) , χρόνος διατήρησης αντιγράφου πριν αντικατασταθεί με νεότερο στο ίδιο φυσικό μέσο κ.λ.π.
- **Μεθοδολογία και Σενάρια ελέγχου**, στην οποία θα προσδιορίζονται οι διαδικασίες που θα ακολουθηθούν για τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο πιλοτικών δοκιμών και παραλαβής του έργου.

Τα «Σενάρια Ελέγχου» θα καλύπτουν κατ'ελάχιστον τους πιο κάτω τύπους ελέγχων :

1. Συμμόρφωση στις **λειτουργικές προδιαγραφές**
2. **Επιδόσεις**, αναφορικά με τους χρόνους απόκρισης (stress tests)
3. **Ασφάλεια**, αναφορικά με τις προσβάσεις των χρηστών και τις ιδιαιτερότητες ανάλογα με τον βαθμό εξουσιοδότησης
4. **Έλεγχοι διαθεσιμότητας**, για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού. Θα πρέπει να δημιουργηθούν σενάρια με εσκεμμένες παρεμβάσεις, και να γίνει σύγκριση των αναμενόμενων με τα τελικά αποτελέσματα της διαδικασίας.

Μέσω των σεναρίων θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:

- Αυτοματοποιημένων δοκιμών (**unit tests**), ώστε να διαπιστωθεί αν η συμπεριφορά του λογισμικού είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές και τα αποτελέσματα είναι τα αναμενόμενα
- Δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (**system tests**)
- Δοκιμών σε επίπεδο αποδοχής χρηστών (**user acceptance tests**)
- Δοκιμών σε επίπεδο υψηλού φορτίου (**stress tests**)

12.2. Υπηρεσίες Ανάπτυξης εφαρμογών

Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών: Στο πλαίσιο του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει/αναπτύξει όλα τα υποσυστήματα που απαρτίζουν τις λειτουργικότητες του **σύνολου των πλατφορμών, εφαρμογών και διεπαφών**, όπως αυτά περιγράφονται στο παρόν έγγραφο και θα εξειδικευτούν περαιτέρω κατά τη «Μελέτη Εφαρμογής».

Ο πηγαίος κώδικας που θα παραχθεί από τον Ανάδοχο για την υλοποίηση όλων των συστημάτων, θα πρέπει να παραδοθεί στο ΚΕΤΕΚΝΥ, συνοδευόμενος από την απαραίτητη τεκμηρίωση, η οποία θα αποτελεί μέρος των παραδοτέων του κάθε υπόεργου του συνολικού έργου του παρόντος κειμένου.

12.3. Υπηρεσίες Πιλοτικής-Δοκιμαστικής λειτουργίας

Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του Έργου, το **σύνολο των πληροφοριακών συστημάτων** θα τεθεί σε πιλοτική-δοκιμαστική λειτουργία σε πραγματικές συνθήκες.

Ο Ανάδοχος, κατά την περίοδο αυτή, θα παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης και θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με την Φορέα Ανάθεσης του έργου, διαθέτοντας προσωπικό με τις κατάλληλες τεχνικές και επιχειρησιακές γνώσεις (Τεχνική Ομάδα Υποστήριξης), για την υποστήριξη της πιλοτικής και της παραγωγικής λειτουργίας της **κάθε πλατφόρμας και κάθε εφαρμογής και διεπαφής** που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του παρόντος έργου, στο σύνολό τους και την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας τους.

Η Τεχνική Ομάδα Υποστήριξης του Αναδόχου θα αποτελείται κατ' **ελάχιστον από στελέχη**, με κύριο σκοπό της υποστήριξη των στελεχών του Φορέα ανάθεσης, σε σχέση με τα πληροφοριακά συστήματα και τις λειτουργικότητές του.

Υποχρέωση του Αναδόχου κατά την πιλοτική περίοδο αποτελούν τα παρακάτω :

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίηση τους καθ' όλη τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας.
- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών με τον εξοπλισμό.
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες
- Αποτίμηση / έλεγχος εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας που σχεδιάστηκαν.
- Διόρθωση τυχόν λαθών του συστήματος (bug fixing) και βελτιώσεις όπου απαιτείται.
- Επίλυση προβλημάτων και επικαιροποίηση της τεκμηρίωσης
- Βελτιώσεις/διορθώσεις των επιμέρους συστημάτων
- Υποστήριξη χρηστών και διαχειριστών
- Επιβεβαίωση της υλοποίησης που έχει υιοθετηθεί αναφορικά με την ασφάλεια του συστήματος
- Διεξοδικός έλεγχος σχετικά με την ορθή λειτουργία του υλικού, φυσική ανταπόκριση του συστήματος
- Ολοκλήρωση, παραμετροποιήσεις, προσαρμογές και ρυθμίσεις του λογισμικού
- Έλεγχος της διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα
- Προσαρμογή των βάσεων δεδομένων και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος Έργου σε νέες απαιτήσεις που προκύπτουν από πιθανές τροποποιήσεις που σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του παρόντος Έργου.
- Τελικές ρυθμίσεις του συστήματος για τη βελτίωση της απόδοσης (fine tuning)

Σε περίπτωση που, κατά την περίοδο αυτή, εμφανισθούν προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει άμεσα στις απαραίτητες

βελτιωτικές παρεμβάσεις και αναπροσαρμογές, ώστε το σύστημα να είναι σε πλήρη και παραγωγική λειτουργία κατά τη λήξη της περιόδου.

Σε περίπτωση που κατά την περίοδο της πιλοτικής λειτουργίας, εμφανισθούν σοβαρά προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος πιλοτικής - δοκιμαστικής λειτουργίας και καλείται ο Ανάδοχος να αποκαταστήσει το πρόβλημα μέσα στους προβλεπόμενους χρόνους.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται εγγράφως να ενημερώσει τον Φορέα ανάθεσης, ότι αποκατέστησε την δυσλειτουργία καθώς επίσης και τον τρόπο που το πραγματοποίησε. Στη συνέχεια ο Φορέας ανάθεσης πιστοποιεί, μετά από έλεγχο, την αποκατάσταση της δυσλειτουργίας-βλάβης. Η περίοδος πιλοτικής-δοκιμαστικής περιόδου επιμηκύνεται αντίστοιχα για όσο χρόνο μεσολάβησε από τη διαπίστωση της βλάβης μέχρι την πιστοποίηση της αποκατάστασης.

Με την ολοκλήρωση της πιλοτικής-δοκιμαστικής λειτουργίας και πριν την οριστική παραλαβή του Έργου ο Ανάδοχος, οφείλει να επικαιροποίηση και να παραδώσει το σύνολο της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης.

12.4. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος οφείλει να σχεδιάσει, να προετοιμάσει και να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης - μεταφοράς τεχνογνωσίας σε διαφορετικές ομάδες χρηστών και διαχειριστών για **το σύνολο των πληροφοριακών συστημάτων που αφορούν του παρόντος έργου**. Οι Υπηρεσίες Εκπαίδευσης θα περιγραφούν στο Πλάνο Εκπαίδευσης. Στόχος είναι η πλήρης εξοικείωση με τις λειτουργικές ενότητες που σχετίζονται με το «ρόλο» τους καθώς επίσης και με το σύνολο των διαδικασιών στις οποίες εμπλέκονται.

Η εκπαίδευση θα αφορά την :

- ✓ εκπαίδευση των Τεχνικών Διαχειριστών (System Administrator) του συστήματος). Στα παραδοτέα θα συμπεριληφθεί και εκπόνηση εγχειριδίου με αναλυτική περιγραφή του συνόλου της λειτουργικότητας για κάθε υποσύστημα του παρόντος έργου καθώς επίσης και τα τεχνικά χαρακτηριστικά για κάθε ένα από αυτά.
- ✓ εκπαίδευση των Διαχειριστών της πλατφόρμας (Super User) της πλατφόρμας. Αντικείμενο της εκπαίδευσης θα αποτελούν οι διαχειριστικές λειτουργίες **του συνόλου των πληροφοριακών συστημάτων του παρόντος έργου** και του συνόλου της λειτουργικότητας της κάθε Πλατφόρμας, εφαρμογής και διεπαφής. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, θέματα θα αφορούν τις Ενότητες Διαχείρισης Αναφορών και ανάλυσης σφαλμάτων και παραγωγής αναφορών επιχειρηματικής ευφυΐας.
- ✓ Την κατάρτιση εκπαιδευτικού υλικού (οδηγιών χρήσης των πλατφορμών, εφαρμογών και διεπαφών) που θα απευθύνονται στους τελικούς χρήστες του συστήματος και θα περιγράψουν όλες τις λειτουργικότητες που θα υποστηρίζονται από την πλατφόρμα. Το εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει να αναρτηθεί στη «Ενότητα Ψηφιακό υλικό» της κάθε πλατφόρμας.

Αντικείμενο της εκπαίδευσης θα αποτελούν

- οι διαχειριστικές λειτουργίες στις οποίες έχει πρόσβαση ο κάθε ρόλος, όπως ενδεικτικά περιγράφονται στην αντίστοιχη ενότητα «Ενότητα Διαχείρισης συμμετεχόντων Χρηστών» και «Ενότητα διαχείρισης Χρηστών κα πρόσβασης» κάθε συστήματος που θα υλοποιηθεί. Ενδεικτικά αναφέρονται Τεχνικά Θέματα, όπως Σχεδιασμό και Διαχείριση Βάσης, Παραμετροποιήσεις, Ασφάλεια Δεδομένων και εφαρμογών, Διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα, Διαχείριση Χρηστών και Διαχειριστικά Θέματα, όπως η Λειτουργικότητα της ενότητας ανάλυσης σφαλμάτων και παραγωγής αναφορών επιχειρηματικής ευφυΐας , της ενότητας διαχείρισης αναφορών κ.α.

Ο ελάχιστος συνολικός αριθμός των εκπαιδευτικών ωρών που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια του έργου ανέρχεται σε εκατό (100) και αναλύεται ως εξής :

- ✓ Για τις κατηγορίες Τεχνικών Διαχειριστών, εξήντα (60) ώρες για 3 χρήστες

- ✓ Για την κατηγορία των Διαχειριστών πλατφόρμας σαράντα (40) ώρες για 4 άτομα

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική του προσφορά θα πρέπει να προδιαγράψει τον τρόπο εκπόνησης του Σχεδίου Εκπαίδευσης, την προτεινόμενη μεθοδολογία εκπαίδευσης, καθώς και όποιο άλλο στοιχείο κρίνει απαραίτητο.

12.5. Υπηρεσίες Εγγύησης - Καλής Λειτουργίας

Η περίοδος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης) είναι διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ετών από την οριστική παραλαβή του έργου και απαιτείται η προσκόμιση Εγγυητικής Επιστολής καλής λειτουργίας ύψους 1,5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ήτοι για ποσό 8.497,50 ευρώ. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας για όλο τον εξοπλισμό, το λογισμικό και τις εφαρμογές που θα προσφέρει, για το σύνολο των πληροφοριακών συστημάτων του παρόντος έργου.

Κατά την περίοδο «Καλής Λειτουργίας» στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνονται :

- Η διασφάλιση της καλής λειτουργίας στο σύνολο του προτεινόμενου-παραδοτέου συστήματος. Είναι υπεύθυνος, για την χωρίς καθυστέρηση και **χωρίς οικονομική απαίτηση**, αποκατάσταση τυχόν αστοχιών και προβλημάτων που τυχόν εμφανιστούν. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιλύει τα προβλήματα εντός (1) ημέρας από την αναγγελία, σε διαφορετική περίπτωση θα απαιτείται αιτιολόγηση του χρονικού διαστήματος που θα απαιτηθεί ή/και ενεργοποιούνται οι ρήτρες καθυστέρησης.
- Παράδοση- εγκατάσταση νέων εκδόσεων του λογισμικού.
- Αποκατάσταση βλαβών και ανωμαλιών που αφορούν στη λειτουργία του υλικού.
- Προληπτική συντήρηση του υλικού αλλά και του λογισμικού.
- Παράδοση αντιτύπων των εγχειριδίων των παραδοτέων του συστήματος, που θα περιέχουν τις τυχόν μεταβολές ή επανεκδόσεις λόγω τροποποιήσεων στο λογισμικό ή στο υλικό του παραδοτέου συστήματος.
- Υπηρεσία Help-Desk για τους διαχειριστές/ χρήστες του συστήματος. Αναλυτική δομή και οργάνωση του Help-Desk θα πρέπει να συμπεριληφθεί στην τεχνική προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου

Ο Ανάδοχος στο τέλος της περιόδου έχει την υποχρέωση να συντάξει τα όσα αποτυπώνονται στον πιο κάτω πίνακα.

	Περιγραφή
--	-----------

<p>Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών.</p>	<p>Υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης • Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων στο Σύστημα είτε αφορά στο λογισμικό, είτε στο υλικό. • Τεκμηρίωση σφαλμάτων. • Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων λογισμικού • Αντίτυπα όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού • Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου
---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.6. Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει για καθένα από τα **πληροφοριακά συστήματα του παρόντος έργου**, το σύστημα (καθένος από αυτά) στο σύνολό του πλήρως και λεπτομερώς τεκμηριωμένο. Στο πλαίσιο της απαίτησης αυτής, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τα ακόλουθα:

- Οδηγό τεκμηρίωσης
- Αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (**system manuals**), όπου θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:
 - ✓ Απαιτήσεις αναφορικά με το περιβάλλον λειτουργίας και τις απαιτήσεις αποθήκευσης.
 - ✓ Πηγαίος κώδικας με εκτενή σχόλια όλων των εφαρμογών που αναπτυχθούν.
 - ✓ Οδηγίες εγκατάστασης / παραμετροποίησης / διαχείρισης χρηστών.
 - ✓ Υποστηρικτική τεκμηρίωση (για τη διαχείριση σφαλμάτων κλπ.).
- Εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (**user manuals**) όπου θα περιγράφονται αναλυτικά οι λειτουργικότητες των συστημάτων/εφαρμογών, η πλοήγηση του χρήστη, το γραφικό περιβάλλον, τα σενάρια χρήσης κλπ.
- Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (**operation manuals**) για την καθημερινή λειτουργία και συντήρηση του συστήματος.

Κατά τη σύνταξη των εγχειριδίων, ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στη σαφήνεια, την αναγνωσιμότητα και τη συνέπεια των περιγραφόμενων με την πραγματική κατάσταση. Τα εγχειρίδια χρήσης του συστήματος πρέπει να είναι γραμμένα στα Ελληνικά και να διατίθενται σε ηλεκτρονική μορφή και προαιρετικά σε έντυπη.

13. Οριζόντιες Απαιτήσεις

13.1. Απαιτούμενες υποδομές

Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια εξοπλισμού στο πλαίσιο της ανάπτυξης της Πλατφόρμας Οικονομικών και Λογιστικών δεδομένων.

Το έργο θα υποστηριχθεί στο μεγαλύτερο μέρος της υλοποίησής του, μέσω των υπολογιστικών υπηρεσιών (Cloud Computing) ~Okeanos που προσφέρονται από το ΕΔΥΤΕ, με τη μορφή δημόσιας υποδομής-ως-υπηρεσία (Infrastructure as a Service).

Στις υπηρεσίες IaaS που προσφέρονται από το *~okeanos* συμπεριλαμβάνονται υπολογιστικοί, αποθηκευτικοί και δικτυακοί πόροι. Σημειώνουμε ότι το ΕΔΥΤΕ, με το ΠΔ 81 που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 119/8.7.2019, είναι εποπτευόμενος φορέας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Ο Ανάδοχος θα έχει την ευθύνη εγκατάστασης και παραμετροποίησης, όλων των συστημάτων που θα προσφέρει, καθώς επίσης την ανάπτυξη του περιβάλλοντος των εικονικών μηχανών, που θα απαιτηθούν, είτε στην on Premise υποδομή, είτε στην υποδομή του Cloud, ώστε να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ρυθμίσεις που θα διασφαλίζουν την βέλτιστη αποδοτική λειτουργία και τη θέση σε λειτουργία του συστήματος. Η λύση θα πρέπει να βασίζεται στην υλοποίηση μιας αρχιτεκτονικής που να αποτρέπει τις οποιοσδήποτε συμφορήσεις στο επίπεδο της μεταφοράς της πληροφορίας από όλα τα επίπεδα της υποδομής.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να αναφέρει τεκμηριωμένα τις απαιτήσεις του σε υπολογιστικές υποδομές.

13.2. Μοναδική πρόσβαση

Πολύ σημαντική παράμετρος του συστήματος, είναι η πιστοποίηση εισόδου (πρόσβασης) στα συστήματα. Η πιστοποίηση εισόδου θα πρέπει να υλοποιείται με βάση τις αρχές του SSO (Single Sign On), ενώ θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα πιστοποιημένης εισόδου από τρίτα συστήματα αυθεντικοποίησης με βάση τα διαθέσιμα APIs.

Στην Κεντρική Σελίδα της κάθε μιας από τις πλατφόρμες που θα υλοποιηθούν και είναι αντικείμενο του παρόντος έργου, θα υπάρχει ειδικός σύνδεσμος που θα προτρέπει τον χρήστη να εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης που του έχει δοθεί.

Μετά την πιστοποίηση του χρήστη, όπως αυτή περιγράφεται στην «Αυθεντικοποίηση, έλεγχος πρόσβασης και πιστοποίηση ταυτότητας» και στις «Ενότητες Αυθεντικοποίηση Χρήστη», θα επιτρέπεται η πρόσβαση σε όλες εκείνες τις λειτουργίες του κάθε υποσυστήματος πλατφόρμας, όπως αυτές ορίζονται από τον ρόλο που του έχει ανατεθεί από τη διαχειριστική ομάδα.

13.3. Απαιτήσεις ασφάλειας

Ανάμεσα στις κύριες απαιτήσεις ασφάλειας ανήκει και η προστασία των ευαίσθητων δεδομένων που θα διακινούνται στο σύνολο των υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν (πλατφόρμα, εφαρμογή διεπαφή) και είναι αντικείμενο του παρόντος έργου. Τα δεδομένα αν και ανωνυμοποιημένα πριν την μετάδοσή τους, αφορούν ιατρική κωδικοποίηση και είναι ζωτικής σημασίας και απαιτεί σύνθετη προσέγγιση για να προστατευτούν. Η τήρηση όλων των ισχυόντων κανονισμών προστασίας δεδομένων, όπως GDPR, είναι θεμελιώδης προϋπόθεση.

Η αποτελεσματική υλοποίηση αυτών των απαιτήσεων ασφαλείας θα πρέπει να παρέχει ένα αξιόπιστο περιβάλλον για τη συλλογή, ανάλυση και ανωνυμοποίηση και των οικονομικών δεδομένων, διασφαλίζοντας την εμπιστευτικότητα και την ακεραιότητά τους.

Όσον αφορά στην ασφάλεια της επικοινωνίας, κατά τον σχεδιασμό του Έργου, πρέπει να δρομολογηθούν οι κατάλληλες τεχνικές, ώστε να πληρούνται κατ' ελάχιστον οι βασικοί άξονες,:

- **Εμπιστευτικότητα (Confidentiality):** Εφαρμογή μηχανισμών κρυπτογράφησης για την προστασία των δεδομένων κατά τη μετάδοση. Έλεγχοι πρόσβασης που διασφαλίζουν ότι μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα έχουν πρόσβαση στις επικοινωνίες.
- **Ακεραιότητα (Integrity):** Ελέγχοι ακεραιότητας για τη διασφάλιση ότι οι πληροφορίες δεν τροποποιούνται, ακουσίως ή εκουσίως, κατά τη μετάδοση. Υιοθέτηση αλγορίθμων κατά της ανίχνευσης και αποτροπής επιθέσεων.
- **Διαθεσιμότητα (Availability):** Υιοθέτηση μηχανισμών επαναφοράς και αντοχής για να διασφαλιστεί η συνεχής διαθεσιμότητα της επικοινωνίας. Προληπτικά μέτρα εναντίον επιθέσεων που μπορούν να επηρεάσουν τη διαθεσιμότητα.

- **Αυθεντικοποίηση** (Authentication): Χρήση μηχανισμών αυθεντικοποίησης, όπως πιστοποιητικά και διαπιστευτήρια, για να διασφαλιστεί η ταυτοποίηση των εμπλεκόμενων μερών. Εφαρμογή διαδικασιών διπλού παραγόντα (two-factor authentication) για ενισχυμένη ασφάλεια.
- **Μη-Αποκάλυψη** (Non-repudiation): Εφαρμογή μηχανισμών που εμποδίζουν τη δυνατότητα αρνητικής αποποίησης (non-repudiation) επικοινωνιακών ενεργειών. Καταγραφή και αποθήκευση στοιχείων για τον έλεγχο της ταυτότητας των εμπλεκόμενων.
- **Διαφάνεια** (transparency): μέσω της τεκμηρίωσης των διαδικασιών του ελέγχου και η εξασφάλιση της ιχνηλάτησης μέσω κατάλληλων μηχανισμών καταγραφής των κινήσεων των χρηστών (Auditing, logging)

Ενδεικτικά αναφέρονται οι τεχνολογίες κρυπτογράφησης μέσω υποδομής δημοσίου κλειδιού (PKI) ή η χρήση πιστοποίησης δύο επιπέδων (2-factor authentication), οι τεχνολογίες MD5 και SHA-256 ή άλλη νεότερη για την εξασφάλιση της ακεραιότητας, τα πρωτόκολλα ασφαλούς επικοινωνίας SSL και TLS που προσφέρουν κρυπτογράφηση και αυθεντικοποίηση μεταξύ πελατών και εξυπηρετητών στον Παγκόσμιο Ιστό (και όχι μόνο), κοκ.

Η χρησιμοποίηση και αξιοποίηση σύγχρονων και πιστοποιημένων μεθόδων για τη διασφάλιση της ασφαλούς επικοινωνίας, όσον αφορά στους πιο παραπάνω άξονες, κρίνεται επιτακτική και απαραίτητη και αποτελεί βασικό παράγοντα επιτυχίας στην υλοποίηση των συστημάτων που είναι αντικείμενο του παρόντος έργου.

Η πιστοποίηση της δικαιοδοσίας των χρηστών θα πρέπει να βασιστεί σε ένα σύστημα διαχείρισης χρηστών και απόδοσης ρόλων σύμφωνα με τα προαναφερόμενα στην «Ενότητα διαχείρισης χρηστών και πρόσβαση» και «Ενότητα διαχείρισης συμμετεχόντων Χρηστών» που αναφέρονται ξεχωριστά για καθένα από τα συστήματα που είναι αντικείμενο του παρόντος έργου. Στις πιο πάνω ενότητες αναφέρονται τουλάχιστον τρεις (3) ομάδες χρηστών.

Η κάθε ομάδα έχει διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά στη διαχείριση του περιεχομένου, στη συμπεριφορά κατά την πλοήγηση, αλλά και στη διαχείριση της γενικότερης λειτουργικότητας της κάθε πλατφόρμας, εφαρμογή-διεπαφής.

Οι βασικές κοινές ομάδες χρηστών είναι οι ακόλουθες:

- **User**: Πρόκειται για την ομάδα χρηστών με περιορισμένη πρόσβαση.
- **Super User**: Πρόκειται για την ομάδα χρηστών που θα έχουν πρόσβαση σχεδόν στο σύνολο των λειτουργιών
- **Administrator**: Πρόκειται για την ομάδα χρηστών με πλήρη δικαιώματα επί του συστήματος

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται στην Τεχνική του Προσφορά να περιγράψει αναλυτικά τις τεχνολογίες που θα αξιοποιήσει και γενικότερα τον τρόπο με τον οποίο θα μεριμνήσει, όσον αφορά στους παραπάνω βασικούς άξονες ασφαλούς επικοινωνίας.

13.4. Ανοικτά Πρότυπα

Δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό όλων των υποσυστημάτων του παρόντος έργου είναι η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για ανταλλαγή δεδομένων με τρίτες εφαρμογές, όπως πχ συστήματα των Νοσοκομείων, πρέπει να χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα ανοικτά πρότυπα τεχνολογιών, ώστε να εξασφαλιστεί τόσο η διαλειτουργικότητα των συστημάτων όσο και η προσαρμογή τους στις μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις.

Η υποστήριξη ανοικτών, δημόσιων προτύπων, για παράδειγμα τεχνολογίες τύπου web services, όσον αφορά στην επικοινωνία και την κωδικοποίηση κρίνεται αναγκαία και ζωτικής σημασίας.

Η χρήση ανοικτών προτύπων κρίνεται απαραίτητη, τουλάχιστον στα παρακάτω αναφερόμενα επίπεδα:

- Επίπεδο τεκμηρίωσης εφαρμογών και μοντελοποίησης δεδομένων
- Επίπεδο επικοινωνίας και στη διαλειτουργικότητα και διασύνδεση με τρίτα συστήματα
- Επίπεδο προσβασιμότητας

Η υιοθέτηση ανοικτών προτύπων θα συμβάλλει στην επίτευξη της τεχνικής διαλειτουργικότητας, όπως αυτή επιβάλλεται και καθορίζεται από το «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας "e-GIF" (Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989/2012-ΦΕΚ 1301/Β'/2012)».

Ενδεικτικά αναφέρουμε τα παρακάτω πρότυπα :

- XML: Χρήση στην επικοινωνία με τρίτα συστήματα,
- UTF-8: Κωδικοποίηση χαρακτήρων δεδομένων,
- JSON & REST : για ανταλλαγής δεδομένων,
- SOAP: Αρχιτεκτονική ανταλλαγής δεδομένων. Πρωτόκολλο βασισμένο στην XML το οποίο επιτρέπει στις εφαρμογές να ανταλλάσσουν πληροφορία πάνω από κοινώς χρησιμοποιούμενα πρωτόκολλα του διαδικτύου,
- UDDI: Πρότυπο για περιγραφή και ανακάλυψη service,
- WSDL: xml μορφότυπος για την περιγραφή ενός web service,
- HTML: Μορφοποίηση της εμφάνισης και του περιεχομένου των ιστοσελίδων,
- CSS: Μορφοποίηση παρουσίασης αντικειμένων των ιστοσελίδων
- OpenAPI YAML Files
- PDF: Αρχεία μορφοποιημένου κειμένου/εικόνας στα οποία δεν θα επιτρέπεται η επεξεργασία,
- IPv4, IPv6: Έκδοση 4 και 6 του Internet Protocol, ως το κύριο πρωτόκολλο επικοινωνίας για δρομολόγηση πακέτων στο διαδίκτυο.

Επισημαίνεται ότι τα πληροφοριακά συστήματα που πρόκειται να δημιουργηθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου πρέπει να είναι «ανοιχτής» αρχιτεκτονικής (ως προς το **λογισμικό** εφαρμογών) και να χρησιμοποιούν πρότυπα που θα διασφαλίζουν:

- Την ομαλή συνεργασία και λειτουργία, μεταξύ των επιμέρους λειτουργικών εφαρμογών
- Τη διαδικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων, τα οποία ενδεχομένως βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα.
- Την επεκτασιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών, χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους

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

13.5. Διαλειτουργικότητα

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

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

Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα, στο πλαίσιο του έργου, αυτή ορίζεται ως εξής:

- Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο.
- Διασυνδεσιμότητα με την υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων.
- Διασυνδεσιμότητα με τρίτα συστήματα (πχ Νοσοκομεία), τα οποία θα τροφοδοτούν την πλατφόρμα συλλογής οικονομικών και λογιστικών δεδομένων ή τις διεπαφές (που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου), με ανωνυμοποιημένα (πριν την μετάδοσή τους πάνω στο δίκτυο) περιστατικά.

Η διαλειτουργικότητα αποτελεί μια κρίσιμη αλλά και σύνθετη συνιστώσα για την επιτυχή υλοποίηση και κυρίως αξιοποίηση των υποσυστημάτων (Πλατφόρμες, εφαρμογές, διεπαφές) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Με την χρήση ευρέως διαδεδομένων προτύπων, θα πρέπει να εξασφαλιστεί τόσο η διαλειτουργικότητα μεταξύ των λειτουργικών ενότητων που θα αναπτυχθούν, όσο και η συμβατότητα της τελικής λύσης με το περιβάλλον διαλειτουργικότητας των συστημάτων των τρίτων φορέων. Ως εκ τούτου, οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.

Οι εφαρμογές, τα πληροφοριακά συστήματα και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που πρόκειται να αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου, πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους **το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας “e-gif”** (Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989/2012-ΦΕΚ 1301/Β’/2012)

Επισημαίνεται ότι τα πληροφοριακά συστήματα που πρόκειται να δημιουργηθούν πρέπει να είναι «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (ως προς το λογισμικό εφαρμογών) και να χρησιμοποιούν πρότυπα που θα διασφαλίζουν:

- Την ομαλή συνεργασία και λειτουργία, μεταξύ των επιμέρους λειτουργικών εφαρμογών
- Τη διαδικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων, τα οποία ενδεχομένως βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα.
- Την επεκτασιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών, χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους

13.6. Ακεραιότητα

Τα δεδομένα δεν πρέπει να αλλοιώνονται. Για να εξασφαλιστεί η ακεραιότητα των δεδομένων θα χρησιμοποιηθούν συστήματα διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων που θα παρέχουν τους κατάλληλους μηχανισμούς διαφύλαξης της ακεραιότητας (integrity) και συνέπειάς τους (Consistency) αλλά και θα αποτρέπουν επιθέσεις δολιοφθοράς δεδομένων.

13.7. Διαθεσιμότητα δεδομένων

Τα δεδομένα θα είναι διαθέσιμα όποτε απαιτηθεί. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με χρήση μηχανισμών που αποτρέπουν επιθέσεις τύπου Denial of Service (DOS).

Μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής: Ο χρήστης δεν θα πρέπει να μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του σε μια συναλλαγή. Αυτό είναι εφικτό με την ύπαρξη του κατάλληλου μηχανισμού καταγραφής των κινήσεων των χρηστών (Auditing, Logging) και των τροποποιήσεων των δεδομένων (traceability).

13.8. Επεκτασιμότητα

Οι υποδομές αποτελούν ένα δυναμικό σύστημα, του οποίου οι απαιτήσεις και λειτουργίες αναμένεται να διογκωθούν στο μέλλον καθώς υπάρχει πιθανότητα προσθήκης μεγαλύτερης λειτουργικότητας, ιδιαίτερα όσον αφορά την υπολογιστική και αποθηκευτική ισχύ που θα απαιτεί. Η αρχιτεκτονική και ο σχεδιασμός των συστημάτων (πλατφόρμες, εφαρμογές, διεπαφές) και των λειτουργιών που υποστηρίζουν, θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπουν την εύκολη προοδευτική αύξηση των παρεχόμενων πόρων ανάλογα με τις ανάγκες του έργου.

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη των συστημάτων θα πρέπει να γίνει με σύγχρονα εργαλεία, ενώ και η πλατφόρμα υλοποίησης θα πρέπει να είναι συμβατή με τα διαδικτυακά πρότυπα (Internet Standards), έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης (επεκτασιμότητα).

13.9. Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Κατά την ανάπτυξη του συστήματος θα ακολουθηθούν τα τελευταία πρότυπα σχεδιασμού ιστοσελίδων. Οι σελίδες πρέπει να λειτουργούν σωστά στους κυριότερους Browsers (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari, Opera).

Στο έργο προκειμένου να διασφαλίζεται η **πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία**, θα πρέπει να τηρηθούν όλα όσα ορίζονται στο πεδίο (Ε) «Πρόσβαση στα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα» του Παραρτήματος II για την εξειδίκευση του κριτηρίου αξιολόγησης «Εξασφάλιση της προσβασιμότητας στα άτομα με αναπηρία» του Οδηγού Αξιολόγησης Αιτήσεων Χρηματοδότησης πράξεων (πλην κρατικών ενισχύσεων) συγχρηματοδοτούμενων από τα Ε.Π. του στόχου «Επενδύσεις στην Ανάπτυξη και την Απασχόληση».

Ενδεικτικά, προκειμένου να διασφαλίζεται η **πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία** (ΑμεΑ) στο περιεχόμενο και τις υπηρεσίες **για το σύνολο των «Πλατφορμών και εφαρμογών του παρόντος έργου»**, η προτεινόμενη υλοποίηση πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις ελέγξιμες οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού (Web Content Accessibility Guidelines), έκδοση 2.0 ή νεότερης, σε επίπεδο συμμόρφωσης «AA» (WCAG 2.0 ή νεότερο).

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας, χωρίς να μειώνεται η χρησιμότητα των εφαρμογών.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της χρησιμότητας περιλαμβάνουν:

- **Ενοποιημένο περιβάλλον:** Εφόσον το προς υλοποίηση πληροφοριακό σύστημα προκύπτει από σύνθεση διαφορετικών επιμέρους λειτουργικών, ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί στη δημιουργία ενός ενοποιημένου περιβάλλοντος (User Interface - UI) για τους χρήστες, οι οποίοι,:
 - ✓ θα έχουν πρόσβαση στη συνολική λειτουργικότητα (αναλόγως του ρόλου τους) ξεκινώντας από ένα κεντρικό σημείο,
 - ✓ θα έχουν τη δυνατότητα «διαφανούς» μετάβασης στις επιμέρους λειτουργίες/ενότητες της πλατφόρμας, χωρίς την ανάγκη επαναληπτικής καταχώρησης των αναγνωριστικών τους στοιχείων (User Name & Password),
 - ✓ θα έχουν ένα ενιαίο περιβάλλον διεπαφής (User Interface) μέσω Web Browser, το οποίο θα εξασφαλίζει ανεξαρτησία ως προς την επιλογή του λειτουργικού συστήματος και του χρησιμοποιούμενου λογισμικού από την πλευρά του χρήστη.
- **Συμβατότητα:** η υλοποίηση που θα γίνει θα πρέπει να είναι προσβάσιμη τουλάχιστον με τρεις (3) ευρέως χρησιμοποιούμενους Web Browsers (πχ Internet Explorer, Chrome, Safari, Firefox, Opera κ.α.), χωρίς να απαιτείται η χρήση πρόσθετων Plug-Ins.
- **Συνέπεια:** η υλοποίηση θα πρέπει να έχει ομοιόμορφη εμφάνιση, ως προς τη διαμόρφωση των σελίδων, την τοποθέτηση των αντικειμένων, τις γραφικές απεικονίσεις, όσο αυτό είναι εφικτό.
- **Αξιοπιστία:** ο χρήστης θα πρέπει έχει σαφείς διαβεβαιώσεις διαμέσου της συμπεριφοράς του συστήματος ότι :
 - ✓ Οι πληροφορίες που λαμβάνονται από το σύστημα είναι σωστές και ακριβείς
 - ✓ Οι λειτουργίες διεκπεραιώνονται με ασφάλεια.
 - ✓ Η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη.
- **Προσανατολισμός:** σε κάθε σημείο της πλοήγησης του χρήστη, μέσα στις ενότητες των πλατφορμών και των UI που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου, θα πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν το σημείο που βρίσκεται.

- **Εμφάνιση μηνυμάτων στο χρήστη:** όλα τα μηνύματα που θα εμφανίζουν τα συστήματα στο χρήστη, ανεξάρτητα από την ενότητα/ λειτουργία στην οποία βρίσκεται, θα πρέπει :
 - ✓ Να είναι κατανοητά, στοχευμένα, ώστε να κατευθύνουν τον χρήστη στις ενέργειες που πρέπει να προβεί
 - ✓ Να είναι διατυπωμένα στα Ελληνικά (UTF-8)

Κατά τη διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας του συστήματος θα πρέπει να διενεργηθούν έλεγχοι χρηστικότητα (Usability Test), και το αποτέλεσμά που θα προκύψει να χρησιμοποιηθεί για βελτιώσεις ως προς την χρηστικότητα των εφαρμογών.

Ο Ανάδοχος στην πρότασή του θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά την μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του κάθε υποσυστήματος του έργου, ώστε μέσω της τεκμηρίωσης να διασφαλιστεί η τήρηση των πιο πάνω σχεδιαστικών αρχών.

13.10. Εξοπλισμός Χρηστών

Η πρόσβαση στις πλατφόρμες διαβουλεύσεων ICD10-GrM ,ΕΤΙΠ και Συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων, όπως και στα UI των χρηστών, θα γίνεται **από οποιοδήποτε ηλεκτρονικό υπολογιστή** (desktop, laptop) που διαθέτει **ασφαλή πρόσβαση στο διαδίκτυο** και θα είναι **ελεγχόμενη** μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.

13.11. Απαιτήσεις βάσει του Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων GDPR

Δεδομένου ότι στο Πληροφοριακό Σύστημα θα φιλοξενοούνται ιατρικά δεδομένα, τα οποία αν και θα είναι ανωνυμοποιημένα μονόδρομα, πριν την μετάδοσή τους πάνω στο δίκτυο, στην πηγή από την οποία έχουν προέλθει δηλαδή το Νοσοκομείο, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και τα οριζόμενα στον κανονισμό EU General Data Protection Regulation (GDPR), που ενέκρινε το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στις αρχές του 2016, και έχει τεθεί σε ισχύ στις 25 Μαΐου του 2018. Ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) είναι ο νέος νόμος περί προστασίας δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει σε μεμονωμένα άτομα να έχουν μεγαλύτερο έλεγχο των προσωπικών τους δεδομένων και επιβάλλει νέες υποχρεώσεις σε οργανισμούς που συλλέγουν, διαχειρίζονται ή αναλύουν τέτοιου είδους δεδομένα, συμπεριλαμβανομένων των οργανισμών εκτός της ΕΕ. Επίσης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψιν του τον εφαρμοστικό νόμο για την Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, το Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) «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», όπως κάθε φορά ισχύει.

Για την επιτυχημένη προστασία της ιδιωτικότητας, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την προληπτική ενσωμάτωση κανόνων ιδιωτικότητας από το στάδιο του σχεδιασμού του πληροφοριακού συστήματος («Privacy by Design and by Default»). Με την ενσωμάτωση της πολιτικής «Privacy by Design and by Default», ο κίνδυνος επέμβασης στην ιδιωτικότητα αναμένεται ότι μπορεί να ελαχιστοποιηθεί.

Οι βασικές αρχές πάνω στις οποίες θα πρέπει να αναπτύξει ο Ανάδοχος το σύστημα είναι:

- Πρόληψη και όχι Αντίδραση. Δρα ενεργητικά και όχι διορθωτικά
- Προστασία της ιδιωτικότητας ως προεπιλεγμένη ρύθμιση
- Ενσωμάτωση προστασίας της ιδιωτικότητας στον σχεδιασμό
- Πλήρης λειτουργικότητα με σκοπό θετικό και όχι μηδενικό αποτέλεσμα
- Καθολική ασφάλεια (End to End Security) και πλήρης προστασία κατά τη διάρκεια ζωής του πληροφοριακού συστήματος
- Ορατότητα και διαφάνεια
- Σεβασμός στην ιδιωτικότητα του χρήστη

Οι πιο πάνω αρχές θα πρέπει να εφαρμοστούν στο πλαίσιο της ελαχιστοποίησης των δεδομένων, δηλαδή η συλλογή, η χρήση, ο διαμοιρασμός και η διατήρηση προσωπικών δεδομένων πρέπει να ελαχιστοποιείται στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό.

14. Μεθοδολογία Υλοποίησης

14.1. Χρονοδιαγράμματα

Εφαρμογή	Φάσεις Υλοποίησης		ΜΗΝΕΣ						
			1	2	3	4	5	6	
Χρονοδιάγραμμα για την ανάπτυξη των διεπαφών (4 API's)	Φάση 1η	Μελέτη Εφαρμογής							
	Φάση 2η	Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση - εγκατάσταση							
	Φάση 3η	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών							
	Φάση 4η	Πιλοτική Λειτουργία							
Χρονοδιάγραμμα για την ανάπτυξη Πλατφόρμες Διαβούλευσης ICD10-GrM & ETIP	Φάση 1η	Μελέτη Εφαρμογής							
	Φάση 2η	Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση - εγκατάσταση							
	Φάση 3η	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών							
	Φάση 4η	Πιλοτική Λειτουργία							
Χρονοδιάγραμμα για την ανάπτυξη Πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών & λογιστικών δεδομένων	Φάση 1η	Μελέτη Εφαρμογής							
	Φάση 2η	Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση - εγκατάσταση							
	Φάση 3η	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών							
	Φάση 4η	Πιλοτική Λειτουργία							

14.2. Φάσεις υλοποίησης – Παραδοτέα

1. Φάση 1^η Μελέτη Εφαρμογής

Πακέτο Εργασίας (Φάση 1 ^η)		1. Μελέτη Εφαρμογής
Στόχοι		
<p>Ο Ανάδοχος κατά την 1η Φάση υλοποίησης του έργου, οφείλει να εκπονήσει «Μελέτη Εφαρμογής», στην οποία θα τεκμηριώνονται οι οριστικές προδιαγραφές και θα οριστικοποιηθεί η μεθοδολογία υλοποίησης του κάθε υποέργου ξεχωριστά (για το σύνολο των υλοποιήσεων του παρόντος κειμένου), σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Φορέα του Έργου και την υφιστάμενη κατάσταση λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνικές προδιαγραφές του Έργου.</p>		
A/α	Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου

<p>Π1.1</p>	<p>Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου</p>	<p>Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο Σχέδιο θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του Αναδόχου</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου • Σχέδιο Επικοινωνίας • Επικαιροποιημένο-αναλυτικό χρονοδιάγραμμα έργου • Διαχείριση Θεμάτων • Εκτίμηση - Διαχείριση Κινδύνων • Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας • Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων • Διαχείριση Αλλαγών • Διοικητική Πληροφόρηση - Μηνιαίες εκθέσεις προόδου
<p>Π1.2</p>	<p>Οριστικοποίηση Τεύχους Ανάλυσης Απαιτήσεων</p>	<p>Οριστικοποιημένο τεύχος που θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναλυτικό προσδιορισμό των λειτουργικών απαιτήσεων • Οριστικοποίηση και τεκμηρίωση της λύσης για την υλοποίηση του φυσικού αντικείμενου. Οριστικοποίηση των Λειτουργικών και Τεχνικών Απαιτήσεων του Έργου. Οριστικοποίηση της γενικής, φυσικής και λειτουργικής αρχιτεκτονικής του κάθε υποέργου ξεχωριστά για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του παρόντος Έργου.
<p>Π1.3</p>	<p>Σχεδιασμός αρχιτεκτονικής λύσης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής βάσει των απαιτήσεων του έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές • Λειτουργικό σχεδιασμό λογισμικού που αφορά την υποδομή και τις εφαρμογές • Εννοιολογικός σχεδιασμός του συνολικού συστήματος (διαγράμματα οντοτήτων – ροών (entity relationship diagrams), αρχιτεκτονική συστήματος, ρόλοι χρηστών και μεταξύ τους σχέσεις, διασυνδεσιμότητα εφαρμογών, χρηστικότητα κ.α. • σχεδιασμός της/των Βάσης/ων Δεδομένων. Προδιαγραφές σχετικά με τον μορφότυπο και τα πεδία των δεδομένων
<p>Π1.4</p>	<p>Μελέτη Διαλειτουργικότητας</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Πλήρης οδηγός στον οποίο θα καταγράφονται αναλυτικά οι απαιτήσεις διεπαφών και διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα τόσο σε επιχειρησιακό όσο και σε τεχνικό επίπεδο του κάθε υποέργου ξεχωριστά για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του παρόντος Έργου.

Π1.5	Μελέτη ασφάλειας	<p>Η Μελέτη ασφάλειας θα περιλαμβάνει :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πλάνο ενεργειών για την Ασφάλεια των Συστημάτων για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του παρόντος Έργου • Λίστα με τα σημεία ελέγχου που θα παρακολουθούνται καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου (για κάθε υποέργο ξεχωριστά) • Αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας λήψης και τήρησης αντιγράφων ασφαλείας πχ εργαλεία, χρονοπρογραμματισμός, είδος Backup (full, incremental, differential κ.λπ) , χρόνος διατήρησης αντιγράφου πριν αντικατασταθεί με νεότερο στο ίδιο φυσικό μέσο κ.λπ.
Π1.6	Μεθοδολογία και Σενάρια ελέγχου	<p>Πλήρης οδηγός στον οποίο θα καλύπτονται οι πιο κάτω τύποι ελέγχων :</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Συμμόρφωση στις λειτουργικές προδιαγραφές 6. Επιδόσεις, αναφορικά με τους χρόνους απόκρισης (stress tests) 7. Ασφάλεια, αναφορικά με τις προσβάσεις των χρηστών και τις ιδιαιτερότητες ανάλογα με τον βαθμό εξουσιοδότησης 8. Έλεγχοι διαθεσιμότητας, για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού. Θα πρέπει να δημιουργηθούν σενάρια με εσκεμμένες παρεμβάσεις, και να γίνει σύγκριση των αναμενόμενων με τα τελικά αποτελέσματα της διαδικασίας. <p>Μέσω των σεναρίων θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αυτοματοποιημένων δοκιμών (unit tests), ώστε να διαπιστωθεί αν η συμπεριφορά του λογισμικού είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές και τα αποτελέσματα είναι τα αναμενόμενα • Δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests) • Δοκιμών σε επίπεδο αποδοχής χρηστών (user acceptance tests) • Δοκιμών σε επίπεδο υψηλού φορτίου (stress tests)

2. Φάση 2^η Ανάπτυξη- Παραμετροποίηση- Εγκατάσταση

Πακέτο Εργασίας (Φάση 2 ^η)	2. Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση -εγκατάσταση	
Περιγραφή		
<p>Κατά την διάρκεια της συγκεκριμένης Φάσης, ο Ανάδοχος θα αναπτύξει και θα παραμετροποιήσει όλα τα υποσυστήματα και τις λειτουργικότητες που αναφέρονται στις «Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων» για κάθε ένα από τα υποέργα του παρόντος Έργου και αναφέρονται στην 1η Φάση του παρόντος κειμένου. Στη φάση αυτή θα γίνει η εγκατάσταση και παραμετροποίηση του απαιτούμενου virtual και μη εξοπλισμού και των απαιτούμενων λογισμικών του συστήματος (web / application servers, βάσεις δεδομένων κ.ά.) στις αντίστοιχες υποδομές που θα φιλοξενήσουν τις Πλατφόρμες, τις εφαρμογές & τις διεπαφές που θα αναπτυχούν.</p> <p>Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το πηγαίο κώδικα (Source Code) και τα εκτελέσιμα προγράμματα όλων των εφαρμογών. Επίσης οφείλει να παραδώσει τα αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια των υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν, των εργαλείων διαχείρισης (system manuals) καθώς επίσης και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης χρηστών (user manuals).</p> <p>Οι εργασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν σε αυτή τη φάση είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παραμετροποίηση του συνόλου του κεντρικού και λοιπού εξοπλισμού που θα διατεθεί από την Αναθέτουσα Αρχή • Παραμετροποίηση του συστημικού λογισμικού πχ λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητών, virtualization software, RDBMS, Web Servers, Application Servers κ.ά. • Δημιουργία των Βάσεων Δεδομένων των συστημάτων • Ανάπτυξη λογισμικών με τις προδιαγραφές • Μεμονωμένος έλεγχος (unit tests) εφαρμογών, με βάση τα σενάρια ελέγχου) • Ενοποίηση των επιμέρους υποσυστημάτων σε «τελικές» εφαρμογές» (System Integration) • Επικαιροποίηση σεναρίων αποδοχής χρηστών (User Acceptance Tests-UAT) • Επικαιροποίηση σεναρίων ελέγχου διαλειτουργικότητας (interoperability tests) , τα οποία θα συμπεριλαμβάνουν προσδιορισμό και δημιουργία δεδομένων (dataset) για τον πλήρη έλεγχο των λειτουργικοτήτων του συστήματος με βάση τις προδιαγραφές • Μεμονωμένος έλεγχος (System tests) με βάση τα σενάρια ελέγχου της ενοποιημένης λειτουργίας του καθενός από τα συστήματα που θα υλοποιηθούν • Εκτέλεση σεναρίων διαλειτουργικότητας (interoperability tests), αποτύπωση των αποτελεσμάτων και υλοποίηση διορθώσεων/ βελτιώσεων με βάση τα ευρήματα των ελέγχων • Εκτέλεση σεναρίων αποδοχής χρηστών (User Acceptance Tests-UAT) με ενεργή συμμετοχή ικανού αριθμού χρηστών σε τελική λειτουργικότητα με τη χρήση υποσυνόλου πραγματικών δεδομένων. Καταγραφή παρατηρήσεων, οριστικοποίηση θεμάτων προς διόρθωση/ βελτίωση από την ομάδα ανάπτυξης του έργου, επανέλεγχος & επαλήθευση της ορθής λειτουργίας, αποδοχή από τους χρήστες της τελικής λειτουργικότητας κάνοντας χρήση πραγματικών δεδομένων 		
Α/α	Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π2.1	Υλοποιημένο και εγκατεστημένο Λογισμικό Συστήματος και Εφαρμογών σε λειτουργική ετοιμότητα για την Πιλοτική Λειτουργία	Υλοποιημένο και εγκατεστημένο Λογισμικό Συστήματος και Εφαρμογών, πλήρως παραμετροποιημένο και σε λειτουργική ετοιμότητα (για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του παρόντος Έργου) , κάθε συστήματος, συμπεριλαμβανομένου του πηγαίου κώδικα.

<p>Π2.2</p>	<p>Επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου και αποτελέσματα εκτέλεσης των σεναρίων</p>	<p>Στο συγκεκριμένο παραδοτέο θα περιέχονται όλα τα σενάρια ελέγχων και τα αποτελέσματα τους όπως περιγράφονται στους στόχους της παρούσας 2^{ης} Φάσης και αφορούν :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα σενάρια αποδοχής χρηστών (User Acceptance Tests-UAT) και τα αποτελέσματα της εκτέλεση τους, με πλήρη καταγραφή παρατηρήσεων που διαπιστώθηκαν, τις διορθώσεις/βελτιώσεις, τους επανελέγχους & τις επαληθεύσεις της ορθής λειτουργίας. • Τα σενάρια ελέγχου διαλειτουργικότητας (interoperability tests), τα οποία θα συμπεριλαμβάνουν τον προσδιορισμό και τη δημιουργία δεδομένων (dataset) για τον πλήρη έλεγχο των λειτουργικοτήτων του κάθε συστήματος (για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του παρόντος Έργου) με βάση τις προδιαγραφές, καθώς επίσης την αποτύπωση των αποτελεσμάτων της εκτέλεσης των σεναρίων διαλειτουργικότητας (interoperability tests), αποτύπωση των αποτελεσμάτων και τις διορθώσεις/βελτιώσεις με βάση τα ευρήματα των ελέγχων. • Τα σενάρια ελέγχου της ενοποιημένης λειτουργίας του συστήματος (System tests) και καταγραφή των αποτελεσμάτων εκτέλεσής τους
<p>Π2.3</p>	<p>Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης</p>	<p>Στο συγκεκριμένο παραδοτέο θα περιέχονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τεχνική τεκμηρίωση της αρχιτεκτονικής, του σχεδιασμού του κάθε συστήματος ξεχωριστά (για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του παρόντος Έργου), καθώς και των παραμετροποιήσεων έτοιμου λογισμικού για τις ανάγκες Του Φορέα του έργου (technical documentation & background technology) • Πλήρη τεκμηρίωση όλων των υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν, για τα οποία θα παραδοθεί το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα αναπτυχθεί, συνοδευόμενο από το σύνολο των XML schemas καθώς επίσης και του σχήματος των Βάσεων Δεδομένων. Σε περίπτωση έτοιμων πακέτων θα παραδοθούν όλες οι επιπλέον παραμετροποιήσεις και προσαρμογές αυτών)

Π2.4	Εγχειρίδια Διαχειριστών και Χρηστών	<p>Λεπτομερές εγχειρίδιο τεκμηρίωση χρήσης και διαχείρισης εφαρμογών</p> <ul style="list-style-type: none"> • για την υποστήριξη χρηστών (user manuals), • για την υποστήριξη των διαχειριστών (administration manuals) και • τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals) <p>για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του παρόντος Έργου</p>
------	-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Φάση 3^η Εκπαίδευση

Πακέτο Εργασίας (Φάση 3 ^η)	3. Εκπαίδευση	
Στόχοι		
<p>Η εκπαίδευση στη λειτουργία του κάθε συστήματος ξεχωριστά, για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του παρόντος Έργου, του υπεύθυνου προσωπικού του Φορέα και όσων κριθεί σκόπιμο να εκπαιδευτούν με βάση τις ανάγκες εκπαίδευσης που θα προσδιοριστούν από την αναθέτουσα Αρχή. Το προσωπικό του Φορέα και οι πιο πάνω χρήστες, θα εκπαιδευτούν στη χρήση και λειτουργία του κάθε συστήματος ξεχωριστά. Η εκπαίδευση θα πρέπει να βασίζεται στον προσδιορισμό των απαιτήσεων εκπαίδευσης ανά κατηγορία συμμετέχοντα, όπως αυτές παρουσιάζονται στην ενότητα «Υπηρεσίες Εκπαίδευσης» του παρόντος κειμένου.</p> <p>Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει το «Εκπαιδευτικό Υλικό» των εκπαιδευομένων ανά κατηγορία εκπαιδευομένου, σε ηλεκτρονική μορφή, συμπεριλαμβανομένων των Εκπαιδευτικών Παρουσιάσεων.</p>		
Α/α	Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π3.1	Σχεδίου Εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό για την εκπαίδευση σε Τεχνικά και Διαχειριστικά Θέματα	<p>(Αφορά το σύνολο των υποσυστημάτων και το καθένα ξεχωριστά, που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του παρόντος Έργου)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εκπαίδευση στην αρχιτεκτονική και στο σχεδιασμό του συνολικού συστήματος που έχει παραδοθεί. (αφορά το σύνολο των υποσυστημάτων και το καθένα ξεχωριστά που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του παρόντος Έργου) • Εκπαίδευση στην διαχείριση του Συστήματος (system administration) <p>Μέρος του παραδοτέου θα είναι και</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Εγχειρίδιο με αναλυτική περιγραφή της λειτουργικότητας» κάθε υποενότητας της κάθε πλατφόρμας, εφαρμογής ή διεπαφής και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους.
Π3.2	Σχεδίου Εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό χρηστών του συστήματος	<p>Εκπαίδευση και εκπαιδευτικό υλικό και οδηγίες χρήσης, που θα απευθύνονται στους τελικούς χρήστες του κάθε συστήματος όπως αυτές περιγράφονται στις «Υπηρεσίες Εκπαίδευσης» του παρόντος κειμένου.</p>

4. Φάση 4^η Πιλοτική Λειτουργία

Πακέτο Εργασίας (Φάση 4^η)	4. Πιλοτική Λειτουργία
Περιγραφή	
<p>Η 4^η Φάση αποτελεί την Πιλοτική Λειτουργία του πλήρως υλοποιημένου συστήματος, για το σύνολο των υλοποιήσεων (για κάθε μια ξεχωριστά) του παρόντος Έργου, το οποίο έχει παραδοθεί στο τέλος της 2^{ης} Φάσης.</p> <p>Περιλαμβάνει τις παρακάτω δραστηριότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχοι αρτιότητας και διαθεσιμότητας των εφαρμογών. • Βελτιώσεις των εφαρμογών. • Επίλυση προβλημάτων και υποστήριξη χρηστών. • Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες. • Διόρθωση / Διαχείριση λαθών. • Υλοποίηση σεναρίων χρήσης για να διαπιστωθεί η πλήρης κάλυψη της λειτουργικότητας του συστήματος • Τελικές δοκιμές λειτουργικότητας με στόχο την επιβεβαίωση της εύρυθμης λειτουργίας του συστήματος και την αδιάληπτη συνεργασία με τα συστήματα που η πλατφόρμα θα διαλειτουργεί. • Επιβεβαίωση της πολιτικής ασφάλειας που έχει υλοποιηθεί. Διορθωτικές ενέργειες σε περίπτωση που χρειαστεί. • Παραμετροποιήσεις • Ρυθμίσεις της Βάσης Δεδομένων • On-the-job training στους Χρήστες και Διαχειριστές του Φορέα (Key Users) <p>Και οτιδήποτε άλλο αναφέρεται στις «Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας» του παρόντος κειμένου.</p> <p>Στο τέλος της συγκεκριμένης φάσης, το σύστημα θα πρέπει να είναι σε πλήρη λειτουργία, με την υποστήριξη του Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών, έτοιμο για την Οριστική Παραλαβή από την Αναθέτουσα Αρχή.</p> <p>Στόχοι</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η Πιλοτική λειτουργία, ώστε να προσδιοριστούν τυχόν προβλήματα και να επιλυθούν πριν την οριστική παράδοση του κάθε υποέργου • Η Υλοποίηση «On-the-job training» για τους χρήστες του συστήματος, προκειμένου να εξοικειωθούν το συντομότερο στη λειτουργία του καθενός από τα συστήματα που θα υλοποιηθούν • Η Παράδοση τελικής λειτουργικής έκδοσης της πλατφόρμας Διαβούλευσης ICD10-GrM, ETIP, Συλογής Οικονομικών και Λογιστικών δεδομένων καθώς επίσης και των διεπαφών Υπολογισμού της βαθμολόγησης Εντατικής Φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη σε ΜΕΘ Ενηλίκων , Παιδών, Υπολογισμού των Ωρών Μηχανικού Αερισμού και Ωρών που αφορούν στα διάφορα είδη αιμοκάθαρσης 	

A/α	Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
------------	--------------------------	-----------------------------

<p>Π4.1</p>	<p>Αναφορά Πιλοτικής Λειτουργίας</p>	<p>Περιλαμβάνει τεκμηρίωση, για το σύνολο των υλοποιήσεων (για κάθε μια ξεχωριστά) του παρόντος Έργου, αναφορικά με :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχοι : Παραμετροποιήσεις Ρυθμίσεις της Βάσης Δεδομένων -Έλεγχοι αρτιότητας και διαθεσιμότητας των εφαρμογών. • Δοκιμές: On-the-job training στους Key Users. Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες. • Βελτιώσεις- Διορθώσεις: Διόρθωση & Διαχείριση λαθών. -Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών. Βελτιώσεις των εφαρμογών. • Τελικές Δοκιμές: Υλοποίηση σεναρίων χρήσης για να διαπιστωθεί η πλήρης κάλυψη της λειτουργικότητας του συστήματος <p>-Τελικές δοκιμές λειτουργικότητας με στόχο την επιβεβαίωση της εύρυθμης λειτουργίας των συστημάτων και την αδιάληπτη συνεργασία με τα συστήματα που αυτά θα διαλειτουργούν.</p> <p>Στο παραδοτέο θα πρέπει να αποτυπώνονται τα προβλήματα που διαπιστώθηκαν, ο τρόπος επίλυσής τους και στην περίπτωση που χρειαστεί επικαιροποίηση των «Μελετών»/ Εγχειριδίων που έχουν παραδοθεί στις προηγούμενες Φάσεις.</p>
--------------------	---------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14.2.1. Χρόνος Υποβολής Παραδοτέων

Φάσεις Υλοποίησης		Παραδοτέα		Ανάπτυξη των διεπαφών (4 API's)	Πλατφόρμες Διαβούλευσης ICD10-GrM & ΕΤΙΠ	Πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών & Λογιστικών δεδομένων
				Χρόνος Υποβολής στην Α.Α. (Μήνας)	Χρόνος Υποβολής στην Α.Α. (Μήνας)	Χρόνος Υποβολής στην Α.Α. (Μήνας)
Φάση 1η	Μελέτη Εφαρμογής	Π1.1	Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου	M1	M1	M1
		Π1.2	Οριστικοποίηση Τεύχους Ανάλυσης Απαιτήσεων	M1	M1	M1
		Π1.3	Σχεδιασμός αρχιτεκτονικής λύσης	M1	M1	M1
		Π1.4	Μελέτη Διαλειτουργικότητας	M1	M1	M1
		Π1.5	Μελέτη ασφάλειας	M1	M1	M1
		Π1.6	Μεθοδολογία και Σενάρια ελέγχου	M1	M1	M1
Φάση 2η	Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση - εγκατάσταση	Π2.1	Υλοποιημένο και εγκατεστημένο Λογισμικό Συστήματος και Εφαρμογών σε λειτουργική ετοιμότητα για την Πιλοτική Λειτουργία	M3	M4	M4
		Π2.2	Επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου και αποτελέσματα εκτέλεσης των σεναρίων	M3	M4	M4
		Π2.3	Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης	M3	M4	M4
		Π2.4	Εγχειρίδια Διαχειριστών και Χρηστών	M3	M4	M4
Φάση 3η	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών	Π3.1	Σχεδίου Εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό για την εκπαίδευση σε Τεχνικά και Διαχειριστικά Θέματα	M5	M6	M6
		Π3.2	Σχεδίου Εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό χρηστών του συστήματος	M5	M6	M6
Φάση 4η	Πιλοτική Λειτουργία	Π4.1	Αναφορά Πιλοτικής Λειτουργίας	M5	M6	M6

14.3. Σχήμα Διοίκησης Έργου - Μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας –Διαχείριση κινδύνων

14.3.1. Διοίκηση έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει κατάλληλη μεθοδολογία για την επίτευξη του συνόλου των στόχων του έργου, μέσα στα χρονικά όρια που προβλέπονται από το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Η μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης του έργου που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος, πρέπει να καλύπτει διάφορες πτυχές, όπως: την τεχνική διαχείριση του έργου (Project Management), τη διαχείριση των κινδύνων (Risk Management) και τη διασφάλιση της ποιότητας (Quality Assurance) των παραδοτέων κ.ά. Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (Progress reports) ή όπως συναποφασιστεί με την Αναθέτουσα Αρχή, σχετικά με τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, ώστε να διασφαλίζεται αφενός η τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων και αφετέρου η ορθή και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του.

14.3.2. Σχήμα Διοίκησης έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην προσφορά του, ολοκληρωμένη πρόταση αναφορικά με το σχήμα διοίκησης του έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίησή του καθώς επίσης για το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησης κάθε στελέχους στο έργο.

Την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του έργου θα την έχει η Αναθέτουσα Αρχή, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του έργου θα την έχει ο Ανάδοχος.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της Επιτροπής Παρακολούθησης του έργου και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου όπως αυτές ορίζονται με βάση όσα περιγράφονται σχετικά με την Τεχνική και Επαγγελματική ικανότητα των στελεχών (βλέπε σχετική ενότητα του παρόντος κειμένου για την ομάδα του υποψήφιου αναδόχου). Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην προσφορά του, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης, τα στελέχη που θα αναλάβουν τους ρόλους.

Η τεχνική προσφορά του Αναδόχου θα πρέπει να καλύπτει: την περιγραφή των ρόλων τους στο Σχήμα Διοίκησης του έργου, να δηλώσει το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν, το ποσοστό συμμετοχής τους σε ανθρωπομήνες ανά Φάση ή/και Παραδοτέο του έργου

14.3.3. Μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας

Η οργάνωση της Διασφάλισης Ποιότητας του Έργου αποτελεί έναν από τους πλέον κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας του Έργου και αφορά κάθε μια ξεχωριστά από τις υλοποιήσεις συνολικά στο πλαίσιο του παρόντος Έργου.

Η Διασφάλιση Ποιότητας (**Quality Assurance**) στο πλαίσιο του παρόντος Έργου, περιλαμβάνει όλες τις προγραμματισμένες και συστηματικές δραστηριότητες, ώστε να εξασφαλιστεί ότι το παραγόμενο αποτέλεσμα θα ικανοποιεί τις ποιοτικές απαιτήσεις του Έργου.

Η Διασφάλιση Ποιότητας του Έργου περιλαμβάνει τις πιο κάτω δραστηριότητες:

- **Διαχείριση Ποιότητας (Quality Management)**, η οποία είναι συνεχής σε όλες τις Φάσεις του Έργου. Στο «Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου» (Παραδοτέα της 1^{ης} Φάσης)- τα οποία θα ενημερώνονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα- θα προσδιορίζεται πλήρως ο μηχανισμός εξασφάλισης της ποιότητας τόσο των εργασιών ανάπτυξης όσο και του συνόλου του κάθε συστήματος που θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του παρόντος Έργου.
- **Ποιοτικός Έλεγχος (Quality Control)**, ο οποίος θα εκτελείται σε όλες τις Φάσεις του έργου. Στο πλαίσιο της δραστηριότητας, γίνονται
 - ✓ έλεγχοι αναφορικά με : τα αποτελέσματα, την εξέλιξη των εργασιών και τα παραδοτέα του Έργου για το σύνολο των υλοποιήσεων στα πλαίσια του Έργου και
 - ✓ Διορθωτικές ενέργειες με βάση τη ανάλυση των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τους ελέγχους (σε κάθε υποσύστημα ξεχωριστά)

Ενδεικτικά ανά τακτά χρονικά διαστήματα, που θα πρέπει να προσδιοριστούν, πραγματοποιούνται οι πιο κάτω έλεγχοι και «Αναφορές Προόδου»:

- **Σε επίπεδο αρχιτεκτονικής:** Έλεγχος στην αρχιτεκτονική με στόχο την βελτίωση της αποδοτικότητας, της ασφάλειας και της ταχύτητας απόκρισης του συστήματος.
- **Σε επίπεδο λειτουργικότητας:** Καταγραφή αναγκών, λειτουργικών απαιτήσεων και προτάσεων με στόχο τη βελτίωση της λειτουργικότητας του συστήματος.
- **Σε επίπεδο διεπαφών χρήσης:** Έλεγχος των διεπαφών με τις οποίες αλληλοεπιδρούν οι χρήστες με στόχο τη βελτίωσή τους. Η διαδικασία ελέγχων έχει στόχο να βελτιώσει το περιεχόμενο με επιπρόσθετες πληροφορίες ή ακόμα και να αλλάξει την παρουσίαση του περιεχομένου όταν αυτό κριθεί αναγκαίο με βάση τις παρατηρήσεις των χρηστών.
- **Συγγραφή Τεκμηρίωσης:** αφορά όλα τα στάδια της υλοποίησης του έργου
- **Χρόνος απόκρισης** των επερωτήσεων (queries) στη Βάση Δεδομένων

14.3.4. Μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων

Στο πλαίσιο του έργου ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει αναλυτικό πλάνο και την μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων/ρίσκων.

Το πλάνο θα πρέπει να αντιμετωπίζει ρίσκα, συνδεδεμένα αφενός με τεχνικές/ τεχνολογικές πτυχές, αφετέρου με οργανωτικές/διαχειριστικές.

Στο πλάνο που θα υποβληθεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο θα πρέπει αφού πρώτα αποτυπώσει τους κινδύνους/ρίσκα, για κάθε ένα από αυτά να εκτιμήσει τις πιθανές επιδράσεις αναφορικά με την Σοβαρότητα και την Πιθανότητα εμφάνισης, να κάνει προτάσεις σχετικές με την αντιμετώπιση τους και να προσδιορίσει με ποια χρονικά σημεία υλοποίησης του Έργου συσχετίζονται.

15. Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα παράσχει τις υπηρεσίες του στην έδρα του αλλά και σε όποιον άλλο χώρο απαιτηθεί για τις ανάγκες του έργου.

16. ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Εφαρμογή	Ενέργεια	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (ΜΕ ΦΠΑ)- Μ.Ο.	ΚΟΣΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
Ολοκληρωμένη εφαρμογή διαλειτουργικότητας συνοδευόμενο από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας	Τεχνική Υποστήριξη / Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, 2 ειδικοί για 3,5 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	7	6.500,00	45.500,00	10.920,00	56.420,00
	Διαχείριση Έργου, 2 ειδικοί για 3 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	6	6.500,00	39.000,00	9.360,00	48.360,00
	Υπηρεσίες Migration, 1 ειδικός για 2 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	2	5.500,00	11.000,00	2.640,00	13.640,00
	(Υπηρεσίες εγκατάστασης και διαλειτουργικότητας ~4 API ~, 1 ειδικός για 2 α/μήνες)	Α/ΜΗΝΕΣ	2	5.500,00	11.000,00	2.640,00	13.640,00
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ					106.500,00	25.560,00	132.060,00
Ολοκληρωμένες πλατφόρμες διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ συνοδευόμενες από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας	Τεχνική Υποστήριξη / Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, 2 ειδικοί για 2 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	4	6.500,00	26.000,00	6.240,00	32.240,00
	Διαχείριση Έργου, 2 ειδικοί για 2 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	4	6.500,00	26.000,00	6.240,00	32.240,00
	Εγκατάσταση, 1 ειδικός για 2 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	2	5.000,00	10.000,00	2.400,00	12.400,00
	Υλοποίηση, 2 ειδικοί για 2 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	4	5.000,00	20.000,00	4.800,00	24.800,00
	Πιλοτική (1 ειδικός για 1 α/μήνα)	Α/ΜΗΝΕΣ	1	5.500,00	5.500,00	1.320,00	6.820,00
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ					87.500,00	21.000,00	108.500,00
Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ συνοδευόμενη	Τεχνική Υποστήριξη / Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, 3 ειδικοί για 6 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	18	6.500,00	117.000,00	28.080,00	145.080,00

Εφαρμογή	Ενέργεια	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (ΜΕ ΦΠΑ)- Μ.Ο.	ΚΟΣΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας							
	Διαχείριση Έργου, 2 ειδικοί για 8 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	16	6.500,00	104.000,00	24.960,00	128.960,00
	Εξοπλισμός (Rack, 2 Servers Intel Xeon, Firewall Cisco or Sophos, Swith, Storage, Cloud Vmware)* (βλ. παρακάτω ανάλυση)	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	1	80.000,00	80.000,00	19.200,00	99.200,00
	(Υπηρεσίες εγκατάστασης και διαλειτουργικότητας , 1 ειδικός για 2 α/μήνες)	Α/ΜΗΝΕΣ	10	5.500,00	55.000,00	13.200,00	68.200,00
	Πιλοτικό & Υλοποίηση, 1 ειδικός για 3 α/μήνες	Α/ΜΗΝΕΣ	3	5.500,00	16.500,00	3.960,00	20.460,00
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ					372.500,00	89.400,00	461.900,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ (80 α/μηνες)					566.500,00	135.960,00	702.460,00

***Οικονομικό αντικείμενο εξοπλισμού:**

Το σύνολο του εξοπλισμού (παραμετροποιημένου), με εγκατεστημένα όλα τα απαραίτητα λογισμικά, τοποθετημένου στο Rack, έτοιμου για λειτουργία προυπολογίζεται στα 80.000,00 πλέον ΦΠΑ.

Ειδικότερα:

1) **2 x Servers με cpu xeon gold 63xx (32c) / ram 256 ddr5 / 2 psu / 2x480gb / controller for storage / windows license 32core / παραμετροποιημένος με όλα τα περιφερικά & τα windows server έτοιμος για λειτουργία**

τιμή μονάδας : 22.487,50€

σύνολο : 2 X 22.487,50€ = 44.975,00€

2) **1 x storage** συνολικής χωρητικότητας RAW capacity 19TB / 2 PSU / 2 Controller

τιμή μονάδας : 29.736,00€

3) **1 x λογισμικό Vm-Ware** Essential Plus version 8

τιμή μονάδας : 5.289,00€

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ Πίνακες συμμόρφωσης

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

1. Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος			
1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.3 και των υποπαραγράφων της	ΝΑΙ		
2	Η προσφερόμενη λύση θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικών μηχανών.	ΝΑΙ		
3	Ειδικά για την Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών δεδομένων θα υπάρχει και on-Premise εγκατάσταση	ΝΑΙ		
4	ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει ολοκληρωμένη λύση, η οποία θα καλύπτει το σύνολο της λειτουργικότητας και των προδιαγραφών του κάθε Υποέργου	ΝΑΙ		
5	Θα πρέπει να παραδοθεί ενιαίο σχεδιάγραμμα της φυσικής αρχιτεκτονικής των συστατικών της κεντρικής υποδομής και αντίστοιχος πίνακας με τους πόρους που θα απαιτηθούν για κάθε λογισμικό/ υπηρεσία, προκειμένου να φιλοξενηθεί στην Cloud υποδομή, είτε στην on-Premise, που θα φιλοξενεί τις πλατφόρμες και τις βάσεις δεδομένων που θα τις συνοδεύουν. (Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των Παραγράφων 5.1, 6.1, 7.1 Αρχιτεκτονική Λύση)	ΝΑΙ		
6	Να περιγραφεί ο διαμοιρασμός υπολογιστικών πόρων ανά επίπεδο και χρήση (δεν είναι απαραίτητο να είναι σε επίπεδο εξυπηρετητή, αλλά μπορεί να είναι σε επίπεδο επεξεργαστή ή/και πυρήνα ή/και λογικού διαμοιρασμού) για την υλοποίηση εξυπηρέτησης των κάτωθι : α. Βάσεων Δεδομένων (RDBMS Servers) β. Εφαρμογών (Application Servers) γ. Διαδικτύου (Web Servers) Για καθένα από τα υποσυστήματα που υλοποιούνται στα πλαίσια του παρόντος Έργου	ΝΑΙ		

7	Να περιγραφεί ο απαιτούμενος αριθμός υπολογιστικών πόρων (VMs), αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε εικονικούς πόρους, μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage) και το λογικό σχήμα διασύνδεσης τους, Για καθένα από τα υποσυστήματα που υλοποιούνται στα πλαίσια του παρόντος Έργου	NAI		
8	Να περιγραφεί η αρχιτεκτονική και η προσέγγιση που θα ακολουθηθεί σχετικά με την ασφάλεια του κάθε συστήματος (web application firewalls). Για καθένα από τα υποσυστήματα που υλοποιούνται στα πλαίσια του παρόντος Έργου	NAI		
9	Να περιγραφεί η λύση που προτείνεται αναφορικά με τον τρόπο παραγωγής αντιγράφων ασφαλείας για το σύνολο της πλατφορμών συμπεριλαμβανομένων των Βάσεων Δεδομένων. Για καθένα από τα υποσυστήματα που υλοποιούνται στα πλαίσια του παρόντος Έργου	NAI		
10	Πλήθος virtual διακομιστών Web (Για καθένα από τα υποσυστήματα που υλοποιούνται στα πλαίσια του παρόντος Έργου)	NAI		
11	Πλήθος virtual διακομιστών Application, στην περίπτωση που είναι διακριτοί από τους Web (Για καθένα από τα υποσυστήματα που υλοποιούνται στα πλαίσια του παρόντος Έργου)	NAI		
12	Πλήθος load balancers στο Application Level, στην περίπτωση που είναι διακριτοί από τους Web (Για καθένα από τα υποσυστήματα που υλοποιούνται στα πλαίσια του παρόντος Έργου)	NAI		
13	Να αναφερθεί κατά πόσο η αρχιτεκτονική λύση περιλαμβάνει virtual Application Firewalls (Για καθένα από τα υποσυστήματα που υλοποιούνται στα πλαίσια του παρόντος Έργου)	NAI		
14	Η εγκατάσταση των πιστοποιητικών SSL που απαιτούνται για τη λειτουργία των συστημάτων ή την επικοινωνία με τρίτα συστήματα, αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου	NAI		
15	Αναλυτική περιγραφή των χρησιμοποιούμενων τεχνολογιών για την ανάπτυξη του συνόλου των πλατφορμών, εφαρμογών και διεπαφών. Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.1.Γενικές Αρχές Σχεδιασμού	NAI		

16	Οι προσφερόμενες λύσεις θα πρέπει να ακολουθούν πολύ-επίπεδη αρχιτεκτονική. Τουλάχιστον 4 επίπεδα (Παράγραφος 4.2 Λογική Αρχιτεκτονική)	NAI		
17	Για κάθε υποσύστημα θα πρέπει να περιγράφονται με σαφήνεια : α. ο ρόλος του β. οι ροές διαδικασιών γ. τα δεδομένα που διαχειρίζεται δ. η διασύνδεση με άλλα υποσυστήματα ή τρίτες εφαρμογές	NAI		
18	Η Διεπαφή με τον χρήστη μέσω Browser χωρίς να απαιτείται εγκατάσταση επιπλέον λογισμικού ή ειδικών συσκευών από τους τελικούς χρήστες	NAI		
19	Να παρέχεται η δυνατότητα προσθήκης επιπλέον κόμβων σε διάταξη κατανομής φορτίου (load balancing), για την αντιμετώπιση μελλοντικών αναγκών αυξημένου φόρτου εξυπηρέτησης	NAI		
20	Σε περίπτωση που η λύση που θα προταθεί περιλαμβάνει άδειες λογισμικού, ή/και προμήθεια υλικού (hardware), ο Ανάδοχος θα τις συμπεριλάβει στο πλαίσιο του Έργου, λαμβάνοντας υπόψιν τους περιορισμούς που τίθενται από το περιβάλλον της υποδομής που θα φιλοξενήσει την πλατφόρμα.	NAI		
21	Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον πηγαίο κώδικα (Source Code) και τα εκτελέσιμα προγράμματα όλων των εφαρμογών (Παράγραφος 4.3, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.1, 10.1, 11.1)	NAI		
22	Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια των υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν, των εργαλείων διαχείρισης (system manuals) καθώς επίσης και λεπτομερή εγχειρίδια λειτουργίας του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης χρηστών (user manuals) (Παράγραφος 4.3)	NAI		
23	Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει την Πλήρη τεκμηρίωση όλων των υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν, για τα οποία θα παραδοθεί το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα αναπτυχθεί, συνοδευόμενο από το σύνολο των XML schemas καθώς επίσης και του σχήματος της Βάσης Δεδομένων. Σε περίπτωση έτοιμων	NAI		

	πακέτων θα παραδοθούν όλες οι επιπλέον παραμετροποιήσεις και προσαρμογές αυτών			
24	Τεχνική τεκμηρίωση της αρχιτεκτονικής, του σχεδιασμού του συστήματος, των παραμετροποιήσεων έτοιμου λογισμικού για τις ανάγκες Του Φορέα του έργου (Technical documentation & background technology) (Παράγραφος 4.3)	NAI		
25	Στις υποχρεώσεις του υποψήφιου Αναδόχου εκτός από το παραγωγικό περιβάλλον λειτουργίας του συστήματος, θα πρέπει να υλοποιηθούν και τα σχετικά περιβάλλοντα ανάπτυξης και δοκιμών (Development and Test Environments). (Παράγραφος 4.3)	NAI		
26	Η Βάση/εις Δεδομένων», θα πρέπει να υποστηρίζεται/ζονται από τουλάχιστον δύο διακομιστές (Παράγραφος 4.3)	NAI		
27	Οι ελάχιστες υποχρεωτικές απαιτήσεις αναφορικά με τις δυνατότητες fail-over της Βάσης είναι : η ύπαρξη διάταξης master-slave, όπου ο slave ενημερώνεται σε σχεδόν πραγματικό χρόνο (warm standby) και μπορεί να αναλάβει τον ρόλο του master αυτόματα, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, σε περίπτωση αστοχίας του master (Παράγραφος 4.3)	NAI		
28	Ύπαρξη δύο διακομιστών για την εξουσιοδότηση και ταυτοποίηση χρηστών σε διάταξη κατ' ελάχιστον active-passive (Παράγραφος 4.3)	NAI		
29	Τεκμηρίωση του κατά πόσον η αρχιτεκτονική του συστήματος περιλαμβάνει virtual web application firewalls και περιγραφή της προσέγγισης που θα ακολουθηθεί για την υλοποίηση τους (Παράγραφος 4.3)	NAI		
30	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.3.1 σχετικά με την Αυθεντικοποίηση, τον έλεγχο πρόσβασης και την πιστοποίηση ταυτότητας	NAI		
31	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.3.2 Διαβάθμιση και ασφαλή μετάδοση της πληροφορίας	NAI		
32	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.3.3 Ασφάλεια δικτύου	NAI		

33	Ανωνυμοποίηση των δεδομένων όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.3.4. Περιγραφή τεχνικών που θα χρησιμοποιηθούν	ΝΑΙ		
34	Περιγραφή τεχνολογικών μέσων για τη διασφάλιση της τήρησης αντιγράφων ασφαλείας (παράγραφος 4.3.5)	ΝΑΙ		
35	Ανάπτυξη, συντήρηση και διαχείριση του συστήματος με χρήση σύγχρονων εργαλείων ανοικτού λογισμικού, που θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής (Web Application και Database servers)	ΝΑΙ		
36	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα προσφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή πλήρες πακέτο με τα απαραίτητα εργαλεία ώστε να είναι σε θέση να διαχειριστεί, τροποποιήσει, συντηρήσει, την λειτουργικότητα των εφαρμογών	ΝΑΙ		
37	Σε περίπτωση χρήσης έτοιμου λογισμικού, το κόστος των αδειών χρήσης του, θα βαρύνει τον υποψήφιο Ανάδοχο	ΝΑΙ		
38	Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται η εγκατάσταση και παραμετροποίηση όλων των προσφερόμενων λογισμικών και συστημάτων που θα προσφέρει καθώς επίσης και η ανάπτυξη του περιβάλλοντος εικονικών μηχανών (Παράγραφος 4.1)	ΝΑΙ		
39	Εξασφάλιση Επεκτασιμότητας των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών, χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους (Παράγραφος 13.4 Ανοικτά Πρότυπα)	ΝΑΙ		

2. Απαιτήσεις Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Απαιτήσεις Λειτουργικών Ενοτήτων (Υποσυστημάτων, Εφαρμογών)			
40	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 5.2 και των υποπαραγράφων της	ΝΑΙ		
41	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.2 και των υποπαραγράφων της	ΝΑΙ		

42	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 7.2 και των υποπαραγράφων της	ΝΑΙ		
43	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 8.2 και των υποπαραγράφων της	ΝΑΙ		
44	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 9.2 και των υποπαραγράφων της	ΝΑΙ		
45	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 10.2 και των υποπαραγράφων της	ΝΑΙ		
46	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 11.2 και των υποπαραγράφων της			

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα διαχείρισης Χρηστών ανά υποσύστημα			
47	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.1 Ενότητα διαχείρισης συμμετεχόντων- Χρηστών και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
48	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.1 Ενότητα διαχείρισης συμμετεχόντων- Χρηστών και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
49	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.1 Ενότητα διαχείρισης Χρηστών και πρόσβασης και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
50	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 8.2.1 Ενότητα διαχείρισης Χρηστών και πρόσβασης και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
51	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 9.2.1 Ενότητα διαχείρισης Χρηστών και πρόσβασης και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
52	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 10.2.1 Ενότητα διαχείρισης Χρηστών και πρόσβασης και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		

53	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 11.2.1 Ενότητα διαχείρισης Χρηστών και πρόσβασης και των υποπαραγράφων της</u>	NAI		
54	Το κάθε υποσύστημα σύστημα πρέπει να πιστοποιεί την ταυτότητα των χρηστών και να διασφαλίζει τις πληροφορίες από αναρμόδια, κακόβουλη ή άλλη μη συμβατή με τις διαδικασίες χρήση.	NAI		
55	Το κάθε σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει μηχανισμό δημιουργίας χρηστών, έτσι ώστε κάθε χρήστης να έχει πρόσβαση μόνο στα αναγκαία δεδομένα που αφορούν το ρόλο που του έχει ανατεθεί.	NAI		
56	Ο κάθε χρήστης θα πρέπει να έχει συγκεκριμένη εξουσιοδότηση για πρόσβαση στο σύστημα. Η πρόσβαση επιτρέπεται μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες	NAI		
57	Δυνατότητα δημιουργίας ρόλων και απόδοσης εξουσιοδοτήσεων, παραμετρικά	NAI		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα			
58	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 4.3.6 Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα</u>	NAI		
59	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.10 Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα</u>	NAI		
60	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.10 Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα</u>	NAI		
61	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.3 Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα</u>	NAI		
62	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 8.2.3 Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα</u>	NAI		
63	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 9.2.3 Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα</u>	NAI		

64	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 10.2.3 Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα</u>	ΝΑΙ		
65	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 11.2.3 Ενότητα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα</u>	ΝΑΙ		
66	Δυνατότητα εισαγωγής περιεχομένου από τρίτα συστήματα (ισχύει για το σύνολο των προσφερόμενων λύσεων του παρόντος Έργου)	ΝΑΙ		
67	Αναλυτική περιγραφή του τρόπου διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων για την πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών και Λογιστικών δεδομένων	ΝΑΙ		
68	Αναλυτική περιγραφή του τρόπου διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων για την τη διεπαφή υπολογισμού της βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας σε ενήλικες	ΝΑΙ		
69	Αναλυτική περιγραφή του τρόπου διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων για την τη διεπαφή υπολογισμού της βαθμολόγησης εντατικής φροντίδας για τη σύνθετη ιατρική περίθαλψη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Παιδών	ΝΑΙ		
70	Αναλυτική περιγραφή του τρόπου διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων για την τη διεπαφή υπολογισμού ωρών Μηχανικού Αερισμού	ΝΑΙ		
71	Αναλυτική περιγραφή του τρόπου διαλειτουργικότητας με τα συστήματα των νοσοκομείων για την τη διεπαφή υπολογισμού ωρών που αφορούν στα είδη Αιμοκάθαρσης	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα διαχείρισης αναφορών			
72	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.11 Ενότητα διαχείρισης αναφορών</u>	ΝΑΙ		
73	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.11 Ενότητα διαχείρισης αναφορών</u>	ΝΑΙ		

74	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.6 Ενότητα διαχείρισης αναφορών και αναλύσεων</u>	NAI		
75	Δυνατότητα προγραμματισμού εκτέλεσης (scheduling) αναφορών σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα	NAI		
76	Υποστήριξη δυνατότητας ελέγχου για το ποιος αντλεί/ μεταβάλλει, ποιες πληροφορίες, πότε (auditing)	NAI		
77	Υποστήριξη μηχανισμών ειδοποίησης των χρηστών σχετικά με κανόνες που πρέπει να ελεγχθούν	NAI		
78	Υποστήριξη εκτέλεσης προκαθορισμένων-προκατασκευασμένων αναφορών (Management Reporting)	NAI		
79	Υποστήριξη υποβολής ad-hoc ερωτημάτων (queries) από τους χρήστες, χωρίς την μεσολάβηση εξειδικευμένου προσωπικού	NAI		
80	Δυνατότητα απεικόνισης πληροφορίας, σε μία αναφορά, από διαφορετικές πηγές δεδομένων	NAI		
81	Δυνατότητα εξαγωγής αναφορών σε εύχρηστη μορφή (PDF, Excel, CSV κ.α.)	NAI		
82	Δυνατότητα ταξινόμησης και χρήσης φίλτρων με προκαθορισμένες τιμές ή προεπιλεγμένες ή εύρος τιμών από- έως ή εμφάνισης των καλύτερων ή χειρότερων (top/bottom)	NAI		
83	Η δημιουργία αναφορών να βασίζεται σε εύχρηστο και γραφικό interface με χαρακτηριστικά "What You See Is What You Get"	NAI		
84	Υποστήριξη αναφορών τύπου "master-detail" από Συγκεντρωτικές σε Αναλυτικές αναφορές	NAI		
85	Υποστήριξη αναφορών τύπου συσσωρευμένων αποτελεσμάτων (consolidation)	NAI		
86	Δυνατότητα παραγωγής συγκριτικών αναφορών. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά: σε σχέση με το χρόνο, τις Κλινικές του ίδιου ή διαφορετικών Νοσοκομείων, Ποσοστά λαθών κ.α.	NAI		
87	Υποστήριξη πολυδιάστατης ανάλυσης δεδομένων (multidimensional)	NAI		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα ανάλυσης σφαλμάτων και παραγωγής αναφορών επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence)			
88	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.7 Ενότητα ανάλυσης σφαλμάτων και παραγωγής αναφορών επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence)</u>	ΝΑΙ		
89	Δυνατότητα άντλησης πληροφορίας από διαφορετικές πηγές δεδομένων και συνδυασμός αυτών. Να αναφερθούν	ΝΑΙ		
90	Υπαρξη κατάλληλων εργαλείων ώστε να διευκολύνεται η ανάπτυξη και η συντήρηση του περιβάλλοντος.	ΝΑΙ		
91	Διαβαθμισμένη πρόσβαση των χρηστών με βάση τα δικαιώματα που τους έχουν αποδοθεί από τον "ρόλο" τους στο σύστημα. Ασφάλεια βασισμένη σε ρόλους, role based security)	ΝΑΙ		
92	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει καταγραφή και αποθήκευση των σφαλμάτων, με τρόπο ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλασιμότητα τους, η κατηγοριοποίηση (τύπος λάθους) και η περαιτέρω επεξεργασία τους	ΝΑΙ		
93	Δημιουργία Data Warehouse για την αποθήκευση των ειδικά μετασχηματισμένων δεδομένων	ΝΑΙ		
94	Να αναφερθεί η αρχιτεκτονική σχεδίασης και υλοποίησης του Data Warehouse (πχ MOLAP, ROLAP, HOLAP)	ΝΑΙ		
95	Να αναφερθεί η διαδικασία Extract-Transform-Load (ETL) για την εισαγωγή και μετασχηματισμό των πρωτογενών δεδομένων	ΝΑΙ		
96	Υποστήριξη διαδραστικών αναφορών	ΝΑΙ		
97	Υποστήριξη απεικόνισης της πληροφορίας σε περισσότερα του ενός format. Ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά αναφέρονται: PDF, Excel, CSV κ.α.	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα Διαχείρισης Παραμέτρων			
98	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.2 Ενότητα Διαχείρισης Παραμέτρων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
99	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.2 Ενότητα Διαχείρισης Παραμέτρων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
100	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.2 Ενότητα Διαχείρισης Παραμέτρων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
101	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 8.2.2 Ενότητα Διαχείρισης Παραμέτρων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
102	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 9.2.2 Ενότητα Διαχείρισης Παραμέτρων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
103	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 10.2.2 Ενότητα Διαχείρισης Παραμέτρων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
104	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 11.2.2 Ενότητα Διαχείρισης Παραμέτρων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα Διαχείρισης Διαβουλεύσεων			
105	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.3 Ενότητα Διαχείρισης διαβουλεύσεων</u>	ΝΑΙ		

106	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.3 Ενότητα Διαχείρισης διαβουλεύσεων</u>	ΝΑΙ		
α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα Λειτουργίας αναζήτησης Κωδικών Διαγνώσεων			
107	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.4 Ενότητα αναζήτησης κωδικών Διαγνώσεων</u>	ΝΑΙ		
α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα Λειτουργίας αναζήτησης Κωδικών Ιατρικών Πράξεων			
108	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.4 Ενότητα αναζήτησης κωδικών Ιατρικών Πράξεων</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα Υποβολής Προτάσεων			
109	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.5 Ενότητα υποβολής προτάσεων</u>	ΝΑΙ		
110	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.5 Ενότητα υποβολής προτάσεων</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα συνεργασίας-επικοινωνίας-ανοιχτής συζήτησης και σχολιασμού μεταξύ των συμμετεχόντων στη διαβούλευση			

111	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.7 Ενότητα συνεργασίας-επικοινωνίας-ανοιχτής συζήτησης και σχολιασμού μεταξύ των συμμετεχόντων στη διαβούλευση</u>	ΝΑΙ		
112	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.7 Ενότητα συνεργασίας-επικοινωνίας-ανοιχτής συζήτησης και σχολιασμού μεταξύ των συμμετεχόντων στη διαβούλευση</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα διαχείρισης προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων			
113	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.8 Ενότητα διαχείρισης προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων</u>	ΝΑΙ		
114	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.8 Ενότητα διαχείρισης προτάσεων προς ψήφιση και αξιολόγησης αποτελεσμάτων</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών			
115	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.9 Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών</u>	ΝΑΙ		
116	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.9 Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών</u>	ΝΑΙ		
117	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.8 Ενότητα ιχνηλάτησης ενεργειών χρηστών</u>	ΝΑΙ		
118	Παροχή παραμετροποιήσιμων αναλυτικών αναφορών σχετικά με τις ενέργειες των χρηστών που καταγράφηκαν με τους μηχανισμούς auditing και logging.	ΝΑΙ		

119	Υποστήριξη τήρησης ενιαίας αναλυτικής καταγραφής (auditing και logging) όλων των ενεργειών των χρηστών όσον αφορά την συμπεριφορά τους στην πρόσβαση και την χρήση της κάθε πλατφόρμας που υλοποιείται στα πλαίσια του παρόντος Έργου	ΝΑΙ		
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--	--

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών			
120	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.12 Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών</u>	ΝΑΙ		
121	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.12 Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών</u>	ΝΑΙ		
121	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.9 Ενότητα Αυθεντικοποίησης χρηστών</u>	ΝΑΙ		
122	Συμμόρφωση με τους κανόνες που ορίζονται βάσει GDPR	ΝΑΙ		
123	Υποστήριξη 2-Factor authentication	ΝΑΙ		
124	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την υπηρεσία Single –Sign On (SSO).	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων			
125	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.13 Ενότητα διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων</u>	ΝΑΙ		
126	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.13 Ενότητα διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων</u>	ΝΑΙ		
125	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.10 Ενότητα διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων</u>	ΝΑΙ		

126	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 8.2.7 & 9.2.7 Διασύνδεση με τη Βάση Δεδομένων ETIP</u>	ΝΑΙ		
127	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία έκδοσης του προσφερόμενου λογισμικού	ΝΑΙ		
128	Να περιγραφεί η συμβατότητα του προσφερόμενου λογισμικού με το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα του εξυπηρετητή Βάσης Δεδομένων	ΝΑΙ		
129	Πλήρης υποστήριξη Unicode character sets (συμπεριλαμβανομένων των ελληνικών). Αναφορά στις υποστηριζόμενες κωδικοποιήσεις	ΝΑΙ		
130	Να περιγραφεί ο τρόπος υλοποίησης των δυνατοτήτων περιορισμού χρήσης των πόρων: <ul style="list-style-type: none"> • CPU time • μέγιστος αριθμός sessions • μέγιστο query execution time • άλλοι πόροι 			
131	Υποστήριξη Store Procedures	ΝΑΙ		
132	Υποστήριξη Database Triggers			
133	Να περιγραφεί ο μηχανισμός τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της Β.Δ. (Backup)-να περιγραφούν οι δυνατότητες του προσφερόμενου λογισμικού	ΝΑΙ		
134	Να περιγραφεί ο μηχανισμός αυτόματης ανάκαμψης (Auto recovery) της ΒΔ από αποτυχίες διασφαλίζοντας τη διαθεσιμότητα και ακεραιότητα των δεδομένων της βάσης	ΝΑΙ		
135	Μηχανισμός τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της/των Βάσεων Δεδομένων με υποστήριξη: <ul style="list-style-type: none"> • OnLine Backup • Full, Partial και File Backup • Differential Backup 			

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα εικονικής συνάντησης/επικοινωνίας ελεγκτών-κωδικοποιητών			

136	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.4 Ενότητα Συλλογής και επεξεργασίας</u>	ΝΑΙ		
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--	--

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα ψηφιακού υλικού			
137	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 7.2.5 Ενότητα προβολής και διαχείρισης στοιχείων Dataset</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα ψηφιακού υλικού			
138	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 5.2.14 Ενότητα ψηφιακού υλικού</u>	ΝΑΙ		
139	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 6.2.14 Ενότητα ψηφιακού υλικού</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού			
140	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 8.2.4 Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού</u>	ΝΑΙ		
141	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 9.2.4 Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού</u>	ΝΑΙ		
142	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 10.2.4 Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού</u>	ΝΑΙ		

141	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 11.2.4 Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού</u>	ΝΑΙ		
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--	--

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα διαδικασίας υπολογισμού (Calculator)			
143	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 8.2.4 Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού</u>	ΝΑΙ		
144	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 9.2.4 Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού</u>	ΝΑΙ		
145	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 10.2.4 Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού</u>	ΝΑΙ		
146	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 11.2.4 Ενότητα εισαγωγής πληροφοριών περιστατικού</u>	ΝΑΙ		
α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ενότητα διαδικασίας αποστολής αποτελέσματος			
147	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου 8.2.8 Ενότητα αποστολής αποτελέσματος	ΝΑΙ		
148	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου 9.2.8 Ενότητα αποστολής αποτελέσματος	ΝΑΙ		
149	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου 10.2.6 Ενότητα αποστολής αποτελέσματος	ΝΑΙ		
150	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου 11.2.7 Ενότητα αποστολής αποτελέσματος	ΝΑΙ		

3. Απαιτήσεις εξοπλισμού

α. Εξυπηρετητές (servers)

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών	Δύο (2)		

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
	(Οι προδιαγραφές που ακολουθούν αναφέρονται σε κάθε έναν εξυπηρετητή για σύνδεση σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας μαζί με το Αποθηκευτικό Σύστημα της επόμενης ενότητας)			
ΓΕΝΙΚΑ				
2.	Να αναφερθεί το μοντέλο	ΝΑΙ		
3.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής	ΝΑΙ		
4.	Ο εξυπηρετητής (server) πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, να προσφέρεται το τελευταίο χρονολογικά διαθέσιμο μοντέλο στην κατηγορία του από την κατασκευάστρια εταιρεία, με ημερομηνία ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης εντός των τελευταίων οκτώ (8) μηνών. Να αναφερθεί η ημερομηνία ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης.	ΝΑΙ		
5.	Τα επί μέρους τμήματα που συνθέτουν κάθε προσφερόμενο εξυπηρετητή (μητρική πλακέτα, σκληροί δίσκοι, οδηγός DVD drive εάν απαιτείται από τις υπόλοιπες προδιαγραφές, κάρτες, κλπ.) είναι υποχρεωτικό να έχουν πιστοποιηθεί για την ορθή λειτουργία τους στο σύνολό τους από τον κατασκευαστή του εξυπηρετητή και να είναι συναρμολογημένα από το εργοστάσιο κατασκευής του εξυπηρετητή και αυτό είναι υποχρεωτικό να τεκμηριώνεται με σχετική δήλωση που προέρχεται είτε από τον κατασκευαστή είτε εκπρόσωπό του στην Ελλάδα μόνον εφόσον αυτός αποτελεί επίσημο Επισκευαστικό Κέντρο του κατασκευαστή. Στην περίπτωση δήλωσης από Επισκευαστικό Κέντρο υποχρεωτικά πρέπει να κατατεθεί επιστολή του κατασκευαστή που να βεβαιώνει ότι η συγκεκριμένη εταιρεία είναι Επισκευαστικό Κέντρο στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
6.	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι καινούργιος. Αυτό θα αποδεικνύεται με Δήλωση του συμμετέχοντα στον διαγωνισμό.	ΝΑΙ		
7.	Να διαθέτει ράγες εγκατάστασης σε υφιστάμενο rack με βάθος (depth) 1000mm	ΝΑΙ		
ΠΛΑΙΣΙΟ-CHASSIS				
8.	Τύπος	Rackmount		
9.	Μέγεθος	≤ 1U		
10.	Power Supplies Hot Plug και Redundant	ΝΑΙ		
11.	Fans Hot Plug και Redundant	ΝΑΙ		
12.	Αριθμός Μονάδων εσωτερικών Σκληρών Δίσκων διάστασης 2.5 ιντσών, που δύναται να υποστηρίξει στην προσφερόμενη σύνθεση ο εξυπηρετητής	≥ 8		
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ (CPU)				
13.	Ημερομηνία ανακοίνωσης επεξεργαστή εντός του έτους 2023 ή μεταγενέστερα	ΝΑΙ		
14.	Μέγιστος αριθμός επεξεργαστών που υποστηρίζει η μητρική πλακέτα του server	≥ 2		
15.	Αριθμός εγκατεστημένων επεξεργαστών	Ένας (1)		
16.	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 32		
17.	Αριθμός threads επεξεργαστή	≥ 64		
18.	Βασική συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή	≥ 2.10GHz		

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
19.	<p>Να είναι της οικογένειας x86-64 και απαιτείται ειδικότερα ο επεξεργαστής Intel Xeon Gold 6430 ή ισοδύναμος. Η ισοδυναμία του προσφερόμενου επεξεργαστή, στην περίπτωση πρότασης διαφορετικού επεξεργαστή από τον απαιτούμενο, είναι υποχρεωτικό να τεκμηριώνεται:</p> <p>1. Με την χρήση των μετρήσεων του internet site: https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html από τις οποίες να προκύπτει απόδοση ίση ή καλύτερη από αυτήν του ζητούμενου επεξεργαστή καθώς και</p> <p>2. Αναφορικά με τις δυνατότητες των κατηγοριών CPU Specifications, Memory Specifications, Expansion Options, Advanced Technologies, Security and Reliability, που υποστηρίζει ο προσφερόμενος επεξεργαστής σε σύγκριση με αυτές του απαιτούμενου και είναι καταχωρημένες στο site: https://ark.intel.com/content/www/us/en/ark/products/231737/intel-xeon-gold-6430-processor-60m-cache-2-10-ghz.html</p> <p>Σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας των μετρήσεων της παραπάνω 1 περίπτωσης στο διαδίκτυο θα πρέπει να υποβληθεί τεκμηρίωση όσον αφορά στο παραπάνω εδάφιο 2.</p>	NAI		
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΝΗΜΗ (RAM)				
20.	Τύπος	DDR5-4800, Registered, ECC, ή ανώτερος		
21.	Μέγεθος Προσφερόμενης	≥ 256 GB		
22.	Μέγεθος χρησιμοποιούμενου DIMM τουλάχιστον 64 GB	NAI		
23.	Μέγιστη Υποστηριζόμενη	≥ 8 TB		
24.	Αριθμός συνολικά διαθέσιμων DIMM slots στην μητρική του εξυπηρετητή	≥ 32		
ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ				
25.	Να διατίθεται on board SATA Controller καθώς και ξεχωριστός RAID Controller για την δημιουργία της απαιτούμενης συστοιχίας RAID1	NAI		
26.	Αριθμός μονάδων εγκατεστημένων Σκληρών Δίσκων σε κάθε εξυπηρετητή	≥ 2 σε διάταξη RAID1		
27.	Τύπος Μονάδων Σκληρών Δίσκων	SSD SATA Enterprise Class		
28.	Χωρητικότητα ανά μονάδα σκληρού δίσκου	≥ 480 GB		
ΚΑΡΤΕΣ I/O				
29.	Αριθμός θυρών ταχύτητας μέχρι 1 Gigabit Ethernet LAN (1 Gbit/s) RJ-45	≥ 4		
30.	Στον προαναφερόμενο αριθμό θυρών δεν περιλαμβάνεται η θύρα δικτύου που προορίζεται αποκλειστικά για την απομακρυσμένη διαχείριση του server	NAI		

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
31.	Να υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής προσθήκης καρτών 100 Gbps (ethernet) & 200 Gbps (infiniband) του κατασκευαστή του μηχανήματος. Οι συγκεκριμένες δυνατότητες να περιλαμβάνονται στην parts list του μηχανήματος και να αναφερθούν στην προσφορά του συμμετέχοντα στον διαγωνισμό.	NAI		
32.	Επιπρόσθετα των προηγούμενων θυρών δικτύου να προσφέρεται εγκατεστημένη κάρτα Emulex LPe35002 ή ισοδύναμη με δύο (2) διεπαφές οπτικής σύνδεσης ταχύτητας μέχρι 32Gb/s η κάθε μία (συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων οπτικών καλωδίων μήκους τουλάχιστον 5 μέτρων) για σύνδεση με το απαιτούμενο Αποθηκευτικό Σύστημα της επόμενης ενότητας εξοπλισμού	≥ 1		
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ				
33.	Τύπος Μονάδων Τροφοδοσίας (Power Supplies)	Hot Plug		
34.	Αριθμός Μονάδων	≥ 2		
35.	Ισχύς για κάθε μονάδα με απόδοση καλύτερη ή ίση από 96%	≥ 900W		
36.	Τάση Λειτουργίας	220V+/-20V		
37.	Να διαθέτει απόδοση τροφοδοτικού ισοδύναμη με το standard 80 PLUS Titanium ή ισοδύναμο.	NAI		
ΘΥΡΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ				
38.	Κάρτα Γραφικών με connector σύνδεσης οθόνης 15 pin	≥ 1 VGA		
39.	USB 3.0 ports από την μητρική πλακέτα κάθε εξυπηρετητή (δεν είναι αποδεκτή η λύση της κάρτας). Δύο από τις εν λόγω θύρες πρέπει να είναι προσβάσιμες από το μπροστινό μέρος του εξυπηρετητή	≥ 5		
40.	PCIe slots 5.0 x16 Low Profile (διαθέσιμα στην μητρική πλακέτα χωρίς χρήση risers και με την παραδοχή της μελλοντικής χρήσης και 2 ^{ου} επεξεργαστή)	≥ 3		
41.	PCIe slots 4.0 x16 Low Profile (ξεχωριστό από τα προηγούμενα)	≥ 1		
42.	Να παρέχεται μελλοντικά η δυνατότητα (δεν απαιτείται να προσφέρεται στα πλαίσια του παρόντος διαγωνισμού) διαθεσιμότητας PCIe slot Full Height με την προμήθεια του κατάλληλου προαιρετικού εξοπλισμού του κατασκευαστή του εξυπηρετητή. Να αναφερθεί ο σχετικός Product Number του κατασκευαστή.	NAI		
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗ				
43.	Να συνοδεύεται από λογισμικό της ίδιας κατασκευάστριας εταιρείας του εξυπηρετητή, για την εποπτεία (monitoring) της κατάστασης τουλάχιστον των βασικών εξαρτημάτων	NAI		
44.	Ενσωματωμένη δυνατότητα για διασύνδεση-ολοκλήρωση (integration) του προσφερόμενου λογισμικού διαχείρισης του server με τα παρακάτω συστήματα-λογισμικά διαχείρισης: HP Systems Insight Manager, Fujitsu ManageNow Solutions, Microsoft SCCM, Microsoft SCOM, Microsoft Windows Admin Center, Nagios / Icinga, VMware vCenter, VMware vRealize ή ισοδύναμα. Η εν λόγω δυνατότητα είναι υποχρεωτικό τεχνικά να έχει προβλεφθεί από τον κατασκευαστή του προσφερόμενου	NAI		

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
	λογισμικού διαχείρισης του εξυπηρετητή κατά την σχεδίαση του λογισμικού διαχείρισης του server ώστε να καλύπτει τα προαναφερόμενα συστήματα-λογισμικά διαχείρισης στο σύνολό τους είτε ως standard δυνατότητες είτε ως προαιρετικές δυνατότητες του λογισμικού.			
45.	<p>Να προσφέρεται ενσωματωμένη στο motherboard μονάδα hardware η οποία να παρέχει τις ακόλουθες δυνατότητες εξελιγμένου απομακρυσμένου ελέγχου (τηλεχειρισμού) και διαχείρισης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη IPMI v.2.0 • Υποστήριξη DCMI v.1.5 • Υποστήριξη Redfish v.1.9.0 • Υποστήριξη UEFI/Secure Boot • Απομακρυσμένο έλεγχο της τροφοδοσίας με δυνατότητα power off/on • Πλήρης εποπτεία της κατανάλωσης ισχύος του server, • Prefailure Analysis • Εποπτεία της κατάστασης των σκληρών δίσκων, των PCIe SSD και της διάταξης RAID • Παρακολούθηση και έλεγχος της διαδικασίας εκκίνησης Remote boot μέσω δικτύου και δυνατότητα εγκατάστασης του λειτουργικού μέσω δικτύου • Δυνατότητα υποστήριξης απομακρυσμένων μέσων (remote media) για την εγκατάσταση λειτουργικού ή τις εργασίες συντήρησης. • Δυνατότητα πρόσβασης στην console του λειτουργικού συστήματος με γραφικό περιβάλλον • Server LifeCycle Management • Server OS Installation • Downloadable bootable ISO images στην ενσωματωμένη SD κάρτα • Εκτεταμένο και αυτοματοποιημένο health management 	NAI		
46.	Σε περίπτωση βλαβών είναι υποχρεωτικό να παρέχεται η δυνατότητα αυτόματης ενημέρωσης του υπευθύνου μηχανογράφησης είτε με email είτε με SMS παρεχόμενων τουλάχιστον και των δύο αυτών δυνατοτήτων ειδοποίησης.	NAI		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ				
47.	Το σύστημα να είναι πιστοποιημένο για συνεργασία τουλάχιστον με τα ακόλουθα λειτουργικά συστήματα κατ' ελάχιστον (είτε να υποστηρίζει τα ακόλουθα λειτουργικά συστήματα βεβαιούμενο αυτό μόνο από επίσημο φυλλάδιο της κατασκευάστριας εταιρείας): Microsoft Windows 2022, 2019, Hyper-V, VMware vSphere 7/8, Suse Linux Ent. Server 15, Red Hat Ent. Linux 8 ή ισοδύναμο με κάθε ένα από τα προαναφερόμενα	NAI		
48.	Η σύνθεση κάθε προσφερόμενου server είναι υποχρεωτικό να είναι πιστοποιημένη στο σύνολό της ώστε να εξασφαλίζεται	NAI		

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
	πλήρης συμβατότητα τουλάχιστον με τα προσφερόμενα λειτουργικά Συστήματα VMware 8.0 και Windows Server 2022			
49.	Το λειτουργικό σύστημα που απαιτείται να προσφερθεί είναι το VMware Essential Plus τουλάχιστον έκδοση 8.0 ή πλήρως ισοδύναμο αυτού που υποχρεωτικά θα υποστηρίξει και την τελευταία διαθέσιμη έκδοση. Το συγκεκριμένο λειτουργικό σύστημα ζητείται να προσφέρεται μόνον για τον έναν εκ των δύο servers και να συνοδεύεται από Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης είτε του κατασκευαστή του είτε του κατασκευαστή του εξυπηρετητή τουλάχιστον για ένα (1) έτος με υποχρεωτική την δυνατότητα επέκτασης ανά έτος	NAI		
50.	Επίσης απαιτείται να προσφερθεί το λειτουργικό σύστημα Windows Server Standard Edition 2022 ή πλήρως ισοδύναμο αυτού που υποχρεωτικά θα υποστηρίξει και την τελευταία διαθέσιμη έκδοση και θα καλύπτει την χρήση τουλάχιστον δύο (2) εικονικών μηχανών. Να δοθούν λεπτομέρειες για το πως επιτυγχάνεται η υποστήριξη των εν λόγω εικονικών μηχανών από την προσφερόμενη αδειοδότηση. Το συγκεκριμένο λειτουργικό σύστημα ζητείται να προσφέρεται για κάθε έναν εκ των δύο servers	NAI		

b. Αποθηκευτικό Σύστημα (Storage) (τεμάχιο 1)

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
ΓΕΝΙΚΑ				
1.	Αριθμός Μονάδων	Μία (1)		
2.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	NAI		
3.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	NAI		
4.	Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τον κατασκευαστή των Εξυπηρετητών προκειμένου να εξασφαλισθεί πλήρης συμβατότητα της λύσης με τα υπόλοιπα προσφερόμενα στοιχεία της αρχιτεκτονικής	NAI		
5.	Το προσφερόμενο Αποθηκευτικό Σύστημα πρέπει να είναι σύγχρονο και καινούργιο και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης ή απόσυρσής του. Αυτό θα αποδεικνύεται με Δήλωση του συμμετέχοντα στον διαγωνισμό.	NAI		
6.	Να διαθέτει ράγες εγκατάστασης σε υφιστάμενο rack με βάθος (depth) 1000mm	NAI		
INTERFACES-CONTROLLERS				
7.	Υποστηριζόμενα interfaces σύνδεσης και ταχύτητες αυτών: - FC (16, 32 Gbit/s), - iSCSI (1, 10 Gbit/s), - SAS (12 Gbit/s),	NAI		

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
	- Unified Ethernet (1, 10 Gbit/s) για ταυτόχρονη χρήση του προσφερόμενου συστήματος και ως NAS (Network Attached Storage)			
8.	Αριθμός προσφερόμενων ελεγκτών (controllers)	≥ 2		
9.	Να προσφερθεί το σύστημα με τέσσερις (4) θύρες FC (δύο ανά ελεγκτή) με υποστηριζόμενη ταχύτητα μέχρι 32 Gbps	NAI		
ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (PERFORMANCE)				
10.	Random Access Performance (8KB Read) σε IOPS	≥ 320000		
11.	Random Access Performance (8KB Write) σε IOPS	≥ 170000		
12.	Sequential Access Performance (128KB Read) σε MB/s	≥ 11000		
13.	Sequential Access Performance (128KB Write) σε MB/s	≥ 4400		
14.	Latency (Write)	60μsec ή καλύτερη		
15.	<p>Η απόδοση του προσφερόμενου Αποθηκευτικού συστήματος πρέπει να έχει απόδοση σε IOPS ≥ 100000</p> <p>Σημείωση: Η μέτρηση πρέπει να προκύπτει λαμβάνοντας υπόψη ότι το Αποθηκευτικό Σύστημα θα εξυπηρετεί περιβάλλον Βάσης Δεδομένων, δηλαδή οι συνθήκες μέτρησης πρέπει να είναι οι παρακάτω: Read Rate 65%, Write Rate 35%, Block size 8KB, Read Cache Hit Rate 20%, Write Cache Hit Rate 0% για συστοιχία RAID5 με σύνθεση όπως ακριβώς το προσφερόμενο.</p> <p>Για την τεκμηρίωση της εν λόγω μέτρησης απαιτείται υποχρεωτικά δήλωση είτε της κατασκευάστριας εταιρείας είτε του Επισκευαστικού Κέντρου που θα αναλάβει στα πλαίσια του παρόντος έργου την εγκατάσταση, διαμόρφωση και Τεχνική Υποστήριξη του Αποθηκευτικού Συστήματος σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην επόμενη ενότητα «ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ»</p>	NAI		
ΓΕΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
16.	Μέγιστος αριθμός RAID groups ανά Σύστημα	≥ 72		
17.	Μέγιστος αριθμός LUNs ανά RAID group	≥ 128		
18.	Μέγιστη χωρητικότητα ανά LUN	≥ 128TB		
19.	Αριθμός υποστηριζόμενων volumes	≥ 4096		
20.	Αριθμός υποστηριζόμενων snapshots	≥ 2048		
21.	Αριθμός υποστηριζόμενων copy generations	≥ 512		
22.	Προσφερόμενη μνήμη Cache συστήματος (Read/Write)	≥ 32 GB		
23.	Δυνατότητα χρήσης επιπρόσθετης μνήμης cache με χρήση SSD δίσκων για χωρητικότητα τουλάχιστον 1.6TB	NAI		
24.	Υποστήριξη σκληρών δίσκων τύπου SAS, Near Line SAS, SSD	NAI		
25.	Μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός δίσκων	≥ 144		
26.	Μέγιστος αριθμός drive enclosures (DE) με δίσκους 2.5", που δύνανται να χρησιμοποιηθούν στο ίδιο Αποθηκευτικό Σύστημα χωρίς να απαιτείται η προσθήκη πρόσθετων controllers	≥ 5		

<u>A/A</u>	<u>Περιγραφή</u>	<u>Υποχρέωση</u>	<u>Απάντηση</u>	<u>Παραπομπή</u>
27.	Να μην υφίσταται κανένας περιορισμός στον αριθμό των χρησιμοποιούμενων SSD δίσκων	NAI		
28.	Μέγιστη υποστηριζόμενη raw χωρητικότητα με την χρήση μόνον SSD δίσκων με την χρήση του μέγιστου αριθμού δίσκων	≥ 4400 TB		
29.	Υποστήριξη τοπολογίας προστασίας δεδομένων δίσκων RAID levels 0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6	NAI		
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ				
30.	Προσφερόμενοι δίσκοι SSD 2.5", χωρητικότητας τουλάχιστον 1.92 TB ο καθένας, Hot Swap, για raw χωρητικότητα τουλάχιστον 19 TB	≥ 10		
ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ				
31.	Διαθεσιμότητα αποθηκευτικού συστήματος	≥ 99,9999%		
32.	Να διαθέτει hot-swappable και redundant τροφοδοτικά	NAI		
33.	Όλοι οι χρησιμοποιούμενοι σκληροί δίσκοι να είναι hot-swappable	NAI		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
34.	Υποστήριξη του χαρακτηριστικού Data Block Guard για την βέλτιστη προστασία των δεδομένων	NAI		
35.	<p>Να υποστηρίζονται υποχρεωτικά τα παρακάτω λειτουργικά τεχνικά χαρακτηριστικά από το προσφερόμενο αποθηκευτικό σύστημα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Δυνατότητα αυτόματης διαδικασίας backup εντός του ίδιου αποθηκευτικού συστήματος. Η δυνατότητα αυτή είναι αποδεκτό να παρέχεται μόνον με την χρήση λογισμικού της ίδιας κατασκευάστριας εταιρείας. Το συγκεκριμένο λογισμικό δεν απαιτείται να προσφερθεί στα πλαίσια του παρόντος διαγωνισμού, - Disk Drive Patrol (προληπτικός έλεγχος της κατάστασης όλων των δίσκων για πρόληψη πιθανής βλάβης και έγκαιρη αντιμετώπισή της), - Redundant Copy, - Fast Recovery, - Rebuild, - Reverse Cabling, - Copy Back (διαδικασία αντιγραφής του περιεχομένου του hot spare δίσκου στον δίσκο που αντικαθιστά αυτόν που παρουσίασε βλάβη), - LUN Concatenation μεταξύ διαφορετικών RAID Groups - Thin Provisioning, - Online και Offline Storage Migration, - Firmware Update κατά την διάρκεια λειτουργίας του, - Firmware Data Encryption, - Automatic Hot Spare Assignment, 	NAI		

A/A	Περιγραφή	Υποχρέωση	Απάντηση	Παραπομπή
	<ul style="list-style-type: none"> - Υποστήριξη ορισμού δύο τύπων Hot spare δίσκου ταυτόχρονα για συγκεκριμένο RAID Group και για όλα τα RAID Groups, - Event Notification (Να παρέχεται η δυνατότητα αυτόματης ενημέρωσης του υπευθύνου μηχανογράφησης είτε με email είτε με SNMP traps) - Προστασία των δεδομένων που έχουν γραφεί στην μνήμη cache στην περίπτωση πτώσης της τάσης για μεγάλο χρονικό διάστημα 			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑΣ				
36.	<p>Είναι υποχρεωτικό το προσφερόμενο σύστημα να έχει σχεδιασθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να δύναται μελλοντικά να υποστηρίξει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά βέλτιστης διαθεσιμότητας και απόδοσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disaster Storage (στην περίπτωση που προστεθεί 2ο Storage σε διαφορετική τοποθεσία) - Storage Cluster - Remote Backup - Remote Copy - Self-Encrypting Drives - Automated Storage Tiering 	NAI		

- A/A	- Περιγραφή	- Υποχρέωση	- Απάντηση	- Παραπομπή
37.	<p><u>Εγγύηση του Συνόλου του Προσφερόμενου Εξοπλισμού.</u></p> <p>On Site Service, 5 x 9 (5x9, εργάσιμες ημέρες και ώρες) διάρκειας πέντε (5) ετών με ανταπόκριση την επόμενη εργάσιμη ημέρα, παρεχόμενη από εξουσιοδοτημένα συνεργεία από τον κατασκευαστή των προσφερόμενων εξυπηρετητών και του Αποθηκευτικού Συστήματος. Απαιτείται υποχρεωτικά σχετική δήλωση του Επισκευαστικού Κέντρου του κατασκευαστή των προσφερόμενων εξυπηρετητών και του Αποθηκευτικού Συστήματος στην οποία θα αναφέρει ότι θα αναλάβει την τεχνική υποστήριξη του έργου τόσο κατά την διάρκεια της εγγύησης όσο και μετά το πέρας της εγγύησης για την περίπτωση υπογραφής των σχετικών συμβάσεων Συντήρησης του προαναφερόμενου εξοπλισμού με τον Ανάδοχο του έργου σύμφωνα με τους όρους του κατασκευαστή. Υποχρεωτικά η εν λόγω δήλωση πρέπει να συνοδεύεται από επιστολή του κατασκευαστή που να βεβαιώνει ότι η συγκεκριμένη εταιρεία είναι Επισκευαστικό Κέντρο στην Ελλάδα.</p>	NAI		

- A/A	- Περιγραφή	- Υποχρέωση	- Απάντηση	- Παραπομπή
38.	<p>Όλες οι απαντήσεις στις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές είναι υποχρεωτικό να τεκμηριώνονται μόνον με τους ακόλουθους τρόπους: είτε από επίσημα τεχνικά φυλλάδια-εγχειρίδια της κατασκευάστριας εταιρείας του προσφερόμενου Συστήματος με ταυτόχρονη αναφορά στο σχετικό URL, είτε από δήλωση που έχει εκδοθεί από την κατασκευάστρια εταιρεία ή εκπρόσωπό της στην Ελλάδα μόνον εφόσον αποτελεί πιστοποιημένο Επισκευαστικό Κέντρο του κατασκευαστή του προσφερόμενου συστήματος και θα αναλάβει την υλοποίηση των απαιτούμενων Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης της προηγούμενης παραγράφου του παρόντος πίνακα προδιαγραφών.</p> <p>Σε περίπτωση κατάθεσης τεχνικού φυλλαδίου που δεν παρέχεται στο διαδίκτυο, το συγκεκριμένο τεχνικό φυλλάδιο θα συνοδεύεται από βεβαίωση αυθεντικότητάς του σύμφωνα με τα προαναφερόμενα.</p>	ΝΑΙ		
39.	<p>Η κατασκευάστρια εταιρεία που θα επιλεγθεί από τους υποψήφιους αναδόχους και συμμετέχοντες στον διαγωνισμό, είναι υποχρεωτικό να διαθέτει Πιστοποιημένο και Εξουσιοδοτημένο Επισκευαστικό Κέντρο του εν λόγω εξοπλισμού στην Ελλάδα για την υλοποίηση της απαιτούμενης τεχνικής υποστήριξης τόσο κατά την διάρκεια της εγγύησης όσο και μετά το πέρας της εγγύησης για την περίπτωση υπογραφής των σχετικών συμβάσεων επέκτασης εγγύησης του προαναφερόμενου εξοπλισμού σύμφωνα με τους όρους του κατασκευαστή. Απαιτείται σχετική δήλωση του κατασκευαστή.</p>	ΝΑΙ		
40.	<p>Απαιτείται να παρασχεθούν τουλάχιστον οι παρακάτω Υπηρεσίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τοποθέτηση του συνόλου του προσφερόμενου εξοπλισμού σε υφιστάμενο Rack της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τις αρχές της κατασκευάστριας εταιρείας, από πιστοποιημένο μηχανικό είτε της κατασκευάστριας εταιρείας είτε επίσημου επισκευαστικού κέντρου αυτής, στο σημείο όπου θα υποδειχθεί από το φορέα εντός του DC. Απαιτείται δήλωση είτε της κατασκευάστριας είτε του Επισκευαστικού Κέντρου - Διασύνδεση του συνόλου του εξοπλισμού και επίδειξη της ορθής εκκίνησης αυτού. Ειδικότερα για το Αποθηκευτικό Σύστημα, απαιτείται η αρχικοποίηση των raid groups. 	ΝΑΙ		

- A/A	- Περιγραφή	- Υποχρέωση	- Απάντηση	- Παραπομπή
	<ul style="list-style-type: none"> - Χρήση και ενσωμάτωση όπου απαιτείται του υφιστάμενου στον φορέα εξοπλισμού με σκοπό την επιτυχή και ορθή διαμόρφωση-λειτουργία του απαιτούμενου Συστήματος Υψηλής Διαθεσιμότητας (Cluster) - Εγκατάσταση και παραμετροποίηση της Βάσης Δεδομένων SQL Server για χρήση από το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού (Η άδεια χρήσης της Βάσης Δεδομένων διατίθεται από την Υπηρεσία μας και θα παρασχεθεί στον Ανάδοχο με σκοπό να χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια του έργου σύμφωνα με τις οδηγίες και απαιτήσεις της Υπηρεσίας) - Ενσωμάτωση στο περιβάλλον του Cluster και παραμετροποίηση του λογισμικού Backup Veeam για χρήση από το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και λογισμικού (Η άδεια χρήσης του λογισμικού Veeam διατίθεται από την Υπηρεσία μας και θα παρασχεθεί στον Ανάδοχο με σκοπό να χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια του έργου σύμφωνα με τις οδηγίες και απαιτήσεις της Υπηρεσίας) 			

3. Υπηρεσίες

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Υπηρεσίες			
1	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 12 Υπηρεσίες και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Μελέτη Εφαρμογής			

2	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 12.1 Μελέτη Εφαρμογής</u>	ΝΑΙ		
3	Περιγραφή Σχέδιου Διαχείρισης και ποιότητας έργου	ΝΑΙ		
4	Περιγραφή Λειτουργικών απαιτήσεων, οριστικοποίηση φυσικής και λειτουργικής αρχιτεκτονικής του έργου	ΝΑΙ		
5	Σχηματική αποτύπωση- Σχεδιασμός αρχιτεκτονικής λύσης	ΝΑΙ		
6	Μελέτη Διαλειτουργικότητας	ΝΑΙ		
7	Μελέτη ασφάλειας	ΝΑΙ		
8	Μεθοδολογία και σενάρια ελέγχου	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών			
9	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 12.2 Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών</u>	ΝΑΙ		
10	Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον πηγαίο κώδικα (Source Code) και τα εκτελέσιμα προγράμματα όλων των εφαρμογών (Παράγραφος 4.3, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.1, 10.1, 11.1)	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Υπηρεσίες Πιλοτικής-Δοκιμαστικής λειτουργίας			
11	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 12.3 Υπηρεσίες Πιλοτικής-Δοκιμαστικής λειτουργίας</u>	ΝΑΙ		

12	Υποστήριξη του Φορέα on-site/on-the-job-training με επιτόπια παρουσία 2 στελεχών του αναδόχου (τουλάχιστον) σε όλη τη διάρκεια της φάσης σε ώρες εργασίας	ΝΑΙ		
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--	--

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης			
13	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 12.4 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</u>	ΝΑΙ		
14	Κατάρτιση Πλάνου Εκπαίδευσης και μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί	ΝΑΙ		
15	Εκπαίδευση Τεχνικών Διαχειριστών (System Administrator) τέσσερα (4) άτομα, σε τεχνικά και διαχειριστικά θέματα	4		
16	Εκπαίδευση Διαχειριστών της πλατφόρμας (Super Users) τέσσερα (4) άτομα, στις διαχειριστικές λειτουργίες και στο σύνολο της λειτουργικότητας του συστήματος	4		
17	Εκπαίδευση απλών χρηστών των πλατφορμών (10) άτομα, στις διαχειριστικές λειτουργίες που επιτρέπονται στο συγκεκριμένο ρόλο	10		
18	Ελάχιστος συνολικός αριθμός των εκπαιδευτικών ωρών που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια του έργου ανέρχεται σε εκατό (100)	>=100		
19	Για τις κατηγορίες Τεχνικών Διαχειριστών και Διαχειριστών πλατφόρμας, εξήντα (60) ώρες και	60		
20	Για την κατηγορία των «Super Users» σαράντα (40) ώρες	40		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Υπηρεσίες Εγγύησης- Καλής Λειτουργίας			
21	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου 12.5 Υπηρεσίες Εγγύησης- Καλής Λειτουργίας	ΝΑΙ		
22	Παροχή δωρεάν συντήρησης διάρκειας τουλάχιστον δυο (2) έτη	2		
23	Υποχρέωση σύνταξης πίνακα στον οποίο να αποτυπώνονται οι "Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών" σύμφωνα με την περιγραφή της παραγράφου 12.5	ΝΑΙ		
24	ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιλύει τα προβλήματα εντός (1) ημέρας από την αναγγελία, σε διαφορετική περίπτωση θα απαιτείται αιτιολόγηση του χρονικού διαστήματος που θα απαιτηθεί ή/και ενεργοποιούνται οι ρήτρες καθυστέρησης	1		
25	Υπηρεσία Help-Desk για τους διαχειριστές/χρήστες του συστήματος	ΝΑΙ		
26	Αναλυτική δομή και οργάνωση του Help-Desk	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης			
27	Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 12.6 Υπηρεσίες Τεκμηρίωσης</u>	ΝΑΙ		
28	Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει όλα τα συστήματα που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου, στο σύνολό τους πλήρως και λεπτομερώς τεκμηριωμένα.	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Υπηρεσίες Συντήρησης			
29	Οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν από τον υποψήφιο Ανάδοχο για την ανάπτυξη του συνόλου των υλοποιήσεων του παρόντος Έργου θα είναι ανοικτού κώδικα , ώστε να είναι δυνατή η συντήρησή της από το ΚΕΤΕΚΝΥ με ίδιους πόρους .	ΝΑΙ		

4. Οριζόντιες Απαιτήσεις

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Οριζόντιες Απαιτήσεις			
1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 4. Οριζόντιες Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
2	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13. Οριζόντιες Απαιτήσεις και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
3	Το σύνολο του λογισμικού θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας. Να έχει γίνει εγκατάσταση στα συστήματα που θα το φιλοξενούν και να έχουν γίνει όλες οι απαραίτητες ρυθμίσεις και παραμετροποιήσεις σύμφωνα με τις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Απαιτούμενες υποδομές			

3	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.1 Απαιτούμενες υποδομές και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
4	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα έχει την ευθύνη εγκατάστασης και παραμετροποίησης, όλων των συστημάτων που θα προσφέρει, καθώς επίσης την ανάπτυξη του περιβάλλοντος των εικονικών μηχανών, που θα απαιτηθούν, στην υποδομή του Cloud είτε στην on Premise και την ρύθμιση της κάθε υποδομής για την διασφάλιση της βέλτιστης αποδοτικής λειτουργίας και τη θέση σε λειτουργία του συστήματος (<u>Παράγραφος 13.1</u>)	ΝΑΙ		
5	Η αρχιτεκτονική που θα επιλεγεί θα πρέπει να αποτρέπει τις οποιεσδήποτε συμφορήσεις στο επίπεδο της μεταφοράς της πληροφορίας από όλα τα επίπεδα της υποδομής	ΝΑΙ		
6	Τεκμηρίωση των απαιτήσεων σε υπολογιστικές υποδομές	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Μοναδική πρόσβαση			
7	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.2 Μοναδική πρόσβαση και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
8	Υλοποίηση λειτουργικότητας SSO (Single Sign On), αναφορικά με την πιστοποίηση και αυθεντικοποίηση (authentication, Authorization) των χρηστών του συστήματος	ΝΑΙ		
9	Δυνατότητα πιστοποιημένης εισόδου από τρίτα συστήματα αυθεντικοποίησης με βάση τα διαθέσιμα APIs	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Απαιτήσεις ασφάλειας			
10	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.3 Απαιτήσεις ασφάλειας και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
11	Περιγραφή των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν ώστε να εξασφαλιστούν οι βασικοί άξονες ασφαλούς επικοινωνίας: Μυστικότητα (Secrecy), Ακεραιότητα (Integrity) και Αυθεντικοποίηση (authentication)	ΝΑΙ		
12	Εξασφάλιση της ακεραιότητας μέσω χρήσης αλγορίθμων κρυπτογράφησης πχ SHA-256 ή άλλο νεότερο/ισχυρότερο	ΝΑΙ		
13	Τεχνολογίες κρυπτογράφησης μέσω υποδομής δημοσίου κλειδιού (PKI) ή η χρήση πιστοποίησης δύο επιπέδων (2-factor authentication), που καλύπτουν την Μυστικότητα (Secrecy), την Ακεραιότητα (Integrity) και την Αυθεντικοποίηση (authentication) των επικοινωνούντων μερών.	ΝΑΙ		
14	Το σύστημα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας πολιτικής ασφάλειας και υλοποίησης της σε επίπεδο ανθρώπινου δυναμικού, τεχνολογίας και υλικών πόρων.	ΝΑΙ		
15	Το σύστημα ασφαλείας που θα υλοποιηθεί θα πρέπει να είναι συμβατό με το ισχύον νομοθετικό και το θεσμικό πλαίσιο περί προστασίας προσωπικών δεδομένων	ΝΑΙ		
16	Διαφάνεια συστήματος, μέσω της τεκμηρίωσης των διαδικασιών του ελέγχου. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την ιχνηλασιμότητα μέσω κατάλληλων μηχανισμών καταγραφής των κινήσεων των χρηστών (Auditing, logging) και των τροποποιήσεων των δεδομένων (traceability).	ΝΑΙ		
17	Ελεγχόμενη πρόσβαση με χρήση Credentials	ΝΑΙ		
18	Διαβαθμισμένη πρόσβαση των χρηστών με βάση τα δικαιώματα που τους έχουν αποδοθεί από τον "ρόλο" τους στο σύστημα. Ασφάλεια βασισμένη σε ρόλους, role based security)	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ανοικτά Πρότυπα			
19	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.4 Ανοικτά Πρότυπα και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
20	Τα πληροφοριακά συστήματα και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που πρόκειται να αναπτυχθούν στο πλαίσιο της παρούσας πρόσκλησης πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας“ e-gif” (Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989/2012-ΦΕΚ 1301/Β/2012) (Παράγραφος 2.4.5)	ΝΑΙ		
21	Υποστήριξη ανοικτών, δημόσιων προτύπων, για παράδειγμα τεχνολογίες τύπου web services, όσον αφορά στην επικοινωνία και την κωδικοποίηση.	ΝΑΙ		
22	Χρήση ανοικτών προτύπων στο επίπεδο τεκμηρίωσης εφαρμογών	ΝΑΙ		
23	Χρήση ανοικτών προτύπων στο επίπεδο επικοινωνίας και διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα	ΝΑΙ		
24	Χρήση ανοικτών προτύπων στο επίπεδο προσβασιμότητας	ΝΑΙ		
25	Χρήση ανοικτών προτύπων ως προς τον εξοπλισμό και ως προς το λογισμικό	ΝΑΙ		
26	Περιγραφή των ανοικτών προτύπων που θα χρησιμοποιηθούν και αντίστοιχος σκοπός τους	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Διαλειτουργικότητα			
27	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.5 Διαλειτουργικότητα και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
28	Τα πληροφοριακά συστήματα και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που πρόκειται να αναπτυχθούν στο πλαίσιο της παρούσας πρόσκλησης πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας “ e-gif” (Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989/2012-ΦΕΚ 1301/Β/2012)	ΝΑΙ		
29	Διασύνδεση, επικοινωνία και ολοκλήρωση με τρίτες εφαρμογές με χρήση WEB Services/REST.	ΝΑΙ		
30	Διασύνδεση με τρίτα συστήματα. Περιγραφή τρόπου διασύνδεσης, διαλειτουργικότητα	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Ακεραιότητα			
31	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.6 Ακεραιότητα και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
32	Περιγραφή μηχανισμών που διασφαλίζουν την ακεραιότητα (Integrity) και την συνέπεια (consistency) των δεδομένων και τρόποι αποτροπής έναντι επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων	ΝΑΙ		

33	Υποστήριξη ειδικά διαμορφωμένων Log Files όπου θα καταγράφονται και θα φυλάσσονται πληροφορίες σχετικές με την καταγραφή των κινήσεων των χρηστών κατά την πλοήγηση στις λειτουργίες κάθε πλατφόρμας, όπου θα περιγράφονται μεταξύ άλλων : η ημερομηνία και ώρα, ο χρήστης και το είδος της ενέργειας	ΝΑΙ		
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--	--

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Διαθεσιμότητα δεδομένων			
34	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.7 Διαθεσιμότητα δεδομένων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
35	Διαθεσιμότητα δεδομένων όποτε απαιτηθεί με χρήση μηχανισμών που αποτρέπουν επιθέσεις τύπου Denial of Service (DOS)	ΝΑΙ		
36	Μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής: Ο χρήστης δεν θα πρέπει να μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του σε μια συναλλαγή	ΝΑΙ		
37	Περιγραφή μηχανισμού καταγραφής των κινήσεων των χρηστών (Auditing, Logging) και των τροποποιήσεων των δεδομένων (traceability)	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Επεκτασιμότητα			
38	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.8 Επεκτασιμότητα και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		

39	Πολύ-επίπεδη (multi-tier) αρχιτεκτονική η οποία θα εξασφαλίζει την εκμετάλλευση του δικτύου και την επεκτασιμότητα	ΝΑΙ		
40	Επεκτασιμότητα του συστήματος σε όλα τα επίπεδα υποδομής. Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 4.1 σχετικά με τις Γενικές αρχές σχεδιασμού και της παραγράφου 13.4. σχετικά με τη χρήση Ανοικτών Προτύπων</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Απαιτήσεις Προσβασιμότητας			
41	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.9 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
42	Η ανάπτυξη του συνόλου των συστημάτων θα συμμορφώνεται πλήρως με τις ελέγξιμες Οδηγίες για την Πρόσβαση του Περιεχομένου του Ιστού (Web Content Accessibility Guidelines), έκδοση 2.0 ή νεότερης, σε επίπεδο συμμόρφωσης «AA» (WCAG 2.0 ή νεότερο).	ΝΑΙ		
43	Ύπαρξη μηχανισμού αναζήτησης σε όλο το περιεχόμενο της κάθε πλατφόρμας, με υποστήριξη και Ελληνικού Full text search	ΝΑΙ		
44	Το σύστημα να είναι προσβάσιμο μέσω web browser	ΝΑΙ		
45	Πλήρης υποστήριξη της χρήσης Ελληνικών σε όλα τα στοιχεία του συστήματος όπως πίνακες, δεδομένα, γραφικά, σχόλια κ.α.	ΝΑΙ		
46	Υποστήριξη on Line υποβοήθησης σε επίπεδο οθόνης και επιθυμητά σε επίπεδο πεδίου	ΝΑΙ		
47	Περιγραφή αναλυτικά της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη της κάθε μιάς από τις πλατφόρμες, εφαρμογές και διεπαφές που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος Έργου.	ΝΑΙ		

48	Πλήρης εναρμόνιση με το σύνολο των σχεδιαστικών αρχών που περιγράφονται στην παράγραφο 13.9 Απαιτήσεις προσβασιμότητας	ΝΑΙ		
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--	--

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Εξοπλισμός χρηστών			
49	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.10 Εξοπλισμός χρηστών και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Απαιτήσεις βάσει του Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων GDPR			
50	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 13.11 Απαιτήσεις βάσει του Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων GDPR και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
51	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την προληπτική ενσωμάτωση κανόνων ιδιωτικότητας από το στάδιο του σχεδιασμού του πληροφοριακού συστήματος («Privacy by Design and by Default»).	ΝΑΙ		

5. Σχήμα Διοίκησης Έργου- Μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητα- Διαχείρισης κινδύνων

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Σχήμα Διοίκησης Έργου- Μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητα- Διαχείρισης κινδύνων			
1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου 14.3 και των υποπαραγράφων της	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Διοίκηση Έργου			
2	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 14.3.1 Διοίκηση Έργου και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
3	Να περιγραφεί αναλυτικά η Μεθοδολογία Διοίκησης του έργου	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Σχήμα Διοίκησης Έργου			
4	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 14.3.2 Σχήμα Διοίκησης Έργου και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
5	Να περιγραφεί αναλυτικά το Σχήμα Διοίκησης του έργου	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας			
6	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 14.3.3 Μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
7	Να περιγραφεί αναλυτικά η μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας του έργου	ΝΑΙ		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
	Μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων			
8	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της <u>παραγράφου 14.3.4 Μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων και των υποπαραγράφων της</u>	ΝΑΙ		
9	Να περιγραφεί αναλυτικά η μεθοδολογία και το πλάνο διαχείρισης κινδύνων του έργου	ΝΑΙ		

Οδηγίες συμπλήρωσης

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

Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ», τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο ανάδοχο, θεωρούμενη ως απαράβατος όρος σύμφωνα με την παρούσα διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» δεν έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «ΝΑΙ» ή με κάποιον αριθμό, τότε η προδιαγραφή δεν είναι απαράβατος όρος. Προσφορές που δεν καλύπτουν τους μη απαράβατους όρους ή αποκλίνουν από αυτούς δεν απορρίπτονται.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρείται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή στο δικαιολογητικό εκείνο στοιχείο που προσκομίζεται προς απόδειξη πλήρωσης της συγκεκριμένης απαίτησης. Η παραπομπή γίνεται με συγκεκριμένη αναφορά στην αρίθμηση, όπως αποτυπώνεται στο κείμενο της διακήρυξης. Η παραπομπή μπορεί να αφορά σε χαρακτηριστικά της τεχνικής προσφοράς στην τεχνική έκθεση όπου αποτυπώνεται το ολοκληρωμένο σχέδιο ή η μέθοδος υλοποίησης για κάθε επιμέρους παρεχόμενη υπηρεσία, στις αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των παρεχόμενων υπηρεσιών, του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας τους ή στην αναφορά μεθοδολογίας για την παροχή τους κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία του Πίνακα Συμμόρφωσης.

Διευκρινίσεις

Επισημαίνεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία του ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

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

Σε περίπτωση που δεν έχει απαντηθεί οποιοσδήποτε όρος του ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, τότε η απάντηση θεωρείται αρνητική.

Σε περίπτωση που οποιαδήποτε, από τις ανωτέρω αναφερόμενες στους επισυναπτόμενους πίνακες υποχρεώσεις, δεν καλύπτεται, η προσφορά θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Η προσφορά θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των απαιτήσεων του Έργου που αναφέρονται στην διακήρυξη, και να παρέχει τα πλήρη στοιχεία που απαιτούνται για την αξιολόγησή της.

Τα περιεχόμενα της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον τα παρακάτω κεφάλαια και υποενότητες:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α: Μεθοδολογική Προσέγγιση Υλοποίησης της Σύμβασης

- A1 Ανάλυση του Περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσεται το έργο
- A2 Κατανόηση Ειδικών απαιτήσεων, ιδιαιτερότητες, αντικείμενου του Έργου/Συσχέτιση με αναπτυξιακές στρατηγικές
- A3 Μεθοδολογία Υλοποίησης του έργου- Ανάλυση των Δραστηριοτήτων - ολιστική προσέγγιση
- A4 Ανάλυση των τεχνικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν
- A5 Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου - Διασφάλιση Ποιότητας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β: Οργάνωση Ομάδας Έργου

- B1 Οργανωτικό Σχήμα Διοίκησης και Οργάνωσης του «Έργου»

Τυχόν πρόσθετες πληροφορίες (π.χ. τεχνικά φυλλάδια, τυποποιημένες μεθοδολογίες κ.λπ.), και εφόσον κρίνονται απαραίτητες, μπορούν να παρατίθενται σε επόμενα Παραρτήματα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΕΕΕΣ

Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι διαθέσιμο μέσω της ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του. Το αρχείο XML υπάρχει αναρτημένο προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους οι υποψήφιοι.

Το ΕΕΕΣ βρίσκεται αναρτημένο σε μορφή xml και pdf στα συνημμένα αρχεία του διαγωνισμού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Περιλαμβάνει τα οικονομικά στοιχεία προσφοράς και πρέπει να συνοδεύεται από τον ακόλουθο πίνακα της Οικονομικής Προσφοράς, συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο από τον Προσφέροντα:

Πίνακας: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Εφαρμογή	Ενέργεια	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (ΜΕ ΦΠΑ)- Μ.Ο.	ΚΟΣΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
Ολοκληρωμένη εφαρμογή διαλειτουργικότητας συνοδευόμενο από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας	Τεχνική Υποστήριξη / Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, 2 ειδικοί για 3,5 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	7				
	Διαχείριση Έργου, 2 ειδικοί για 3 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	6				
	Υπηρεσίες Migration, 1 ειδικός για 2 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	2				
	(Υπηρεσίες εγκατάστασης και διαλειτουργικότητας ~4 API ~, 1 ειδικός για 2 α/μήνες)	A/ΜΗΝΕΣ	2				
Υποσύνολο							
Ολοκληρωμένες πλατφόρμες διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ συνοδευόμενες από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας	Τεχνική Υποστήριξη / Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, 2 ειδικοί για 2 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	4				
	Διαχείριση Έργου, 2 ειδικοί για 2 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	4				
	Εγκατάσταση, 1 ειδικός για 2 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	2				
	Υλοποίηση, 2 ειδικοί για 2 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	4				
	Πιλοτική (1 ειδικός για 1 α/μήνα)	A/ΜΗΝΕΣ	1				
Υποσύνολο							
Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ συνοδευόμενη από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας	Τεχνική Υποστήριξη / Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, 3 ειδικοί για 6 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	18				
	Διαχείριση Έργου, 2 ειδικοί για 8 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	16				
	Εξοπλισμός (Rack, 2 Servers Intel Xeon, Firewall Cisco or Sophos, Swith, Storage, Cloud Vmware)*	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	1				
	(Υπηρεσίες εγκατάστασης και διαλειτουργικότητας, 1 ειδικός για 2 α/μήνες)	A/ΜΗΝΕΣ	10				
	Πιλοτικό & Υλοποίηση, 1 ειδικός για 3 α/μήνες	A/ΜΗΝΕΣ	3				
Υποσύνολο							

ΣΥΝΟΛΟ							
---------------	--	--	--	--	--	--	--

* να αναλυθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Συνολική τιμή χωρίς Φ.Π.Α (ολογράφως):

Συνολική τιμή με Φ.Π.Α (ολογράφως):

Στοιχεία Προσφέροντος (Οικονομικού Φορέα)

Επωνυμία εταιρείας :

ΑΦΜ/ΔΟΥ :

Διεύθυνση:

Τηλ. Επικοινων.:

E-mail:

Νόμιμος Εκπρόσωπος: (Ονοματεπώνυμο, ιδιότητα)

Ο Χρόνος Ισχύος της Προσφοράς είναι μήνες από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

Ημερομηνία :

(Υπογραφή – Σφραγίδα)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

1. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Ανώνυμη Εταιρεία (ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ. Α.Ε.)

Εγγυήσή μας υπ' αριθμόν ποσού ΕΥΡΩ

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ υπέρ

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: (διεύθυνση)....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία),ΑΦΜ: (διεύθυνση)..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση).....

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

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

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, για την συμμετοχή του/της στον διενεργούμενο διαγωνισμό της για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: “Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου” που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας -Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ), σύμφωνα με την με αριθμό Διακήρυξής σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας (υπέρ ου/ης η εγγύηση) καθ' όλο το χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρούμε στη διάθεσή σας και θα σας καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σε πέντε (5) ημέρες μετά από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με το άρθρο 2.2.2. της Διακήρυξης, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Ανώνυμη Εταιρεία (ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ. Α.Ε.)

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ ποσού ευρώ

Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ, υπέρ

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: (διεύθυνση)....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία),ΑΦΜ: (διεύθυνση)..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση).....

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

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

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, και μέχρι του ποσού των ευρώ, για την καλή εκτέλεση της υπ' αριθμ. σύμβασης “Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου” που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας -Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ), σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Διακήρυξη της/του

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας και υποχρεούμαστε να σας το καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

3. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Ανώνυμη Εταιρεία (ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ. Α.Ε.)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΡ. ποσού ευρώ

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: (διεύθυνση)....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση).....

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

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

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

για την καλή λειτουργία των παρεχόμενων από αυτή υπηρεσιών με αριθμό ή/και ημερομηνία σύμβασης, που υπέγραψε μαζί σας η εν λόγω εταιρεία (ή ένωση εταιρειών) για την υλοποίηση του έργου “Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου” που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας -Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ) (αριθμός διακήρυξης/.....) προς κάλυψη αναγκών του Κέντρου Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικού Ινστιτούτου DRG και το οποίο ποσόν καλύπτει το% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης προ ΦΠΑ, αξίας εκ ΕΥΡΩ αυτής.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ή

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας. Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, το οποίο και μας βαρύνει.

Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο στην παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σε εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμία ισχύ.

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

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

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

ΘΕΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση και Καθήκοντα	Χρονική Περίοδος (από μμ/εεεε έως μμ/εεεε)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Ενημέρωση για την προστασία προσωπικών δεδομένων

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.



**Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Ανώνυμη Εταιρεία (ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ.
Α.Ε.)
ΣΥΜΒΑΣΗ
(μετά από διενέργεια ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού)**

[Τόπος]...../...../.....

Αριθ. σύμβασης.....

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

για το έργο «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας – Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» και κωδικό ΟΠΣ ΤΑ 5179127

Στ.. σήμερα ημέρα οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Η ανώνυμη εταιρεία με την επωνυμία «ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕ» και διακριτικό τίτλο «ΚΕΤΕΚΝΥ», που εδρεύει στην Αθήνα, επί της οδού Βερανζέρου αρ. 13, με ΑΦΜ 997181340, φορολογικά υπαγόμενη στην ΔΟΥ ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ και εκπροσωπείται νόμιμα από τον, και ο οποίος αποκαλείται (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2. 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 (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψιν:

1. την υπ' αριθμ διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την παρούσα σύμβαση παροχής υπηρεσιών..

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

3. Την από υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οφισγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. δ της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

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

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

-η προσφορά του Αναδόχου

4. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:

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

5. Την υπ' αρ. 84478 ΕΞ 2024/14-06-2024 Σύμφωνη Γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης για το σχέδιο της Διακήρυξης για την ανάθεση της σύμβασης του Υποέργου «Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου» Α/Α 2 του Έργου ««Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας – Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG», με Κωδικό ΟΠΣ ΤΑ 5179127, της Δράσης 16756 - ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ (ΚΕΤΕΚΝΥ, ΟΔΙΠΥ),

6. την υπ' αρ. 139978 ΕΞ 2024/27-09-2024 Σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης με θέμα: «Δεύτερη Έγκριση νέου Σχεδίου Διακήρυξης “Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου» για το Υποέργο (Α/Α 2) του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127)”, της Δράσης 16756 - ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ (ΚΕΤΕΚΝΥ, ΟΔΙΠΥ),

7. την υπ' αριθμ. πρωτ./-...-2024 σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης για το σχέδιο της Σύμβασης για το υποέργο 2 “Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου” που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας -Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ)

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης, «Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ETIP και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου» που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας -Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ), είναι, σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και του Παραρτήματος Ι, η παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης των κάτωθι εφαρμογών:

- Ανάπτυξη εφαρμογής διαλειτουργικότητας του Ελληνικού Συστηματος DRG με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων
- Ανάπτυξη εφαρμογών διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP

- Ανάπτυξη πλατφόρμας συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : **72500000-0 Υπηρεσίες πληροφορικής**

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

Άρθρο 2 Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το ΓΔΟΥ Υπουργείου Υγείας, ΣΑΤΑ ΤΑ091. Η δαπάνη για την σύμβαση βαρύνει την σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2024 του Φορέα. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων σύμφωνα με την με Αρ.Πρ: 120813 ΕΞ 2022. 29/08/2022 Απόφαση Ένταξης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών, ΣΑΤΑ ΤΑ091 (ενάριθ. Έργου: 2022ΤΑ09100018)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υπόεργο 2: “Διαλειτουργικότητα της πλατφόρμας κωδικοποίησης DRG, ανάπτυξη συστημάτων διαβούλευσης των κωδικοποιήσεων ICD και ΕΤΙΠ και συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ στο πλαίσιο των υποέργων 1,2,3 του Έργου” που υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας -Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) ΠΟΥ ΕΝΤΑΧΘΗΚΕ ΣΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΤΑΑ)

Άρθρο 3 Διάρκεια σύμβασης

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της σύμβασης ανά Φάση έργου και παραδοτέο:

Φάσεις Υλοποίησης		Παραδοτέα		Ανάπτυξη των διεπαφών (4 API's)	Πλατφόρμες Διαβούλευσης ICD10-GtM & ΕΤΙΠ	Πλατφόρμα συλλογής Οικονομικών & Λογιστικών δεδομένων
				Χρόνος Υποβολής στην Α.Α. (Μήνας)	Χρόνος Υποβολής στην Α.Α. (Μήνας)	Χρόνος Υποβολής στην Α.Α. (Μήνας)
Φάση 1η	Μελέτη Εφαρμογής	Π1.1	Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου	M1	M1	M1
		Π1.2	Οριστικοποίηση Τεύχους Ανάλυσης Απαιτήσεων	M1	M1	M1
		Π1.3	Σχεδιασμός αρχιτεκτονικής λύσης	M1	M1	M1
		Π1.4	Μελέτη Διαλειτουργικότητας	M1	M1	M1
		Π1.5	Μελέτη ασφάλειας	M1	M1	M1
		Π1.6	Μεθοδολογία και Σενάρια ελέγχου	M1	M1	M1
Φάση 2η	Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση - εγκατάσταση	Π2.1	Υλοποιημένο και εγκατεστημένο Λογισμικό Συστήματος και Εφαρμογών σε λειτουργική ετοιμότητα για την Πιλοτική Λειτουργία	M3	M4	M4
		Π2.2	Επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου και αποτελέσματα εκτέλεσης των σεναρίων	M3	M4	M4
		Π2.3	Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης	M3	M4	M4
		Π2.4	Εγχειρίδια Διαχειριστών και Χρηστών	M3	M4	M4
Φάση 3η	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών	Π3.1	Σχέδιο Εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό για την εκπαίδευση σε Τεχνικά και Διαχειριστικά Θέματα	M5	M6	M6
		Π3.2	Σχέδιο Εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό χρηστών του συστήματος	M5	M6	M6
Φάση 4η	Πιλοτική Λειτουργία	Π4.1	Αναφορά Πιλοτικής Λειτουργίας	M5	M6	M6

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **έξι μήνες (6)** από την υπογραφή της. Σε κάθε περίπτωση η υλοποίηση της σύμβασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το αργότερο 30/06/2025 (εκπλήρωση οροσήμου RRF). Η σύμβαση μπορεί να παραταθεί, εφόσον συντρέχει σοβαρός λόγος, που συνιστά αντικειμενική αδυναμία εμπρόθεσμης εκτέλεσης ή ανωτέρα βία με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, χωρίς αύξηση του τιμήματος. Σε κάθε περίπτωση, η υλοποίηση της Σύμβασης, μετά την όποια παράταση ή μετάθεση τυχόν χορηγηθεί, θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός των οροσήμων του έργου που έχουν τεθεί σύμφωνα με την Απόφαση Ένταξης του Έργου με τίτλο «Οργανωτικές μεταρρυθμίσεις στο σύστημα υγείας - Κέντρο Τεκμηρίωσης και Κοστολόγησης Νοσοκομειακών Υπηρεσιών (ΚΕΤΕΚΝΥ) – Ελληνικό Ινστιτούτο DRG» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179127) στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.

3.2. 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 ρητρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

Άρθρο 4
Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

4.1. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' (και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.2. 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, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της

β) θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, και θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης

γ) 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.

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

Άρθρο 5
Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε, πλέον ΦΠΑ.....%

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

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο σύμφωνα με την τμηματική παράδοση που περιγράφεται παρακάτω:

Φάσεις Υλοποίησης	Ποσοστό Πληρωμής επί του συμβατικού τιμήματος	Ποσοστό ολοκλήρωσης φυσικού αντικειμένου
-------------------	-----------------------------------------------	------------------------------------------

Φάση 1η	Μελέτη Εφαρμογής	5%	Ολοκλήρωση όλων των παραδοτέων της φάσης για όλες τις εφαρμογές
Φάση 2η	Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση -εγκατάσταση	10%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν την Εφαρμογή διαλειτουργικότητας συνοδευόμενο από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
		15%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν τις Πλατφόρμες διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP συνοδευόμενες από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
		35%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν την Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ συνοδευόμενη από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
Φάση 3η	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών	5%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν την Εφαρμογή διαλειτουργικότητας συνοδευόμενο από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
		5%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν τις Πλατφόρμες διαβούλευσης κωδικοποιήσεων ICD και ETIP συνοδευόμενες από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
		10%	Ολοκλήρωση των παραδοτέων που αφορούν την Πλατφόρμα συλλογής οικονομικών & λογιστικών στοιχείων από τα νοσοκομεία του ΕΣΥ συνοδευόμενη από εκθέσεις πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας
Φάση 4η	Πιλοτική Λειτουργία	15%	Ολοκλήρωση όλων των παραδοτέων της φάσης για όλες τις εφαρμογές
ΣΥΝΟΛΟ		100%	

Η καταβολή των δόσεων προς τον ανάδοχο προϋποθέτει την προηγούμενη κατάθεση του ανάλογου ποσού από το ΠΔΕ προς την Αναθέτουσα Αρχή.

5.3. Στο συμβατικό τίμημα του αναδόχου περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα και οι δαπάνες που άμεσα ή έμμεσα πηγάζουν από ή σχετίζονται με την παρούσα σύμβαση, σύμφωνα και με την αξία της σχετικής προσφοράς του και αντιστοιχούν στην προσήκουσα, πλήρη, έγκαιρη εκτέλεση καθώς και στην πιστή και έγκαιρη εκπλήρωση του συνόλου των κυρίων και παρεπομένων υποχρεώσεων, ευθυνών και εγγυήσεων του, σύμφωνα με τις διατάξεις, προδιαγραφές και όρους της σύμβασης.

5.4. 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.

5.5. 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 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

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

5.7. 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 πέραν των τριάντα (30) ημερών 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.7 Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή καθίσταται υπερήμερη από την ημέρα προσκόμισής τους.

Άρθρο 6

Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν επιτρέπεται αναπροσαρμογή τιμής.

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 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, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια, κατά τα σχετικώς οριζόμενα στο άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης..

Ανεξάρτητα από την, οριζόμενη στο ως άνω άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα έλεγχος από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της αρχικής επιτροπής η οποία δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από το παρόν άρθρο, το άρθρο 6.3.1. της Διακήρυξης και το άρθρο 219 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων 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, 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 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 εκπτώτου –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 στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα σε αυτό. 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 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.

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

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 σύμβασης υπηρεσιών.

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. (Παρακολούθηση της σύμβασης), 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, επιλύεται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

Άρθρο 16

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/679 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)

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, στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. .

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

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

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

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

ο Ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία)

α) 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.

Το παρόν συμφωνητικό καταχωρίζεται στο ΚΗΜΔΗΣ αμελλητί, μετά την υπογραφή αυτού και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην περ. η της παρ. 1 του άρθρου 10 της ΚΥΑ ΚΗΜΔΗΣ (Β' 3075/2021).

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

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟ ΚΕ.ΤΕ.Κ.Ν.Υ.	Για τον Ανάδοχο
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΠΛΑΤΗΣ

ΠΗΤΡΑ 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/οουμε 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 πλαγίου 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 ουσιωδώς 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 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 αποφαινόμενων 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 τέταρτου 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 υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος 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 επωνυμίακαι με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3.5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·

(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ, δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»