

**Σχέδιο Διακήρυξης**  
**του Ανοικτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων**  
**για την ανάθεση των υπηρεσιών για την**  
**«Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών και Ενίσχυση των**  
**Ψηφιακών Υποδομών του Γενικού Νοσοκομείου**  
**Θεσσαλονίκης Ιπποκράτειο»**  
**που έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία**  
**2021-2027 (κωδικός ΟΠΣ 6022258)**

**Π/Υ: 1.172.320,40 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)**

Κριτήριο ανάθεσης: Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής (συμφερότερη)

(CPV: 72252000-6 Υπηρεσίες ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης)

## Περιεχόμενα

<b>1.</b>	<b>ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	<b>4</b>
1.1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	4
1.3	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.4	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	13
1.5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	17
1.6	ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	17
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	18
<b>2.</b>	<b>ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b>	<b>19</b>
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	19
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης	19
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	19
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων	19
2.1.4	Γλώσσα	20
2.1.5	Εγγυήσεις	20
2.1.6	Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	20
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	21
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής	21
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής	21
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού	22
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	27
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	28
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	28
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	32
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	33
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	34
2.3	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	43
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης	43
2.3.2	Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών [δεν ισχύει στην περίπτωση που το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφορά βασίζεται μόνο στην τιμή]	46
2.3.3	Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί	47
2.4	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	47
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	47
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	48
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	51
2.4.3.1	Δικαιολογητικά Συμμετοχής	51
2.4.3.2	Τεχνική Προσφορά	53
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	53
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών	55
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών	56
<b>3.</b>	<b>ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>	<b>58</b>
3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	58
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	60
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	62
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	64
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	66
<b>4.</b>	<b>ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	<b>68</b>
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ)	68
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	69
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	69

4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	70
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	70
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	71
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>73</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	73
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	74
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	75
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	76
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>77</b>
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	77
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	77
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	78
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	78
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ .....	79
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>80</b>	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) .....	80
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....	113
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- <i>[ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]</i> .....	160
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i> .....	160
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i> .....	160
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΆΛΛΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΈΓΓΡΑΦΟ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i> .....	160
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i> ..	161
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i> ..	165
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ-ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i> .....	165
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i> .....	165
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i> .....	165

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	999432325
Κωδικός ΑΑ για την ηλεκτρονική τιμολόγηση	1015.E00823.0001
Κωδικός Υπηρεσίας Εκκαθάρισης	E00823
Ταχυδρομική Διεύθυνση	Κωνσταντινουπόλεως 49
Πόλη	Θεσσαλονίκη
Ταχυδρομικός Κωδικός	54642
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL522
Τηλέφωνο	2313312232
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	espa@ippokratio.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Σοφία Πασχαλίδου
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="https://ippokratio.gr">https://ippokratio.gr</a>

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ΝΠΔΔ και ανήκει στο Υπουργείο Υγείας.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή υπηρεσιών υγείας όλων των επιπέδων.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης (<https://neprs.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (<https://neprs.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από: το Γραφείο Προμηθειών του ΓΝΘ Ιπποκράτειο, Κωνσταντινουπόλεως 49, ΤΚ 54642, Θεσσαλονίκη, και την προαναφερθείσα ιστοσελίδα <https://ippokratio.gr/category/diagonismoi-promithies/>.

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

#### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/2016.

#### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027», Κωδ. ΣΑ: ΕΠ0087.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με ΚΑΕ 9349 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2026 του Φορέα.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων με κωδικό Πράξης ΣΑ (κωδικός εναρίθμου): **2025ΕΠ00870171**.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο έργο «Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών και Ενίσχυση των Ψηφιακών Υποδομών του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας - Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας» που έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης με αρ. πρωτ. 3763/24-07-2025 (ΑΔΑ: 91507ΛΛ-ΙΒΩ) του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας και έχει λάβει κωδικό MIS: **6022258**. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

### **1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης**

Η προτεινόμενη πράξη και τα υποέργα έρχονται να καλύψουν ουσιαστικές ανάγκες του Νοσοκομείου. Συγκεκριμένα, το πρώτο υποέργο έρχεται να αναβαθμίσει το εσωτερικό περιβάλλον καθώς μέσω της ψηφιοποίησης του αρχείου αρχικά δημιουργείται ένα ολοκληρωμένο και εύκολα προσβάσιμο ψηφιακό αρχείο βοηθώντας στην επιτάχυνση των εσωτερικών διαδικασιών που εν τέλει καταλήγει σε βελτιωμένες και καλύτερες υπηρεσίες προς το κοινό. Το δεύτερο υποέργο συνδέεται με τη διαχείριση της κυστικής ίνωσης, μια σοβαρή και χρόνια νόσο που επηρεάζει κυρίως το αναπνευστικό και το πεπτικό σύστημα. Παρά την πρόοδο στη θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου, εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικά κενά στην πρόσβαση σε υπηρεσίες φροντίδας και στη συνεχή παρακολούθηση των ασθενών, ιδιαίτερα για εκείνους που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές. Η κυστική ίνωση απαιτεί συχνές και εντατικές επισκέψεις σε εξειδικευμένα κέντρα φροντίδας για την παρακολούθηση της υγείας των ασθενών, γεγονός που συνεπάγεται σημαντική επιβάρυνση για τους ίδιους και τις οικογένειές τους. Οι επαναλαμβανόμενες μετακινήσεις στο νοσοκομείο συνεπάγονται αυξημένο οικονομικό κόστος, ψυχολογική επιβάρυνση και σημαντική διατάραξη της καθημερινότητας, ενώ η καθυστέρηση ή η αποφυγή της τακτικής παρακολούθησης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές επιπλοκές. Επιπλέον, η έλλειψη συστημάτων τηλεπαρακολούθησης που να επιτρέπουν την έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και την άμεση παρέμβαση από τους θεράποντες ιατρούς αποτελεί ένα σοβαρό κενό στη διαχείριση της νόσου. Η ανάγκη για εξατομικευμένη φροντίδα, βασισμένη σε πραγματικά δεδομένα υγείας, παραμένει σε μεγάλο βαθμό ανεκπλήρωτη, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τη συμμόρφωση των ασθενών στη θεραπεία και τη συνολική πρόγνωση. Η Παιδοπνευμονολογική Κλινική του Γ.Ν.Θ. Ιπποκράτειο λειτουργεί ως κέντρο αναφοράς για την κυστική ίνωση στη Βόρεια Ελλάδα, εξυπηρετώντας έναν ευρύ πληθυσμό ασθενών από διάφορες περιφερειακές και απομακρυσμένες περιοχές. Η γεωγραφική απόσταση από το κέντρο δημιουργεί πρόσθετα εμπόδια για τους ασθενείς, καθώς απαιτείται σημαντική δαπάνη χρόνου και πόρων για τη μετακίνησή τους. Οι ασθενείς που διαμένουν σε απομακρυσμένες περιοχές είναι συχνά πιο ευάλωτοι σε παραλείψεις στη φροντίδα τους, γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο επιπλοκών και νοσηλείας. Η πράξη έρχεται να αντιμετωπίσει αυτές τις ανάγκες και προκλήσεις μέσω της αναβάθμισης και της επέκτασης της υπάρχουσας υποδομής τηλεπαρακολούθησης. Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια εξοπλισμού, όπως έξυπνα ρολόγια και σπιρόμετρα, την ανάπτυξη εφαρμογής για smartphone και τη βελτίωση της πλατφόρμας τηλεϊατρικής, ώστε να επιτρέπεται η συνεχής παρακολούθηση, η έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και η παροχή εξατομικευμένων πλάνων φροντίδας. Το τρίτο υποέργο συνδέεται με τις χρόνιες παθήσεις που αντιμετωπίζονται από το νοσοκομείο μας όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιοπάθειες, οι χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις, νευρολογικά σύνδρομα κ.λπ προκαλούν σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, το μεγαλύτερο φορτίο στο ιατρικό προσωπικό, το οποίο στερείται ζωτικής πληροφορίας των ασθενών, κατά το χρονικό διάστημα που εκείνοι, μακριά από το νοσοκομείο, καλούνται να διαχειριστούν τις σημαντικές προκλήσεις της πάθησής τους και της θεραπείας που ακολουθούν.

Αυτό έχει ως συνέπεια σημαντικές μεταβολές της εύθραυστης ισορροπίας της υγείας τους να μην γίνονται εγκαίρως αντιληπτές από τους θεράποντες και συχνά οι ασθενείς να οδηγούνται στα επείγοντα του νοσοκομείου ή σε παρατεταμένες νοσηλείες, με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους στην υγεία και την ελάττωση της βιωσιμότητας του συστήματος υγείας, γενικότερα. Είναι λοιπόν αναγκαίο για το νοσοκομείο αλλά και το σύστημα υγείας, να προμηθευτεί ένα ψηφιακό σύστημα, το λογισμικό του οποίου να εξυπηρετεί το μοντέλο της προληπτικής ιατρικής, συλλέγοντας τα προσωπικά δεδομένα υγείας που χρειάζεται ο

εκάστοτε θεραπόντων ιατρών σύμφωνα με τις ειδικές ανάγκες της κάθε πάθησης, της θεραπείας, αλλά και των προσωπικών χαρακτηριστικών του κάθε ασθενούς.

Η καινοτομία της πράξης έγκειται στην ενσωμάτωση τεχνολογιών, όπως τα έξυπνα ρολόγια, οι εφαρμογές smartphone και οι πλατφόρμες, σε ένα ενιαίο, ολοκληρωμένο σύστημα. Η δυνατότητα έγκαιρης ανίχνευσης, η ενδυνάμωση του ασθενούς μέσω εκπαίδευσης και η εστίαση στην πρόληψη και την εξατομίκευση φροντίδας την καθιστούν μοναδική στον τομέα της διαχείρισης χρόνιων νοσημάτων. Συγκεκριμένα, η πράξη εισάγει τη χρήση έξυπνων συσκευών και εφαρμογών που συλλέγουν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο. Αυτά τα δεδομένα ενσωματώνονται στην πλατφόρμα, επιτρέποντας στους θεράποντες ιατρούς να λαμβάνουν άμεσα αποφάσεις και να προσαρμόζουν τη θεραπεία, κάτι που υπερβαίνει τη συνήθη περιοδική παρακολούθηση. Η πλατφόρμα αξιοποιεί δεδομένα για να αναγνωρίζει πρόωρα επιδείνωση της κατάστασης του ασθενούς, μέσω ειδοποιήσεων που ενεργοποιούνται αυτόματα. Αυτή η δυνατότητα προληπτικής ανάλυσης, που βασίζεται σε εξατομικευμένα όρια και πρότυπα υγείας, επιτρέπει την έγκαιρη παρέμβαση πριν την εκδήλωση σοβαρών επιπλοκών. Πέρα από τη λειτουργία της ως μέσο επικοινωνίας και διαμοιρασμού ιατρικών πληροφοριών, η εφαρμογή δρα ως εργαλείο για τη διαχείριση της νόσου. Ταυτόχρονα, οι ασθενείς λαμβάνουν αυτοματοποιημένες ειδοποιήσεις που τους υπενθυμίζουν τις προγραμματισμένες μετρήσεις ή τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής. Αυτό το καινοτόμο χαρακτηριστικό συμβάλλει στη βελτίωση της συμμόρφωσης στη θεραπεία, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης των περιστατικών υγείας που αγγίζει η πρόταση.

#### **Το έργο αποτελείται από τα παρακάτω τρία υποέργα:**

**ΥΠΟΕΡΓΟ 1:** Αντικείμενο του έργου είναι η ψηφιοποίηση και διαχείριση του αρχείου του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ». Περιλαμβάνει τη σάρωση και οπτική αναγνώριση χαρακτήρων (OCR) και ο στόχος είναι να δημιουργηθούν ψηφιακά αντίγραφα των αρχείων, να τεκμηριωθούν βάσει των χαρακτηριστικών τους και να αποθηκευτούν ψηφιακά σε κατάλληλο αποθετήριο (Σάρωση περίπου 3.200.000 σελίδων). Σε επίπεδο ψηφιοποίησης θα πραγματοποιηθεί συστηματική ψηφιοποίηση του υλικού, διασφαλίζοντας υψηλή ποιότητα εικόνας και ακρίβεια στη μετατροπή του αρχείου σε ψηφιακή μορφή και η τεκμηρίωση του με μεταδεδομένα, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών όπως τίτλος, ημερομηνία, τύπος εγγράφου, θεματική κατηγορία, περίοδος αναφοράς, συντάκτης, περιγραφή και άλλα σχετικά χαρακτηριστικά. Το λογισμικό θα περιλαμβάνει λειτουργίες όπως δημιουργία χρήστη, διατήρηση ιστορικό περιηγήσεων, αναζήτηση και ευρετήρια με τη χρήση των μεταδεδομένων και απομακρυσμένης διασύνδεσης για απομακρυσμένη περιήγηση. Οι στόχοι του έργου είναι η προστασία και η μακροπρόθεσμη διατήρηση του αρχείου μέσα από το οποίο θα μπορούν οι γιατροί και το προσωπικό του νοσοκομείου να εντοπίζει άμεσα αρχεία ενώ παράλληλα θα ενισχυθεί και η ακαδημαϊκή έρευνα, προωθώντας την καινοτομία και την αποτελεσματικότητα στη διαχείριση ψηφιακών πόρων.

**ΥΠΟΕΡΓΟ 2:** Το προτεινόμενο έργο αφορά την ψηφιακή αναβάθμιση της Παιδοπνευμονολογικής Κλινικής του Γ.Ν.Θ. Ιπποκράτειο, με στόχο την απομακρυσμένη παρακολούθηση ανήλικων ασθενών με κυστική ίνωση. Το έργο έρχεται να ενισχύσει και να επεκτείνει το πρόγραμμα τηλεπαρακολούθησης που ήδη εφαρμόζεται από την κλινική από το 2022, το οποίο περιλαμβάνει την εξ αποστάσεως πραγματοποίηση σπιρομετρήσεων και αποστολή τους. Μέσω της προμήθειας και χρήσης προηγμένου εξοπλισμού και της ανάπτυξης ψηφιακών υποδομών, το έργο θα επιτρέψει τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας των ασθενών, την έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και την ενίσχυση της θεραπευτικής συμμόρφωσης. Η κυστική ίνωση είναι ένα σοβαρό, κληρονομικό νόσημα που επηρεάζει κυρίως το αναπνευστικό και το πεπτικό σύστημα. Προκαλεί παραγωγή παχύρρευστης βλέννας, η οποία οδηγεί σε απόφραξη των αεραγωγών, χρόνιες λοιμώξεις και σταδιακή επιδείνωση της αναπνευστικής λειτουργίας. Η διαχείρισή της απαιτεί συστηματική παρακολούθηση, καθημερινές φυσιοθεραπείες και χορήγηση εξειδικευμένων φαρμάκων. Δεδομένου ότι οι ασθενείς χρειάζονται συχνές επισκέψεις σε εξειδικευμένα κέντρα, η παροχή απομακρυσμένων υπηρεσιών φροντίδας αποτελεί κρίσιμη ανάγκη για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης. Η Παιδοπνευμονολογική Κλινική λειτουργεί ως κέντρο αναφοράς για την κυστική ίνωση στη Βόρεια Ελλάδα, εξυπηρετώντας ανήλικους ασθενείς που απαιτούν συνεχή και εντατική παρακολούθηση. Το προτεινόμενο έργο έρχεται να επεκτείνει και να αναβαθμίσει τις υφιστάμενες δυνατότητες τηλεϊατρικής, οι οποίες εφαρμόζονται πιλοτικά από το 2022, αξιοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες για τη συνεχή απομακρυσμένη υποστήριξη των ασθενών.

**ΥΠΟΕΡΓΟ 3:** Αντικείμενο του Υποέργου είναι η προμήθεια ενός ψηφιακού συστήματος το οποίο θα εξυπηρετεί τις προσδοκίες των επαγγελματιών υγείας του νοσοκομείου (ιατροί, νοσηλεύτριες, φυσικοθεραπευτές κ.λπ), των ασθενών με χρόνιες παθήσεις, καθώς και των φροντιστών τους, όσον αφορά την απομακρυσμένη παρακολούθηση και διαχείριση των παθήσεών τους, εφαρμόζοντας το μοντέλο της προληπτικής ιατρικής ακριβείας, με βάση τα καθημερινώς μεταβαλλόμενα προσωπικά δεδομένα υγείας και έκβασης της θεραπείας τους. Οι χρόνιες παθήσεις που αντιμετωπίζονται από το νοσοκομείο μας όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιοπάθειες, οι χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις, νευρολογικά σύνδρομα κ.λπ προκαλούν σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, το μεγαλύτερο φορτίο στο ιατρικό προσωπικό, το οποίο στερείται ζωτικής πληροφορίας των ασθενών, κατά το χρονικό διάστημα που εκείνοι, μακριά από το νοσοκομείο, καλούνται να διαχειριστούν τις σημαντικές προκλήσεις της πάθησής τους και της θεραπείας που ακολουθούν. Αυτό έχει ως συνέπεια σημαντικές μεταβολές της εύθραυστης ισορροπίας της υγείας τους να μην γίνονται εγκαίρως αντιληπτές από τους θεράποντες και συχνά οι ασθενείς να οδηγούνται στα επείγοντα του νοσοκομείου ή σε παρατεταμένες νοσηλείες, με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους στην υγεία και την ελάττωση της βιωσιμότητας του συστήματος υγείας, γενικότερα.

### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Η μεθοδολογία υλοποίησης του κάθε υποέργου βασίζεται στη διάρθρωσή του σε διακριτά πακέτα εργασίας (ΠΕ), με σαφώς καθορισμένους στόχους, δραστηριότητες και παραδοτέα, που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση της πράξης.

### **ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ»**

Η συνολική διάρκεια του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 ορίζεται στους 24 μήνες. Η υλοποίηση του υποέργου χωρίζεται σε 4 διακριτά πακέτα εργασίας (φάσεις έργου), με σαφώς καθορισμένους στόχους, δραστηριότητες και παραδοτέα, που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση της πράξης.

Το πρώτο υποέργο θα υλοποιηθεί σε 4 φάσεις που αναλύονται ως εξής:

- Στη 1η φάση, θα πραγματοποιηθεί λεπτομερής ανάλυση του υφιστάμενου αρχείου για τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων ψηφιοποίησης, λαμβάνοντας υπόψη την αξία/σημαντικότητα και τη ζήτηση από τους χρήστες. Επιλέγεται αυτή η μεθοδολογία για την οργανωμένη κατανομή των πόρων και την εστίαση σε κρίσιμες φάσεις του έργου, διασφαλίζοντας υψηλή ποιότητα και ακρίβεια στη διαδικασία ψηφιοποίησης.
- Στη 2η φάση θα πραγματοποιηθεί η ψηφιοποίηση αρχείων καθώς και η εκπαίδευση του προσωπικού, θα υλοποιηθούν με συγκεκριμένη χρονολογική αλληλουχία. Η ψηφιοποίηση θα πραγματοποιηθεί σε αποφάσεις, εξασφαλίζοντας σταθερή πρόοδο και αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων.
- Στην 3η φάση θα εγκατασταθεί και θα τεθεί σε λειτουργία το λογισμικό καθώς και θα παραμετροποιηθεί στα πλαίσια του έργου ώστε να ικανοποιεί εννοιολογικά τις απαιτήσεις του περιβάλλοντος εφαρμογής ενώ θα πραγματοποιηθούν και οι κατάλληλοι έλεγχοι πριν την τελική του εφαρμογή.
- Στην 4η φάση του έργου παράλληλα για να εξασφαλιστεί η άμεση χρήση των νέων συστημάτων. Η σκοπιμότητα της επιλεγμένης μεθοδολογίας έγκειται στην αποτελεσματική διαχείριση των πόρων, την ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων και την επίτευξη υψηλών προτύπων ποιότητας. Η μεθοδολογία αυτή διασφαλίζει την ολοκληρωμένη υλοποίηση της πράξης, από την αρχική φάση σχεδιασμού μέχρι την τελική φάση λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την βιωσιμότητα και τη μακροπρόθεσμη απόδοση του έργου.

Η σκοπιμότητα της επιλεγμένης μεθοδολογίας έγκειται στην αποτελεσματική διαχείριση των πόρων, την ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων και την επίτευξη υψηλών προτύπων ποιότητας. Η μεθοδολογία αυτή διασφαλίζει την ολοκληρωμένη υλοποίηση της πράξης, από την αρχική φάση σχεδιασμού μέχρι την τελική φάση λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την βιωσιμότητα και τη μακροπρόθεσμη απόδοση του έργου.

### **ΥΠΟΕΡΓΟ 2: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΥΣΤΙΚΗ ΙΝΩΣΗ**

Η συνολική διάρκεια του ΥΠΟΕΡΓΟΥ 2 ορίζεται στους 24 μήνες. Η υλοποίηση του υποέργου χωρίζεται σε 5 διακριτές Δράσεις, με σαφώς καθορισμένους στόχους, δραστηριότητες και παραδοτέα, που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση της πράξης. Η ψηφιακή ενίσχυση και η επέκταση της υπάρχουσας υποδομής τηλεπαρακολούθησης, ο έλεγχος και η αποτελεσματική λειτουργία του αναβαθμισμένου συστήματος αποτελούν τον πυρήνα του έργου.

Δράση 1 (M1-M2): Μελέτη εφαρμογής Η μελέτη θα περιλαμβάνει

- Ανάλυση των απαιτήσεων του νοσοκομείου και των συμμετεχόντων ασθενών.
- Συγκρότηση ομάδας έργου η οποία θα απαρτίζεται από κλινικούς ιατρούς, νοσηλευτές, τεχνικούς πληροφορικής, διοικητικό προσωπικό και εξειδικευμένους συντονιστές
- Τεχνική περιγραφή της πλατφόρμας και των εφαρμογών, εστιάζοντας στις λειτουργικές και μη λειτουργικές προδιαγραφές.
- Σχεδιασμό της ροής εργασιών και των διαδικασιών ενσωμάτωσης στο υφιστάμενο σύστημα του νοσοκομείου.

Δράση 2 (M3-M6): Προμήθεια εξοπλισμού και ανάπτυξη/παραμετροποίηση υπηρεσίας

Το έργο θα επωφεληθεί από την εμπειρία που έχει αποκτηθεί κατά την πιλοτική εφαρμογή του υπάρχοντος συστήματος τηλεπαρακολούθησης, με στόχο τη βελτιστοποίησή του και την προσθήκη νέων λειτουργιών, ώστε να υποστηρίξει λειτουργίες όπως η αποστολή ειδοποιήσεων, η συμπλήρωση ερωτηματολογίων και η πραγματοποίηση συμβουλευτικών τηλεσυνεδριών. Παράλληλα, θα αναπτυχθούν προσωποποιημένα πλάνα φροντίδας, τα οποία θα ενσωματώνουν τους στόχους για φυσική δραστηριότητα και θεραπευτική συμμόρφωση. Αντικείμενο αυτού του ΠΕ είναι η προμήθεια και η εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού, καθώς και η αναβάθμιση της πλατφόρμας τηλεϊατρικής. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Προκήρυξη διαγωνισμών για την προμήθεια εξοπλισμού και την αναβάθμιση της πλατφόρμας
- Προμήθεια έξυπνων ρολογιών (smartwatches) και σπιρομέτρων με ενσωματωμένο οξύμετρο
- Αναβάθμιση της πλατφόρμας τηλεϊατρικής για τη συλλογή, αποθήκευση και ανάλυση δεδομένων, την παροχή εκπαιδευτικού υλικού και τη διαχείριση τηλεσυνεδριών
- Διεπαφή χρήστη για τον ασθενή σε μορφή εφαρμογής για smartwatch, για τη διενέργεια σπιρομετρήσεων και οξυμετρίας και άμεσης αποστολής των ιατρικών δεδομένων στην ιατρική ομάδα, καθώς και την πρόσβαση σε όλες τις λειτουργικότητες της πλατφόρμας τηλευγείας
- Ενσωμάτωση εξατομικευμένων πλάνων φροντίδας για κάθε ασθενή

Δράση 3 (M3-M6): Εκπαίδευση και πιλοτική δοκιμή

Η πιλοτική εφαρμογή στοχεύει στη δοκιμή του συστήματος σε πραγματικές συνθήκες, με σκοπό την αξιολόγηση της λειτουργικότητας και της αποτελεσματικότητάς τους. Η ανατροφοδότηση από τους χρήστες θα χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της εφαρμογής πριν από την πλήρη κλιμάκωση της σε όλους τους ασθενείς. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού και διοργάνωση σεμιναρίων για το ιατρικό προσωπικό, τους ασθενείς και τις οικογένειές τους, σχετικά με τη χρήση του εξοπλισμού και της πλατφόρμας
- Δοκιμαστική εφαρμογή του συστήματος σε έναν επιλεγμένο αριθμό ασθενών, με παρακολούθηση των επιδόσεων του εξοπλισμού και της πλατφόρμας σε πραγματικές συνθήκες
- Συλλογή ανατροφοδότησης από όλους τους χρήστες (ασθενείς, οικογένειες, ιατρούς) σχετικά με τη λειτουργικότητα και τη χρηστικότητα του συστήματος

Προσαρμογή του συστήματος με βάση την ανατροφοδότηση, ώστε να αντιμετωπιστούν πιθανά προβλήματα και να βελτιωθεί η εμπειρία των χρηστών

Δράση 4 (M6-M24): Πλήρης εφαρμογή και υποστήριξη

Το ΠΕ3 αφορά την πλήρη ένταξη του αναβαθμισμένου συστήματος τηλεπαρακολούθησης στην καθημερινή λειτουργία της Παιδοπνευμονολογικής Κλινικής και τη χρήση του από όλους τους εξυπηρετούμενους

ασθενείς. Το σύστημα θα επεκταθεί ώστε να εξυπηρετεί το σύνολο των εγγεγραμμένων ασθενών, με στόχο τη συνεχή παρακολούθηση της υγείας τους, την έγκαιρη παρέμβαση των ιατρών και τη βελτίωση της ποιότητας της φροντίδας. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Εφαρμογή του συστήματος σε πλήρη κλίμακα
- Συνεχής υποστήριξη των χρηστών (ιατρικό προσωπικό και ασθενείς) για την επίλυση προβλημάτων και τη βελτίωση της εμπειρίας τους
- Συλλογή δεδομένων για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας και των επιπτώσεων του έργου

Δράση 5 (M6-M24): Αξιολόγηση και αποτίμηση έργου

Το τελικό ΠΕ περιλαμβάνει την αποτίμηση της αποτελεσματικότητας του έργου και τη σύνταξη προτάσεων για τη βιωσιμότητα και τη μελλοντική του επέκταση. Θα πραγματοποιηθεί μια συνολική αξιολόγηση της επίδρασης του έργου στην ποιότητα ζωής των ασθενών και στην καθημερινή λειτουργία της κλινικής. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στη μείωση των μετακινήσεων των ασθενών, στην έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και στη συνολική βελτίωση της θεραπευτικής συμμόρφωσης. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Διεξαγωγή ποιοτικής και ποσοτικής αξιολόγησης της εμπειρίας των ασθενών και των ιατρών
- Ανάλυση δεδομένων από τη χρήση του συστήματος, με στόχο την αξιολόγηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητάς του
- Ανάπτυξη στρατηγικής για τη βιωσιμότητα του συστήματος, με προβλέψεις για τη συντήρηση του εξοπλισμού, την υποστήριξη των χρηστών και τις δυνατότητες επέκτασης του προγράμματος σε άλλες κλινικές ή ομάδες ασθενών

### **ΥΠΟΕΡΓΟ 3: ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΡΟΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Μεθοδολογία Υλοποίησης

Η μεθοδολογία υλοποίησης του υποέργου βασίζεται στη διάρθρωσή του σε διακριτά πακέτα εργασίας (ΠΕ), με σαφώς καθορισμένους στόχους, δραστηριότητες και παραδοτέα, που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση της πράξης.

#### **Π.Ε.1. ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

- Αναλυτική καταγραφή απαιτήσεων του έργου (λειτουργικές & μη λειτουργικές).
- Αρχιτεκτονική λύσης: τεχνική πρόταση για το πληροφοριακό σύστημα.
- Προσδιορισμός ρόλων χρηστών και σεναρίων χρήσης.
- Προδιαγραφές για διασυνδέσεις με άλλα συστήματα (π.χ. HIS, LIS).
- Καθορισμός παραμέτρων παραμετροποίησης και παραδοτέων.
- Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και δοκιμών.

#### **Π.Ε. 2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ & ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ**

- Εγκατάσταση της πλατφόρμας σε περιβάλλον παραγωγής (ή staging).
- Δημιουργία και παραμετροποίηση δομών δεδομένων και ρόλων χρηστών.
- Παραμετροποίηση λειτουργιών σύμφωνα με τη Μελέτη Εφαρμογής.
- Διασύνδεση με υπάρχοντα συστήματα (αν απαιτείται).
- Πιστοποίηση καλής λειτουργίας εγκατεστημένου συστήματος.
- Τεχνική τεκμηρίωση εγκατάστασης και ρυθμίσεων.

### Π.Ε. 3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

- Πραγματοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων ανά ρόλο χρήστη.
- Παράδοση εγχειριδίων χρήσης (user manuals) και οδηγιών.
- Εκπαιδευτικό υλικό σε ψηφιακή μορφή (PDF / βίντεο tutorials).
- Αναφορά παρακολούθησης εκπαίδευσης με λίστα συμμετεχόντων.

### Π.Ε. 4. ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

- Άδεια χρήσης συστήματος

### Π.Ε. 5. ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Έλεγχος αποδοχής χρήστη (User Acceptance Testing - UAT).
- Σενάρια δοκιμών για όλες τις βασικές λειτουργίες της πλατφόρμας.
- Αναφορά προβλημάτων και διορθωτικές ενέργειες.
- Τελική αναφορά δοκιμών και επιβεβαίωση ορθής λειτουργίας.
- Έγκριση περάτωσης δοκιμαστικής φάσης από τον Φορέα.

## **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ**

**ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ».**

### ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ

#### 1η Φάση: Ανάλυση Υφιστάμενου Αρχείου & Προτεραιοποίηση M1 M2

- Μελέτη ανάλυσης του υφιστάμενου αρχείου (καταγραφή, κατηγοριοποίηση, ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά).
- Πίνακας προτεραιοποίησης αρχείου προς ψηφιοποίηση, με τεκμηρίωση των κριτηρίων (αξία, σημαντικότητα, ζήτηση).
- Σχέδιο κατανομής πόρων και χρονοδιάγραμμα προτεραιοποιημένων φάσεων ψηφιοποίησης.

#### 2η Φάση: Ψηφιοποίηση & Εκπαίδευση Προσωπικού M3 M20

- Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση 3.200.000 σελίδων. Παράδοση 6 ενδιάμεσων εκθέσεων προόδου ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης
- Εκπαίδευση βασικής ομάδας έργου για τη διαδικασία ψηφιοποίησης και χρήση εργαλείων.

#### 3η Φάση: Εγκατάσταση, Παραμετροποίηση & Λειτουργία Λογισμικού M10 – M22

- Εγκατάσταση λογισμικού.
- Αναφορά δοκιμών λογισμικού και διόρθωσης σφαλμάτων.
- Αποτελέσματα ελέγχων αποδοχής και ασφαλείας (acceptance & security tests).
- Έκθεση λειτουργικής δοκιμής σε πραγματικές συνθήκες.
- Σχέδιο υποστήριξης και συντήρησης μετά την έναρξη λειτουργίας.

#### 4η Φάση: Ολοκληρωμένη Εκπαίδευση Προσωπικού M22 M24

- Αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης τελικών χρηστών και διαχειριστών συστήματος.
- Εκπαιδευτικό υλικό (εγχειρίδια, παρουσιάσεις, online tutorials).
- Πρακτικά και αναφορά ολοκλήρωσης εκπαιδευτικών σεμιναρίων.
- Πιστοποιητικό ολοκλήρωσης εκπαίδευσης συμμετεχόντων.

ΦΑΣΕΙΣ/ΜΗΝΕΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Ανάλυση Υφιστάμενου Αρχείου & Προτεραιοποίηση																								
Ψηφιοποίηση & Εκπαίδευση Προσωπικού																								
Εγκατάσταση, Παραμετροποίηση & Λειτουργία Λογισμικού																								
Ολοκληρωμένη Εκπαίδευση Προσωπικού																								

## ΥΠΟΕΡΓΟ 2 - ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΥΣΤΙΚΗ ΪΝΩΣΗ.

**P1.1 Μελέτη εφαρμογής (M2)**, που περιλαμβάνει τον αναλυτικό σχεδιασμό της πλατφόρμας τηλεπαρακολούθησης, την ανάλυση των λειτουργικών απαιτήσεων, τις τεχνικές προδιαγραφές και τον καθορισμό των διαδικασιών υλοποίησης.

**P2.1 Προμήθεια εξοπλισμού τηλεπαρακολούθησης (M3)**, που περιλαμβάνει 150 έξυπνα ρολόγια (smartwatches) για τη συλλογή βιομετρικών δεδομένων, όπως καρδιακοί παλμοί, κορεσμός οξυγόνου και φυσική δραστηριότητα και 150 σπιρόμετρα με ενσωματωμένο οξύμετρο για τη μέτρηση της αναπνευστικής λειτουργίας και των επιπέδων οξυγόνου

**P2.2 Αναβαθμισμένη πλατφόρμα τηλεϊατρικής (M6)** για την ιατρική ομάδα, με ενσωμάτωση λειτουργιών για την αποστολή ειδοποιήσεων, τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων, τη διαχείριση τηλεσυνεδριών και τη δημιουργία προσωποποιημένων πλάνων φροντίδας. Συμπερίληψη ενημερωτικού υλικού για ασθενείς, για τις οικογένειές τους, καθώς και το ιατρικό προσωπικό

**P2.3 Εφαρμογή smartphone για ασθενείς (M6)**, με δυνατότητα διενέργειας σπιρομετρήσεων και μετρήσεων κορεσμού οξυγόνου μέσω ασύρματων συσκευών, με αυτόματη μεταφορά δεδομένων στην ιατρική ομάδα. Μέσω της εφαρμογής θα πραγματοποιείται συμπλήρωση ερωτηματολογίων, λήψη ειδοποιήσεων για σημαντικές μεταβολές της υγείας ή υπενθυμίσεων για το πλάνο θεραπείας και πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό, ενώ θα δίνεται η δυνατότητα προγραμματισμού συμβουλευτικών τηλεσυνεδριών με την ιατρική ομάδα

**P3.1 Σχέδιο εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό διαχειριστών και ιατρικού / επιστημονικού προσωπικού (M6)**, συμπεριλαμβανομένων εγχειριδίων και διαδικτυακών βίντεο για τη χρήση του εξοπλισμού, της πλατφόρμας και της εφαρμογής smartphone

**P3.2 Ενημερωτικό/ εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή video για τους ασθενείς (M6)**, με στόχο την ενδυνάμωση των ασθενών και των οικογενειών τους, που θα καταστεί διαθέσιμο μέσω της εφαρμογής smartphone

**P3.3 Αναφορά πιλοτικής φάσης (M6)**, με δεδομένα από τη δοκιμαστική χρήση του συστήματος, περιλαμβάνοντας την εφαρμογή smartphone και τις λειτουργίες της και προσαρμογές και βελτιώσεις που υλοποιήθηκαν βάση της ανατροφοδότησης

**Π4.1 Έκθεση πλήρους εφαρμογής και υποστήριξης συστήματος (M24)**, που τεκμηριώνει την πλήρη ένταξη του συστήματος τηλεπαρακολούθησης στην καθημερινή λειτουργία της Παιδοπνευμονολογικής Κλινικής, με στατιστικά στοιχεία χρήσης. Επιπλέον, θα περιλαμβάνει απολογισμό των ενεργειών τεχνικής και λειτουργικής υποστήριξης χρηστών, με στοιχεία για τα αιτήματα που καταγράφηκαν, τους χρόνους απόκρισης και τις βελτιώσεις που πραγματοποιήθηκαν στο σύστημα, με στόχο την απρόσκοπτη λειτουργία και βελτιστοποίηση της εμπειρίας χρήσης.

**Π5.1 Απολογιστική έκθεση (M24)**, που θα περιλαμβάνει αξιολόγηση της συμβολής του έργου στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και στην αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρακολούθησης, βάση στατιστικών στοιχείων, όπως μείωση των μετακινήσεων, έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και ενίσχυση της συμμόρφωσης των ασθενών. Η έκθεση θα περιλαμβάνει και την ανάπτυξη στρατηγικής βιωσιμότητας, με προτάσεις για τη συντήρηση του συστήματος, την υποστήριξη των χρηστών και την ενδεχόμενη επέκταση του έργου σε άλλες κλινικές ή πληθυσμιακές ομάδες

**Π5.2 Έκθεση ενεργειών δημοσιότητας (M24)**, που θα περιγράφει λεπτομερώς τις ενέργειες επικοινωνίας και δημοσιότητας που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της πράξης.

				M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	
Δράση 1η	Μελέτη Εφαρμογής	Π1.1	Μελέτη εφαρμογής		1.1																							
Δράση 2η	Προμήθεια υλικού - Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση -εγκατάσταση	Π2.1	Προμήθεια εξοπλισμού τηλεπαρακολούθησης			2.1																						
		Π2.2	Αναβαθμισμένη πλατφόρμα τηλεϊατρικής					2.2																				
		Π2.3	Εφαρμογή smartphone για ασθενείς						2.3																			
Δράση 3η	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών	Π3.1	Σχεδίο εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό διαχειριστών και ιατρικού / επιστημονικού προσωπικού																									
		Π3.2	Ενημερωτικό/ εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή video για τους ασθενείς																									
		Π3.3	Αναφορά πιλοτικής φάσης																									
Δράση 4η	Πλήρης εφαρμογή και υποστήριξη	Π4.1	Έκθεση πλήρους εφαρμογής και υποστήριξης συστήματος																								4.1	
Δράση 5η	Αξιολόγηση και αποτίμηση έργου	Π5.1	Απολογιστική έκθεση																									5.1
		Π5.2	Έκθεση ενεργειών δημοσιότητας																									

**ΥΠΟΕΡΓΟ 3 ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΡΟΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.**

Παραδοτέα

Π.1: Μελέτη Εφαρμογής M1 – M1

Π.2 Τελική αρχιτεκτονική εγκατάσταση M1 M2

Π.3 Ενημερωτικό/ εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή video για τους ασθενείς M2 M2

Π.4 Άδεια χρήσης του λογισμικού δύο ετών για μέγιστο αριθμό ασθενών < 500, δυνητικών χρηστών του συστήματος, ανά άδεια, ανεξαρτήτως του αριθμού των ενεργών-εγγεγραμμένων χρηστών. Απεριόριστος αριθμός εγγραφής επαγγελματιών υγείας στο σύστημα, ανά άδεια. Η άδεια χρήσης είναι ετήσια M1 M24

Π.5 Αποτελέσματα δοκιμαστικής λειτουργίας M3 M4

ΦΑΣΕΙΣ/ΜΗΝΕΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Μελέτη Εφαρμογής																									
Εγκατάσταση, Παραμετροποίηση Πλατφόρμας																									
Εκπαίδευση Προσωπικού και παράδοση																									



- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του άρθρου 11 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 άρθρου 4 του π.δ/τος 118/07 (Α' 150)
- 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»<sup>1</sup>, 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 π.δ/τος 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθ. 52445 ΕΞ2023/4-4-2023 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων Υποδομών και Μεταφορών και Επικρατείας, με θέμα: «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»
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων έντυπου 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»

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

- 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»,
- 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»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – Δημόσιο λογιστικό 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»
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»
- του π.δ/τος 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- του π.δ/τος 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- 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 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 δημόσιων 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 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 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016, για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 3/16
- 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.

#### **Τις κάτωθι Αποφάσεις:**

- Την Πρόσκληση 3336/29-08-2024 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» για την υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο της Προτεραιότητας 01 «Παραγωγικός ανταγωνιστικός μετασχηματισμός της Κεντρικής Μακεδονίας» όπως ισχύει (α/α Πρόσκλησης ΟΠΣ:

11834), με τίτλο: «Ενίσχυση ψηφιακών υποδομών δημόσιων φορέων τοπικού χαρακτήρα της ΠΚΜ με έμφαση στην παροχή ποιοτικών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις».

- Την Απόφαση ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ που έλαβε το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου κατά την 2η/31-01-2025 (θέμα 1ο), έκτακτη Συνεδρίασή του (ΑΔΑ: 9ΠΦ5469067-552), αναφορικά με την έγκριση υποβολής πρότασης ένταξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κεντρικής Μακεδονίας του ΕΣΠΑ 2021-2027, τη συγκρότηση Ομάδας Διοίκησης Έργου που θα φέρει την ευθύνη σχεδιασμού, συντονισμού και παρακολούθησης του προτεινομένου έργου, από τον σχεδιασμό του έως και τη φάση της ένταξής του σε παραγωγική λειτουργία, υιοθετώντας τον τρόπο λειτουργίας και τη δομή που προτείνεται στη Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, και την εξουσιοδότηση της Γωγοβίτου Ανδρονίκης, υπαλλήλου του Νοσοκομείου, κατηγορίας και κλάδου ΠΕ Διοικητικού – Οικονομικού, για την υποβολή ηλεκτρονικά του Τεχνικού Δελτίου Πράξης και για την υπογραφή όλων των απαραίτητων εγγράφων για την υποβολή της πρότασης όπως απαιτούνται από την εν λόγω πρόσκληση.
- Την με αριθμό 195/31-01-2025 Πράξη Διοικητή του Νοσοκομείου (ΑΔΑ: 6ΤΒΞ469067-ΧΥ7), σχετικά με τον ορισμό των μελών των Επιτροπών σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών, καθώς και την με αριθμό 197/03-02-2025 (ΑΔΑ: ΨΓ40469067-ΣΛΑ) Πράξη που την τροποποιεί.
- Την Απόφαση που έλαβε το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου κατά την 3η/03-02-2025 (θέμα 1ο) έκτακτη Συνεδρίασή του (ΑΔΑ: Ρ5ΓΣ469067-ΟΔ5), με την οποία εγκρίνονται οι τεχνικές προδιαγραφές των τριών Υποέργων, συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης 1.097.920,40 € συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ, όπως αυτές κατατέθηκαν με τα υπ' αριθμ. πρωτ. εισερχ. εγγρ. 5120/3.2.2025, 5118/3.2.2025 και 5119/3.2.2025 έγγραφα των Επιτροπών σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών, καθώς και η σκοπιμότητα των παραπάνω υπηρεσιών.
- Το με ID 48235 Τεχνικό Δελτίο Πράξης-Αίτηση Χρηματοδότησης, όπως αυτό υποβλήθηκε στις 03-02-2025 μέσω της πλατφόρμας του ΟΠΣ.
- Την με αριθμ.πρωτ. 10282/ΕΞ/31-03-2025 βεβαίωση εναρμόνισης του εν λόγω έργου του Τμήματος Α' παρακολούθησης Τομεακών Έργων του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΑΔΑ: Ρ2Ε046ΜΤΛΠ-Φ45).
- Το υπ' αριθμ.πρωτ.: 1623/08-04-2025 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027», με το οποίο ζητήθηκαν συμπληρωματικά στοιχεία για την εξέταση της πρότασης (αρ.πρωτ.εισ.εγγρ: 15893/09-04-2025 του Νοσοκομείου).
- Τα συμπληρωματικά στοιχεία που υποβλήθηκαν μέσω της λειτουργίας της Επικοινωνίας του ΟΠΣ την 02-07-2025 11:21 (αρ.πρωτ.εισ.εγγρ. 29753/04-07-2025 του Νοσοκομείου).
- Την με αριθμό πρωτοκόλλου 3763/24-07-2025 (ΑΔΑ: 91507ΛΛ-ΙΒΩ) Απόφαση Ένταξης της Πράξης «Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών και Ενίσχυση των Ψηφιακών Υποδομών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ», συνολικού κόστους Πράξης 1.172.320,40 € με ΦΠΑ, με Κωδικό ΟΠΣ 6022258 στο Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027».
- Την με αριθμ. πρωτ. 41948/02-10-2025 (2025ΔΙΑΒ31348) Πρόσκληση του Νοσοκομείου για τη διενέργεια Πρώτης Δημόσιας Διαβούλευσης.
- Το με αριθμό πρωτ. 44869/20-10-2025 έγγραφο του Νοσοκομείου με το οποίο διαβιβάστηκαν στην επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών του Υποέργου 3 τα σχόλια των εταιρειών που κατατέθηκαν στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ επί της πρώτης δημόσιας διαβούλευσης για το Υποέργο 3 (2025ΔΙΑΒ31348).
- Το υπ' αριθμ.πρωτ.: 47603/06-11-2025 έγγραφο της επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών του Υποέργου 3 με συνημμένες τις τεχνικές προδιαγραφές, μετά την αξιολόγηση των σχολίων που τέθηκαν για το Υποέργο 3 επί της πρώτης διαβούλευσης.
- Την με αριθμ. πρωτ. 47603/06-11-2025 (2025ΔΙΑΒ31630) Πρόσκληση του Νοσοκομείου για τη διενέργεια Δεύτερης Δημόσιας Διαβούλευσης.
- Το με αριθμό πρωτ. 48538/12-11-2025 έγγραφο του Νοσοκομείου με το οποίο διαβιβάστηκαν στην επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών του Υποέργου 3 τα σχόλια των εταιρειών που κατατέθηκαν

στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ επί της δεύτερης δημόσιας διαβούλευσης για το Υπόεργο 3 (2025DIAB31630).

- Το από 19-12-2025 έγγραφο της επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών του Υποέργου 3 (αριθμός πρωτ. εισερχ. εγγράφ. 55880/24-12-2025 του Νοσοκομείου) με συνημμένες τις τεχνικές προδιαγραφές του Υποέργου 3, μετά την αξιολόγηση των σχολίων που τέθηκαν επί της δεύτερης διαβούλευσης.
- Το από 04-03-2026 πρακτικό της Ομάδας Διοίκησης Έργου, το οποίο διαβιβάστηκε στα μέλη των επιτροπών σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών με το υπ' αρ.πρωτ.: 55880/11-3-2026 έγγραφο του Νοσοκομείου.
- Τα υπ' αρ.πρωτ.: 14483/31-03-2026 και 16273/08-04-2026 έγγραφα των επιτροπών σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών, με συνημμένες τις τεχνικές προδιαγραφές των Υποέργων 1, 2 και 3, σε συνέχεια του από 04-03-2026 πρακτικού της Ομάδας Διοίκησης Έργου.
- Την Απόφαση που έλαβε το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου κατά την ...η/...-...-2025 (θέμα ...ο) Συνεδρίασή του (ΑΔΑ: .....), με την οποία εγκρίνονται οι τελικές τεχνικές προδιαγραφές των παραπάνω μηχανημάτων και αποφασίζεται η διενέργεια δημόσιου ανοιχτού ηλεκτρονικού διεθνούς διαγωνισμού για την ....., συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης 1.172.320,40€ με το ΦΠΑ, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει βέλτιστης σχέσης τιμής - ποιότητας (συμφερότερη).
- Τις με αριθμό 4463/27-10-2025 (ΑΔΑ: ΡΓΠ8469067-ΗΗΦ) και 267/15-01-2026 (ΑΔΑ: 9ΑΑΩ469067-ΑΧΥ) Αποφάσεις Ανάληψης Υποχρέωσης.
- Την υπ' αριθ. ..../2026 διακήρυξη του διαγωνισμού που αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου, στο ΚΗΜΔΗΣ (26PROC00.....) και στην πλατφόρμα του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ (ΣΑ xxxxxx) και περίληψη της οποίας δημοσιεύθηκε σε ημερήσια εφημερίδα, στην εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αναρτήθηκε στην Διαύγεια.
- Το με αριθμ. Πρωτ. .../...-...-... έγγραφο (αριθμ.πρωτ. .../...-...-... εισερχ. εγγράφου του Νοσοκομείου) της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με το οποίο διατυπώνεται θετική γνώμη για την έγκριση των τευχών της παρούσης Διακήρυξης.
- Την Απόφαση που έλαβε το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου κατά την .../...-...-... Συνεδρίασή του (θέμα ..... ) (ΑΔΑ: .....469067-.....), με την οποία εγκρίνεται το παρόν τεύχος δημοπράτησης.

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η .../.../..... και ώρα .....

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

## 1.6 Δημοσιότητα

### A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

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

Προκαταρκτική Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις .../.../..... στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), σύμφωνα με το άρθρο 66 «Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο» του Ν. 4412/2016.

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: xxxxxx και αναρτήθηκαν στη διαδικτυακή πύλη: <http://www.promitheus.gov.gr>, του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, και συγκεκριμένα στις εφημερίδες: **1. ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ** και **2. ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΤΟΠΙΚΗ**.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παρ. 3 του άρθρου 76 «Πεδίο εφαρμογής ψηφιακής διαφάνειας» του Ν. 4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diaivgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, όπως προβλέπεται στην παρ. 1 του άρθρου 77 του Ν. 4727/2020, στη διεύθυνση (URL): [www.iprokratio.gr](http://www.iprokratio.gr) στη διαδρομή: Νέα και ανακοινώσεις ► Διαγωνισμοί-προμήθειες, στις **xx/xx/2026**.

### **Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων**

Οι δαπάνες δημοσίευσης, καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Ζ του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου της δημοσιευόμενης διαδικασίας, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από τον φορέα και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο για την προμήθεια..

## **1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης**

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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. .... Προκαταρκτική Προκήρυξη, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί είτε από την Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είτε από την αναθέτουσα αρχή στο «προφίλ αγοραστή» της
2. η με αρ. .... Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ.....)
3. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
4. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
5. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα δικαιολογητικά
6. 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 (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, **το αργότερο είκοσι (20) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών** και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλον τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

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 στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

#### **2.1.4 Γλώσσα**

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα, σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής<sup>2</sup>, 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.

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

#### **2.1.5 Εγγυήσεις**

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού<sup>3</sup>. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

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

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

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 τον σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου 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, στον 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 εμπύπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στον 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 αλληλεγγύως 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

Για το Τμήμα 1: 11.503,20 ευρώ

Για το Τμήμα 2: 5.005,19 ευρώ

Για το Τμήμα 3: 2.400,00 ευρώ

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 ....., άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητεί 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.<sup>4</sup>

**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 την υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, κατά 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<sup>5</sup>, 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 προσκομίστηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### **2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

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

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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

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

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των

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

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

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

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

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

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις λοιπές 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 σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί με 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 α)** Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν οι πιο κάτω επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος

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

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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων, ιδίως εάν σε βάρος του έχουν επιβληθεί, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής της προσφοράς, τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση με αριθ. 80016/31.08.2022 (Β' 4629/2022) , ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά, από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους ή δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν στην αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους.]

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

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3Γ 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 θεραπευτεί 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 θεραπευτεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

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

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

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

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

**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.<sup>6</sup>**

**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.»<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Παράγραφος 10 του άρθρου 73 του ν.4412/2016. Επίσης, βλ. το υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09Β), σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

**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 εμπύπτει 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<sup>8</sup>, 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 αυτό, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευτεί 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<sup>9</sup>.

Η εξέταση των, κατά τα ανωτέρω, προσκομισθέντων από τον οικονομικό φορέα στοιχείων, για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων που έλαβε και επικαλείται, θα πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της εξέτασης των δικαιολογητικών κατακύρωσης.

**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<sup>10</sup>, 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 [eranorthotika@eaadhsy.gr](mailto:eranorthotika@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 υποβάλλει 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 πρόσωπό 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, εις 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, ήτοι να δραστηριοποιούνται επαγγελματικά σε Υπηρεσίες Σχεδιασμού και Ανάπτυξης λύσεων Πληροφορικής και Τεχνολογιών στον Τομέα της Υγείας.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που 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 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 απαιτείται να διαθέτουν επί ποινή αποκλεισμού:

#### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 1:**

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να έχουν γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών κατά τις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις (2022, 2023, 2024), μεγαλύτερο ή ίσο του 100% του προϋπολογισμού της υπό ανάθεση σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 100% του προϋπολογισμού της υπό ανάθεση σύμβασης.

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

#### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 2:**

Μέσο όρο κύκλου εργασιών των τριών (3) τελευταίων κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων (2022, 2023, 2024), μεγαλύτερο ή ίσο του 200% του εκτιμώμενου προϋπολογισμού της παρούσας Διακήρυξης (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.). Σε περίπτωση που ο Προσφέρων δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε το άθροισμα του κύκλου εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο του 200% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας. Η ζητούμενη ικανότητα δεν επηρεάζεται από το ποσοστό συμμετοχής του κάθε φορέα στην ένωση / κοινοπραξία.

#### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 3:**

Μέσο όρο κύκλου εργασιών των τριών (3) τελευταίων κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων (2022, 2023, 2024), μεγαλύτερο ή ίσο του 50% του εκτιμώμενου προϋπολογισμού της παρούσας Διακήρυξης (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ). Σε περίπτωση που ο Προσφέρων δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε το άθροισμα του κύκλου εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο του 50% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. Προβλέπεται ειδική εξαίρεση για τις εταιρίες εγγεγραμμένες στο Elevate Greece, χωρίς περιοριστικό όριο οικονομικής επάρκειας.

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από 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**

#### **2.2.6.1 Τεχνική Ικανότητα**

#### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 1:**

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

κατά τη διάρκεια της τελευταίας 5ετίας πριν την καταληκτική προθεσμία κατάθεσης προσφορών να έχουν εκτελέσει επιτυχώς ή να βρίσκονται σε εξέλιξη:

i) τουλάχιστον πέντε (5) συμβάσεις που να περιλαμβάνουν ψηφιοποίηση αρχειακού υλικού με τρεις εκ των οποίων να περιλαμβάνουν την ψηφιοποίηση πάνω από 1.000.000 σελίδες και συνολικό προϋπολογισμό άνω του 50% του προϋπολογισμού του υπό προκήρυξη έργου

ii) τουλάχιστον πέντε (5) συμβάσεις που να περιλαμβάνουν διαδικτυακό αποθετήριο τεκμηρίων ή/και λογισμικό Ψηφιακής Βιβλιοθήκης ανεπτυγμένο σε λογισμικό ανοικτού κώδικα

## **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 2:**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, ο υποψήφιος οφείλει να διαθέτει τεχνογνωσία και εμπειρία στην υλοποίηση συμβάσεων συναφών με το συγκεκριμένο αντικείμενο του έργου, την οποία να μπορεί να τεκμηριώσει επαρκώς. Συγκεκριμένα, απαιτείται να έχει ολοκληρώσει με επιτυχία στην Ελλάδα ή το εξωτερικό, αυτόνομα ή ως μέλος ένωσης (ποσοστό τουλάχιστον 50%), ως προς απόδειξη γνώσης του αντικειμένου του έργου, κατά τα τελευταία τρία (3) έτη (2022, 2023, 2024) :

1. Τρία (3) τουλάχιστον ολοκληρωμένα έργα που αφορούν την παροχή υπηρεσιών τηλεϊατρικής, τηλεπαρακολούθησης ειδικών ομάδων ασθενών μέσω πιστοποιημένων εφαρμογών ηλεκτρονικής υγείας και συνοδευτικού ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού στον ιδιωτικό ή/και στον δημόσιο τομέα.
2. Ένα (1) τουλάχιστον ολοκληρωμένο έργο συλλογής και επεξεργασίας ιατρικών δεδομένων
3. Να διαθέτει στο cloud σε μόνιμη βάση παραγωγικής λειτουργίας, υπερδεκαετή εμπειρία απομακρυσμένης παρακολούθησης ευαίσθητων / ευπαθών κοινωνικών ομάδων μέσω τηλεϊατρικής / τηλεπρόνοιας με χρήση ειδικού εξοπλισμού και πιστοποιημένων εφαρμογών σε φορείς του ευρύτερου δημοσίου τομέα (εξαιρούνται οι πιλοτικές εφαρμογές στα πλαίσια Ευρωπαϊκών ερευνητικών έργων).

Για την απόδειξη πλήρωσης του κριτηρίου, εκτέλεσης των έργων από τον ίδιο ως Ανάδοχο, είτε ως Υπεργολάβο (της υπεργολαβικής σχέσης αποδεικνυόμενη με στοιχεία γνωστοποίησής της στην Φορολογική Αρχή), με αναφορά του τελικού ποσού εκάστης σύμβασης, της ημερομηνίας έναρξης και λήξης αυτής, του δημόσιου ή ιδιωτικού παραλήπτη (στοιχεία που ο διαγωνιζόμενος θα συμπεριλάβει και στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης - ΕΕΕΣ), καθώς και όλων των λοιπών σχετικών πληροφοριών που τεκμηριώνουν την ζητούμενη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τον πίνακα του παραρτήματος IV της παρούσας, προσκομίζονται αντίγραφα βεβαίωσης καλής εκτέλεσης σύμβασης εάν πρόκειται για έργο σε εξέλιξη ή πρωτόκολλο παραλαβής εάν έχει ολοκληρωθεί, συνολικού προϋπολογισμού ίσου τουλάχιστον με το 100% του προϋπολογισμού του προκηρυσσόμενου έργου. Για την απόδειξη του σημείου 3 προσκομίζονται σχετικές πιστοποιήσεις και γίνεται επίδειξη της λύσης εφόσον ζητηθεί από την Αναθέτουσα.

Επίσης η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους προσδιορισμένους πελάτες, τους οποίους αναφέρει ο Υποψήφιος Ανάδοχος.

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

## **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 3:**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να επιβεβαιώσουν κατά τη διάρκεια της τελευταίας 5ετίας πριν την καταληκτική προθεσμία κατάθεσης προσφορών να έχουν εκτελέσει επιτυχώς ή να βρίσκονται σε εξέλιξη:

i) τουλάχιστον τρεις (3) συμβάσεις αντίστοιχες με το υπό προκηρυσσόμενο υπόεργο

## **2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα - Ομάδα Έργου**

### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 1:**

Ο οικονομικός φορέας διαθέτει το ανθρώπινο δυναμικό για την εκτέλεση της σύμβασης με τα εξής εκπαιδευτικά και επαγγελματικά προσόντα:

- i Υπεύθυνο Έργου με πτυχίο ΑΕΙ/ ΤΕΙ, Πληροφορικής, Πολυτεχνείου ή ισοδύναμο και πενταετή γενική επαγγελματική εμπειρία που να έχει υπάρξει υπεύθυνος έργου σε κατ' ελάχιστον (5) συνολικά έργα συγχρηματοδοτούμενα ή εθνικώς χρηματοδοτούμενα έργα
- ii Αναπληρωτή Υπεύθυνο έργου με πτυχίο ΑΕΙ/ ΤΕΙ, Πληροφορικής, Πολυτεχνείου ή ισοδύναμο και πενταετή γενική επαγγελματική εμπειρία που να έχει υπάρξει αναπληρωτής υπεύθυνος έργου σε κατ' ελάχιστον (5) συνολικά έργα τα οποία πρέπει να είναι συγχρηματοδοτούμενα ή εθνικώς χρηματοδοτούμενα
- i Τρία (3) τουλάχιστον μέλη της ομάδας έργου με πτυχίο Πληροφορικής ή Πολυτεχνείου ή αντίστοιχο και τουλάχιστον τρία (3) χρόνια εμπειρία σε έργα Πληροφορικής τα τελευταία πέντε έτη.
- ii Ένα στέλεχος με πενταετή επαγγελματική εμπειρία ως υπεύθυνος διασφάλισης ποιότητας με πτυχίο ΑΕΙ/ ΤΕΙ ή ισοδύναμο, τουλάχιστον πέντε (5) έτη επαγγελματική εμπειρία σε ρόλο υπευθύνου διασφάλισης ποιότητας.
- iii Ένα στέλεχος με τριετή επαγγελματική εμπειρία ως μέλος της ομάδας έργου σε αντίστοιχα με το υπό προκήρυξη έργα και ο οποίος να είναι πιστοποιημένος DPO.
- iv Πέντε στελέχη με εμπειρία πάνω από τρία (3) έτη σε ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση εγγράφων και αρχείων

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

### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 2:**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν ομάδα έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:

Έναν (1) Υπεύθυνο Έργου

Ως επικεφαλής της ομάδας Έργου του Αναδόχου ορίζεται ο Υπεύθυνος Έργου (Project Manager), ο οποίος θα αναλάβει το ρόλο συντονιστή και θα αποτελεί το σημείο επαφής της ομάδας Έργου με την Αναθέτουσα Αρχή.

Προσόντα και Δεξιότητες

Ο υπεύθυνος έργου θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών Σχολών Πληροφορικής ή Σχολών Θετικών Επιστημών κατεύθυνσης πληροφορικής ή Πολυτεχνικών Σχολών.
- Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό δίπλωμα ειδίκευσης.
- Τουλάχιστον είκοσι (20) έτη γενική επαγγελματική εμπειρία και ειδική επαγγελματική εμπειρία στη διαχείριση έργων ηλεκτρονική υγείας

Έναν (1) Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου.

Προσόντα και Δεξιότητες

Ο Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον τα εξής προσόντα :

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών Σχολών Πληροφορικής ή Σχολών Θετικών Επιστημών κατεύθυνσης πληροφορικής ή Πολυτεχνικών Σχολών.
- Τουλάχιστον πέντε (5) έτη επαγγελματική εμπειρία στην Ελλάδα ή σε οποιαδήποτε άλλη χώρα της Ευρώπης σε έργα Ψηφιακής Υγείας.

Ομάδα υλοποίησης αποτελούμενη από πέντε (5) τουλάχιστον στελέχη με 2ετή εμπειρία στη υλοποίηση έργων και εφαρμογών Ψηφιακής Υγείας, την τεχνική υποστήριξη αυτών και την εκπαίδευση των χρηστών τους.

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου δύνανται να απασχολούνται με εξαρτημένη σχέση εργασίας ή σύμβαση ανεξαρτήτων υπηρεσιών, η οποία είναι σε ισχύ, ήδη κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Στην τελευταία αυτή περίπτωση θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα και όχι τρίτοι δανείζοντες και δεν απαιτείται εκ μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων.

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.

### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 3:**

Ανθρώπινο δυναμικό ικανό να ανταπεξέλθει επιτυχώς στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση υποέργου. Συγκεκριμένα για την ομάδα υλοποίησης του υποέργου του υποψηφίου θα πρέπει να απαρτίζουν κατ' ελάχιστο συνολικά δύο (2) εξειδικευμένα στελέχη.

Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να διαθέτει τον Υπεύθυνο Έργου και τον Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου, με επαγγελματική εμπειρία σχετική σύμφωνα με τα κάτωθι:

Έναν (1) Υπεύθυνο Ομάδας Έργου, ο οποίος πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης Πληροφορικής, ή Ιατρικής, ή Θετικών Επιστημών, και Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ΑΕΙ της ημεδαπής ή ισοδύναμο ΑΕΙ της αλλοδαπής ή Διδακτορικό τίτλο σπουδών ΑΕΙ της ημεδαπής ή ισοδύναμο ΑΕΙ της αλλοδαπής.
- Τουλάχιστον Καλή Γνώση της Αγγλικής Γλώσσας (B2)
- Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δεκα (10) ετών στη διαχείριση έργων (project management)

Έναν (1) Αναπληρωτή Υπεύθυνο Ομάδας Υλοποίησης του Υποέργου, ο οποίος πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης Πληροφορικής, ή Ιατρικής, ή Θετικών Επιστημών, και Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ΑΕΙ της ημεδαπής ή ισοδύναμο ΑΕΙ της αλλοδαπής.
- Τουλάχιστον Καλή Γνώση της Αγγλικής Γλώσσας (B2)
- Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών στη διαχείριση έργων (project management)

Υπόλοιπα στελέχη της Ομάδας Έργου, τα οποία πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο Εκπαίδευσης Πληροφορικής, ή Ιατρικής, ή Θετικών Επιστημών.
- Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία:
  - Εμπειρία τουλάχιστον πέντε ετών (5) στην θέση του μηχανικού λογισμικού

Προβλέπεται ειδική εξαίρεση για τις εταιρίες εγγεγραμμένες στο Elevate Greece, χωρίς περιοριστικό όριο ετών διαχείρισης έργων.

## 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης<sup>11</sup>

### ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 1:

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

- EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο. Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης θα πρέπει να αφορά: Υλοποίηση ολοκληρωμένων έργων πληροφορικής ή ισοδύναμο πεδίο.
- EN ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης με πεδίο την Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση και την υλοποίηση ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής ή ισοδύναμο πεδίο.
- EN ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο με πεδίο την Ψηφιοποίηση και Τεκμηρίωση και την υλοποίηση ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής ή ισοδύναμο πεδίο
- EN ISO 20000-1 ή ισοδύναμο με πεδίο Ανάπτυξη και Εγκατάσταση ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων
- EN ISO 27701:2013) ή ισοδύναμο με Σύστημα Διαχείρισης Ιδιωτικότητας Πληροφοριών
- EN ISO 22301:2019) ή ισοδύναμο με Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρηματικής Συνέχειας
- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ψηφιοποίησης Αρχείων EN ISO /TR 13028:2010 ή ισοδύναμο με πεδίο Ψηφιοποίηση Τεκμηρίωση Καταχώρηση Υλικού
- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ψηφιοποίησης Αρχείων EN ISO 30301:2019 ή ισοδύναμο με πεδίο Ψηφιοποίηση Τεκμηρίωση Καταχώρηση Υλικού

Επίσης, ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να διατηρεί σύστημα προσωπικών δεδομένων το οποίο πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο BS10012:2017+A1:201

### ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 2:

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμό του, με πεδίο εφαρμογής την ανάπτυξη, διάθεση, εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη λύσεων ψηφιακής υγείας.
- Πιστοποιητικό για την τεκμηρίωση της διακίνησης ιατροτεχνολογικών προϊόντων και εξοπλισμού, της παρακολούθησης και μέτρησης φυσιολογικών παραμέτρων και αναλωσίμων αυτών ISO 13485:2016 ή ισοδύναμό του και βεβαίωση από κοινοποιημένο οργανισμό για την εφαρμογή συστήματος αρχών και κατευθυντηρίων γραμμών ορθής διανομής, σύμφωνα με την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/2004 ή οποιοδήποτε άλλο πιστοποιητικό ισοδύναμο αυτής στην Ελλάδα ή σε οποιαδήποτε άλλη χώρα. Η βεβαίωση αυτή αφορά στον Προμηθευτή του υπό προμήθεια και διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού και μόνο.
- Πιστοποιητικό για την ανάπτυξη και εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης της ασφάλειας των πληροφοριών ISO 27001:2022 ή ισοδύναμό του με πεδίο εφαρμογής την ανάπτυξη, διάθεση και υποστήριξη λύσεων ψηφιακής υγείας.
- Πιστοποιητικό για την ανάπτυξη και εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης Προσωπικών Δεδομένων ISO 27701:2019 ή ισοδύναμό του με πεδίο εφαρμογής την ανάπτυξη, διάθεση και υποστήριξη λύσεων ψηφιακής υγείας.

<sup>11</sup> Άρθρο 82 του ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (βλ. άρθρο 82 του ν. 4412/2016)

- Πιστοποιητικό για την ανάπτυξη και εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης Κατά της Δωροδοκίας ISO 37001:2017 ή ισοδύναμό του με πεδίο εφαρμογής την ανάπτυξη, διάθεση, εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη λύσεων ψηφιακής υγείας.
- Πιστοποιητικό για την ανάπτυξη και εφαρμογή Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015 ή ισοδύναμό του με πεδίο εφαρμογής την ανάπτυξη, διάθεση και υποστήριξη λύσεων ψηφιακής υγείας.
- Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

### ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 3:

- EN ISO 9001:2015 ή ISO/IEC 27001:2022 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης με πεδίο την υλοποίηση ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής ή ισοδύναμο πεδίο.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη.

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, οι οποίοι εδρεύουν 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<sup>12</sup>. 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 τα 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 τη σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνον εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες<sup>13</sup>. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6.[I].γ της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα

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 τη σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από τη 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<sup>14</sup>. 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, με το ΕΕΕΣ, σύμφωνα με 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, με την υπεύθυνη δήλωση 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<sup>15</sup>.

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 )<sup>16</sup>.

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<sup>17</sup>.

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.<sup>18</sup>

### 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 παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα... το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΕΕΕΣ<sup>19</sup> καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7, συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1<sup>20</sup> και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

Στις περιπτώσεις που η προς ανάθεση σύμβαση υποδιαιρείται σε τμήματα και τα κριτήρια επιλογής ποικίλλουν από τμήμα σε τμήμα, πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΕΕΕΣ για κάθε τμήμα (ή ομάδα τμημάτων με τα ίδια κριτήρια επιλογής

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.<sup>21</sup>

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό<sup>22</sup>.

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 τον 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. <http://www.hsppa.gr/>

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,<sup>23</sup> την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας<sup>24</sup> και ταυτόχρονα να επικαλεστεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Επισημαίνεται, ιδίως, 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 (παρ. 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011,

σύμφωνα με την περ. γ' της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης<sup>25</sup>.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του<sup>26</sup>.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις των 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 έκδοσης της απόφασης 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 τη λήψη εκ μέρους των οικονομικών φορέων επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (περιγράφονται) στη 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 XII 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 υποβάλλουν 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.

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

Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 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 έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του<sup>27</sup>.

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 είναι σε ισχύ κατά τον χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του<sup>28</sup>

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 σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
- γ)** για την παράγραφο 2.2.3.4<sup>29</sup> περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, το οποίο 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 taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Για τα σωματεία το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, ενώ 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 εις 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).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

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

<sup>29</sup> Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού

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

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

- 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.

**B) 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 XII 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.

**B.2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.<sup>30</sup>

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ. Οικονομικοί φορείς που έχουν οικονομικό σκοπό και δεν έχουν την εμπορική ιδιότητα, και συνεπώς δεν είναι υπόχρεοι εγγραφής στο Γ.Ε.ΜΗ. (π.χ. μη κερδοσκοπικά σωματεία του άρθρου 78 ΑΚ, ΕΛΚΕ Πανεπιστημίων) αποδεικνύουν την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας με κάθε πρόσφορο μέσο (ενδεικτικά καταστατικό, κωδικό άσκησης δραστηριότητα από ΑΑΔΕ)

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,<sup>31</sup> εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν <sup>32</sup> *[η Α.Α. διαμορφώνει τα αποδεικτικά μέσα σε αντιστοιχία με τις απαιτήσεις οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχει θέσει στην παράγραφο 2.2.5 της παρούσας, σύμφωνα με το Παράρτημα XII, Αποδεικτικά μέσα για τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής, μέρος I του ν. 4412/2016. Ενδεικτικά βλ. το Παράρτημα ΙΧ της παρούσας και Πίνακα αντιστοιχίας λόγων αποκλεισμού-κριτηρίων ποιοτικής επιλογής με αποδεικτικά μέσα:*

.....

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.<sup>33</sup>

<sup>30</sup> Βλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση .

<sup>31</sup> Βλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

<sup>32</sup> Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος I του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ( π.χ. τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων κ.λπ.), τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχει θέσει η Α.Α. στο άρθρο 2.2.5.

<sup>33</sup> Η καταλληλότητα του προσκομιζόμενου από τον οικονομικό φορέα εγγράφου για την απόδειξη της χρηματοοικονομικής του επάρκειας εναπόκειται στην κρίση της Α.Α. (βλ. άρθρο 80 παρ. 4 εδ. β του ν. 4412/2016)

**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:  
<sup>34</sup> [η Α.Α. διαμορφώνει τα αποδεικτικά μέσα σε αντιστοιχία με τις απαιτήσεις τεχνικής ικανότητας που έχει θέσει στην παράγραφο 2.2.6 της παρούσας, σύμφωνα με το Παράρτημα XII, Αποδεικτικά μέσα για τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής, μέρος II του ν. 4412/2016. Ενδεικτικά βλ. το Παράρτημα ΙΧ της παρούσας και Πίνακα αντιστοίχισης λόγων αποκλεισμού-κριτηρίων ποιοτικής επιλογής με αποδεικτικά μέσα: ]

[Όλα τα ανωτέρω αποδεικτικά διαμορφώνονται αναλόγως από την Α.Α. σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις της Διακήρυξης ως προς τα κριτήρια τεχνικής ικανότητας]

**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:..... [Ενδεικτικά βλ. το Παράρτημα ΙΧ της παρούσας και Πίνακα αντιστοίχισης λόγων αποκλεισμού-κριτηρίων ποιοτικής επιλογής με αποδεικτικά μέσα <sup>35</sup>]

**B.6.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά 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 <sup>36</sup>, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κ.λπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους<sup>37</sup>.

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 αρμόδιου 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.

<sup>34</sup> Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας που έχει θέσει η αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 2.2.6.

<sup>35</sup> Εφόσον η Α.Α. έχει απαιτήσει τη συμμόρφωση των οικονομικών φορέων με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας ή/και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7, τότε μόνο συμπληρώνεται η παρούσα παράγραφος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 82 του ν. 4412/2016, άλλως διαγράφεται.

<sup>36</sup> Βλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016

<sup>37</sup> Βλ. εγκύκλιο Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων με α.π. 39937 - 28-04-2023 «Εγκύκλιος Οδηγία – Διευκρινίσεις σχετικά με την απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας οικονομικών φορέων που δεν είναι υπόχρεοι εγγραφής στο Γ.Ε.ΜΗ.». (ΑΔΑ: ΩΖΥΓ46ΜΤΛΡ-ΖΟΨ).

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 εταιρεία 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<sup>38</sup> 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 πέραν 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. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμόδιου 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 πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίο 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.

*[Όταν ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτεί ο οικονομικός φορέας και αυτοί οι φορείς να είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή θέτει τον πιο κάτω όρο: ]* 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 τη 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.

<sup>38</sup> Βλ. άρθρο 83 του ν. 4412/2016.

**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. 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<sup>39</sup>. 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:

Γ) βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

*[Στην περίπτωση πλέον συμφέρουσας προσφοράς με βάση τη βέλτιστη σχέση ποιότητας τιμής]*

*[αναφέρονται και σταθμίζονται με συγκεκριμένο συντελεστή βαρύτητας τα κριτήρια ανάθεσης, ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης και τις απαιτήσεις της αναθέτουσας αρχής, τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν ποιοτικές, περιβαλλοντικές, κοινωνικές, οργανωτικές και άλλες πτυχές, όπως περιγράφονται στις παραγράφους 2 και 3 και 5 του άρθρου 86. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. συνδέει/αντιστοιχεί τα ως άνω κριτήρια με το περιεχόμενο και τις απαιτήσεις της τεχνικής προσφοράς, όπως αυτές τίθενται στο αντίστοιχο άρθρο, Παράρτημα/υπόδειγμα/περιγραφικό έγγραφο της Διακήρυξης και ορίζει τον τρόπο συμμόρφωσης-επαλήθευσής τους π.χ.:]*

*[Στην περίπτωση μεμονωμένων κριτηρίων ανάθεσης, δύνανται οι αναθέτουσες αρχές να τα υποβάλλουν με τη μορφή του ακόλουθου πίνακα:]*

#### ΥΠΟΕΡΓΟ 1:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
<b>K1</b>	Γνώση και κατανόηση του αντικειμένου και των απαιτήσεων της υλοποίησης της σύμβασης (Ανάλυση υφισταμένου αρχείου /Μεθοδολογία τεκμηρίωσης και επεξεργασίας /Μεθοδολογία καταχώρισης).	15
<b>K2</b>	<u>Κάλυψη των απαιτήσεων ψηφιοποίησης</u>	<u>30</u>
<b>K3</b>	<u>Οργανωτική δομή ομάδας έργου, κατανομή ρόλων για την κάλυψη των ειδικών απαιτήσεων του Έργου και</u>	<u>15</u>

<sup>39</sup> Βλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

	<u>τρόπος επικοινωνίας του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής</u>	
<b>K4</b>	<u>Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα - Προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα</u>	20
<u>K5</u>	<u>Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της - Επιπλέον προσφερόμενες υπηρεσίες από τις ελάχιστες ζητούμενες</u>	20
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>		<b>100</b>

#### ΥΠΟΕΡΓΟ 2:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
<b>K1</b>	<u>Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης</u>	20
<b>K2</b>	<u>Κάλυψη των απαιτήσεων εφαρμογών και λογισμικού για κάθε τμήμα</u>	30
<b>K3</b>	<u>Οργανωτική δομή ομάδας έργου, κατανομή ρόλων για την κάλυψη των ειδικών απαιτήσεων του Έργου και τρόπος επικοινωνίας του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής</u>	15
<b>K4</b>	<u>Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα - Προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα</u>	15
<u>K5</u>	<u>Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της</u>	20

	προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της - Επιπλέον προσφερόμενες υπηρεσίες από τις ελάχιστες ζητούμενες	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>		<b>100</b>

**ΥΠΟΕΡΓΟ 3:**

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
<b>K1</b>	Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης	20
<b>K2</b>	Κάλυψη των απαιτήσεων εφαρμογών και λογισμικού για κάθε τμήμα	30
<b>K3</b>	Οργανωτική δομή ομάδας έργου, κατανομή ρόλων για την κάλυψη των ειδικών απαιτήσεων του Έργου και τρόπος επικοινωνίας του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής	15
<b>K4</b>	Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα - Προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα	15
<b>K5</b>	Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της - Επιπλέον προσφερόμενες υπηρεσίες από τις ελάχιστες ζητούμενες	20
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>		<b>100</b>

### 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών<sup>40</sup> [δεν ισχύει στην περίπτωση που το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφορά βασίζεται μόνο στην τιμή]

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

[η Α.Α. μπορεί να ορίσει στο παρόν σημείο της Διακήρυξης μεγαλύτερο περιθώριο διακύμανσης από το προαναφερόμενο και ειδικότερα διακύμανση από 100 έως 150 βαθμούς, προσαρμόζοντας αναλόγως τους όρους της διαδικασίας σύναψης σύμβασης].

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς<sup>41</sup>.

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.

[Στην περίπτωση πλέον συμφέρουσας προσφοράς με βάση τη βέλτιστη σχέση ποιότητας τιμής]

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

[Στην περίπτωση πλέον συμφέρουσας προσφοράς με βάση τη βέλτιστη σχέση ποιότητας - τιμής στην οποία η αναθέτουσα αρχή επιθυμεί να αξιολογήσει στοιχεία κόστους]

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της συγκριτικής τιμής προς τη βαθμολογία της (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Συγκριτική τιμή προσφοράς (με βάση τον ορισθέντα μαθηματικό τύπο)}}{\text{Τελική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

Συγκριτική τιμή προσφοράς είναι η τιμή, στην περίπτωση που για τη διαμόρφωσή της λαμβάνονται υπόψη ένα ή περισσότερα είδη κόστους, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 87 του ν. 4412/2016, εφόσον προβλέπεται από τα έγγραφα της σύμβασης. [Η αναθέτουσα αρχή καθορίζει με σαφήνεια στη διακήρυξη τον ακριβή τρόπο υπολογισμού της συγκριτικής τιμής προσφοράς (π.χ. με μαθηματικό τύπο)]

<sup>40</sup> Άρθρο 86 παρ. 11, 13 και 16 του ν. 4412/2016

<sup>41</sup> Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και τη λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

*[Στην περίπτωση πλέον συμφέρουσας προσφοράς με βάση συντελεστή βαρύτητας τόσο για την τεχνική όσο και για την οικονομική προσφορά:]*

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

$$A = \sigma T_x (T/T_{\max}) + \sigma o_x (O_{\min}/O)$$

όπου: T = Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς,

T<sub>max</sub> = Συνολική βαθμολογία της καλύτερης τεχνικής προσφοράς,

O<sub>min</sub> = τιμή χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς,

O = τιμή οικονομικής προσφοράς,

σT = Συντελεστής βαρύτητας τεχνικής προσφοράς, ποσοστό επί τοις εκατό, που μπορεί να κυμαίνεται από εξήντα (60) έως ογδόντα (80),

σO = Συντελεστής βαρύτητας οικονομικής προσφοράς, ποσοστό επί τοις εκατό, που μπορεί να κυμαίνεται από είκοσι (20) έως σαράντα (40).

Το άθροισμα των δύο συντελεστών βαρύτητας ισούται με εκατό (100).

### 2.3.3 Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί<sup>42</sup>

*[Η παράγραφος αυτή συμπληρώνεται εφόσον η Α.Α. έχει επιλέξει να διεξάγει ηλεκτρονικό πλειστηριασμό, όταν το περιεχόμενο των εγγράφων της σύμβασης και ιδίως των τεχνικών προδιαγραφών μπορεί να καθοριστεί με ακρίβεια, ή όταν η χρήση ηλεκτρονικού πλειστηριασμού καθίσταται υποχρεωτική δυνάμει της κείμενης νομοθεσίας για συγκεκριμένες κατηγορίες υπηρεσιών, και προσαρμόζεται αναλόγως σύμφωνα με το άρθρο 34 και το Παράρτημα VI του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Περιγράφονται οι επιλογές της Α.Α. ως προς τους ειδικότερους όρους, τις επιμέρους φάσεις και τον τρόπο περάτωσης του πλειστηριασμού]*

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

---

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα...της Διακήρυξης *[συμπληρώνεται το σχετικό Παράρτημα από την Α.Α.]*, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες ανά είδος / τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές ή Επιτρέπονται ή Απαιτούνται εναλλακτικές προσφορές υπό τις κατωτέρω προϋποθέσεις<sup>43</sup> .....*[συμπληρώνεται αντίστοιχα από την Α.Α. και γίνεται παραπομπή στο αντίστοιχο Παράρτημα]*.

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 απαιτητήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής<sup>44</sup>. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται καταρχήν στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. 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

<sup>42</sup> Βλ. άρθρο 34 του ν. 4412/2016 και Παράρτημα VI Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

<sup>43</sup> Βλ. άρθρο 57 του ν. 4412/2016.

<sup>44</sup> Βλ. άρθρο 96 παρ. 7 του ν. 4412/2016

εκπροσώπου τους, ή αντίστοιχα πρακτικά των διοικητικών συμβουλίων των μελών της ένωσης), το οποίο (έγγραφο) πρέπει να υποβάλλεται με την προσφορά<sup>45</sup>.

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<sup>46</sup>. <http://www.hsppa.gr/>

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.<sup>47</sup>

## 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» [*Συσχέτιση με άρθρο (Γλώσσα) και (Επικοινωνία) της Διακήρυξης, ιδίως εφόσον κατ' επιλογή της Α.Α. εφαρμόζονται οι παρ. 1 και 5 του άρθρου 22 του ν. 4412/2016*].

Για τη συμμετοχή στον 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.<sup>48</sup>

**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

<sup>45</sup> Βλ. ΔΕΦ Αθηνών ΙΓ Τμήμα ( Ακυρ) 728/2023

<sup>46</sup> ο.π. υποσ. με αρ. 167 και εκεί παρατιθέμενη νομολογία (ΔΕΦΑθηνών 355/2022, ΣτΕ 1187/2020).

<sup>47</sup> Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

<sup>48</sup> Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

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, με τα δεδομένα 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 προαναφερθεισών αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν<sup>49</sup>.

*[Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, η Αναθέτουσα Αρχή δίνει σχετικές οδηγίες στο σημείο αυτό στους Οικονομικούς Φορείς να επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα πρόσθετα, σε σχέση με τις αναφορές (εκτυπώσεις) της παραγράφου 2.4.2.4, σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως τεχνική και οικονομική προσφορά) παραπέμποντας, αντίστοιχα, σε παραγράφους της παρούσας Διακήρυξης και στα σχετικά παραρτήματα με τυχόν υποδείγματα τεχνικής προσφοράς ή και οικονομικής προσφοράς.]*

**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 προσκομιστούν 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<sup>50</sup> 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)<sup>51</sup>,

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

<sup>49</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

<sup>50</sup> Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου: " Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosi». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

<sup>51</sup> Βλ. σχετικά, τις παραγράφους 1 και 3 του άρθρου: «1. [...]Στις περιπτώσεις που ο νόμος απαιτεί βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής του ενδιαφερομένου, αρκεί η εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή η εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του ενδιαφερομένου, εφόσον το έγγραφο διακινείται ηλεκτρονικά» [...] 3. Τα ηλεκτρονικά έγγραφα υποβάλλονται και γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 13 έως 15 του ν. 4727/2020 (Α' 184).

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.<sup>52</sup>

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ<sup>53</sup> 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.

*[Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να ορίζει επίσης ότι ο Οικονομικός Φορέας δύναται να καταχωρίζει ηλεκτρονικά αρχεία άλλων μορφότυπων, εφόσον αυτό απαιτείται ή κρίνεται απαραίτητο για την καλύτερη αποτύπωση, αξιολόγηση ή αξιοποίηση της πληροφορίας που αυτό περιέχει (ενδεικτικά: χρονοπρογραμματισμός έργου σε μορφότυπο MPP/MPX, υπολογιστικά φύλλα σε μορφότυπο XLS/XLSX, βίντεο σε μορφότυπο MPG/AVI/MP4 κ.α.)<sup>54</sup>]*

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 προσκομιστούν 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<sup>55</sup>,

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<sup>56</sup>.

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 τον 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

<sup>52</sup> Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016. Βλ. και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

<sup>53</sup> Σύμφωνα με την περ. ε' της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού...».

<sup>54</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.3.2 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

<sup>55</sup> Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα.

<sup>56</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες»

γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Επίσης, 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.

*[Οι Α.Α. μπορούν να συμπεριλάβουν τον κάτωθι όρο ως προς την έντυπη προσκόμιση της πρωτότυπης εγγυητικής επιστολής συμμετοχής]*

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 το 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.

*[Η Α.Α. θα μπορούσε να προβλέψει ότι οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται υπό τη μορφή ηλεκτρονικού καταλόγου ή να περιλαμβάνουν ηλεκτρονικό κατάλογο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 35 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση αυτή καθορίζει τη διαδικασία και τον σχετικό μορφότυπο].*

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

##### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

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, ψηφιακά υπογεγραμμένο

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

γ) υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986, υπογεγραμμένη από νόμιμο εκπρόσωπο με την οποία θα δηλώνεται:

- Αποδέχεται ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας διακήρυξης.
- Η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας διακήρυξης, των οποίων οι προσφέροντες έλαβαν πλήρη και ανεπιφύλακτη γνώση.
- Τα στοιχεία που αναφέρονται στην προσφορά είναι αληθή και ακριβή.

- Παραίτηται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του σχετικά με οποιαδήποτε απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για αναβολή ή ακύρωση – ματαίωση του διαγωνισμού.
- Συμμετέχει με μια μόνο προσφορά στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού.
- Τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγεί, τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016
- Δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγεί.
- Λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.
- Δεσμεύεται, κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για την απαρύγκλιτη τήρηση των διατάξεων του με αρ. 2016/679 Κανονισμού (ΕΕ) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα

δ) σύμφωνα με την 3697/6-7-2022 Οδηγία της ΕΑΔΗΣΥ και σε συνέχεια του Κανονισμού ΕΕ 2022/576 (8-4-2022), η Υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα με το έξης περιεχόμενο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ και συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5α 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.2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

(α) ο προσφέρων οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία· (β) ο προσφέρων οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας) 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) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο(α) ή (β) παραπάνω, (δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»

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

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

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

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

#### 2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος ... της Διακήρυξης *[συμπληρώνεται από την Α.Α.]*, 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<sup>57 58</sup>.

*[Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές 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 τεχνική προσφορά), αναφέροντας στο σημείο αυτό τα υποδείγματα τεχνικής προσφοράς ή φύλλα συμμόρφωσης ή άλλα περιγραφικά έγγραφα της Διακήρυξης και τον τρόπο πρόσβασης σε αυτά].*

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν<sup>59</sup>.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης *[τιμή ή κόστος]*, όπως ορίζεται κατωτέρω ή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα .... της Διακήρυξης:

*[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 στο σημείο αυτό το υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς και τον τρόπο πρόσβασης σε αυτό. Επίσης αναφέρονται τα δεδομένα που πρέπει να υποβάλλουν 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].*

Τιμές

##### *[ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΕ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ]*

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας *[και του προς προμήθεια αγαθού, στην περίπτωση μικτής σύμβασης που περιλαμβάνει και προμήθειες]* δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα<sup>60</sup>.

*[Τίθεται κατά την κρίση της Αναθέτουσας Αρχής, προκειμένου να είναι ευχερής ο έλεγχος των προσφορών ως προς τη συμμόρφωσή τους με τον νομοθετημένο κατώτατο μισθό / ημερομίσθιο]* Ειδικά στις συμβάσεις

<sup>57</sup> Άρθρο 94 του ν. 4412/2016, όπως αυτό τροποποιήθηκε με την παρ. 9 του άρθρου 43 του ν. 4605/2019.

<sup>58</sup> Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές των προς προμήθεια υπηρεσιών, σύμφωνα με Παράρτημα της διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

<sup>59</sup> Βλ. άρθρο 58 του ν. 4412/2016.

<sup>60</sup> Βλ. παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 37 του ν. 4782/2021. Εδώ πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. ανθρωποώρες κ.α.

παροχής υπηρεσιών καθαριότητας ή/και φύλαξης, επισημαίνεται ότι δεν συμπεριλαμβάνεται και δεν αξιολογείται στην οικονομική προσφορά ο φόρος εισοδήματος παροχής υπηρεσιών ποσοστού 8%<sup>61</sup>. Αξιολογείται συγκριτικά η τελική τιμή των προσφορών, συμπεριλαμβανομένων όλων των λοιπών στοιχείων, πλην του ΦΠΑ και του φόρου εισοδήματος 8%]. [Σε κάθε περίπτωση η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να θέσει σαφή όρο που θα επιτρέπει τη σύγκριση των προσφορών αναφορικά με τη συμπερίληψη ή μη του φόρου εισοδήματος 8% στην αξιολόγηση της οικονομικής προσφοράς].

#### [ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΕ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΚΠΤΩΣΗΣ]

[Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης υπηρεσιών με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής, η τελευταία μπορεί να προκύπτει κατά την προσφερόμενη έκπτωση επί τοις εκατό (%) στην τιμή της υπηρεσίας, βάσει τιμών αναφοράς, ιδίως, όπως αυτές προσδιορίζονται από την κείμενη νομοθεσία ή βάσει τιμών που έχουν εγκριθεί από ρυθμιστική αρχή στην περίπτωση ρυθμιζόμενων αγορών. Στις περιπτώσεις αυτές η τιμή μπορεί να αναπροσαρμόζεται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης με βάση την εκάστοτε ισχύουσα τιμή αναφοράς, εφαρμοζόμενου του ποσοστού έκπτωσης. Η αναπροσαρμογή της τιμής, προκειμένου να εφαρμοστεί, πρέπει να αναφέρεται στα έγγραφα της σύμβασης. Στις περιπτώσεις της παρ. 10 του άρθρου 53 του ν. 4412/2016, όταν από τα έγγραφα της σύμβασης προβλέπεται αναπροσαρμογή τιμών, τότε η οικονομική προσφορά υποβάλλεται υποχρεωτικά σε ποσοστό έκπτωσης επί της τιμής της εκτιμώμενης αξίας της παροχής υπηρεσίας, εκτός αν άλλως αποφασίσει η Α.Α. αναμορφώνοντας το παρόν σημείο της Διακήρυξης<sup>62</sup>]

Στην οικονομική προσφορά δίνεται το προσφερόμενο ποσοστό έκπτωσης στην τιμή των προσφερόμενων υπηρεσιών, βάσει της/των κατωτέρω τιμής/ών αναφοράς.....[συμπληρώνεται αναλόγως από την Α.Α. σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ή βάσει τιμών που έχουν εγκριθεί από ρυθμιστική αρχή στην περίπτωση ρυθμιζόμενων αγορών].

Εφόσον στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα οικονομικής προσφοράς του ΕΣΗΔΗΣ δεν μπορεί να αποτυπωθεί ποσοστό έκπτωσης, για λόγους σύγκρισης των προσφορών από το σύστημα, στην ως άνω ηλεκτρονική φόρμα, οι συμμετέχοντες θα συμπληρώσουν, ως τιμή προσφοράς, την τιμή με τρία (3) δεκαδικά ψηφία (αριθμό), που προκύπτει μετά την αφαίρεση του ποσοστού της έκπτωσης που προσφέρουν από την ως άνω τιμή αναφοράς..... [αναφέρεται ενδεικτική τιμή] για τις αντίστοιχες προς παροχή υπηρεσίες.

[ενδεικνύεται η θέση παραδείγματος προς αποφυγή παρερμηνειών.....]

Καθώς η οικονομική προσφορά, δηλαδή το προσφερόμενο ποσοστό έκπτωσης, έχει αποτυπωθεί έμμεσα στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων θα επισυνάψει στην ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του, σε μορφή pdf, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο και συμπληρωμένο με το αναγραφόμενο ποσοστό έκπτωσης το υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς του Παραρτήματος ....., που επισυνάπτεται στην παρούσα διακήρυξη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται 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<sup>63</sup>.

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

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

ή

Οι προσφερόμενες τιμές αναπροσαρμόζονται σύμφωνα με τα αναλυτικώς οριζόμενα στην παράγραφο...της παρούσας [συμπληρώνεται η αντίστοιχη εκδοχή από την Α.Α.]

<sup>61</sup> Βλ. παρ. 2 άρθρου 64 του ν. 4172/2013.

<sup>62</sup> Βλ. 5 άρθρου 95 του ν. 4412/2016.

<sup>63</sup> Βλ. παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή<sup>64</sup> στο κεφάλαιο ....του Παραρτήματος ...της παρούσας Διακήρυξης.

Στην οικονομική προσφορά πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. (5.1) της παρούσας Διακήρυξης. *[Συμπληρώνεται μόνο εφόσον παρέχεται σχετική δυνατότητα στους οικονομικούς φορείς]*

*[Ειδικά στις συμβάσεις καθαρισμού ή/και φύλαξης οι Α.Α. προβλέπουν ότι οι προσφέροντες υποχρεούνται, με ποινή αποκλεισμού, να εξειδικεύουν σε χωριστό κεφάλαιο της προσφοράς τους τα στοιχεία της παρ. 1 του άρθρου 68 του ν. 3863/2010. Στην προσφορά τους πρέπει να υπολογίζουν εύλογο ποσοστό διοικητικού κόστους παροχής των υπηρεσιών τους, των αναλώσιμων, του εργολαβικού τους κέρδους και των νόμιμων υπέρ Δημοσίου και τρίτων κρατήσεων<sup>65</sup>. Επιπρόσθετα, υποχρεούνται να επισυνάπτουν στην προσφορά αντίγραφο της συλλογικής σύμβασης εργασίας στην οποία τυχόν υπάγονται οι εργαζόμενοι. Σημειώνεται ότι επειδή οι ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΔΗΔΗΣ δεν έχουν αποτυπώσει τις απαιτήσεις αυτές, οι συμμετέχοντες πρέπει να υποβάλλουν και ξεχωριστό έντυπο οικονομικής προσφοράς σε μορφή pdf (ψηφιακά υπογεγραμμένο) βάσει υποδείγματος που καταρτίζουν οι αναθέτουσες αρχές, το οποίο πρέπει να υπάρχει αναρτημένο σε επεξεργάσιμο αρχείο (word) στον χώρο του διαγωνισμού]*

#### **2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών<sup>66</sup>**

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα ..... μηνών από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού *[συμπληρώνεται από την Α.Α. και δεν μπορεί να υπερβαίνει τους δώδεκα (12) μήνες] από την επομένη 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, οι προσφορές των οικονομικών φορέων, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, 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 εάν 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, 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, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο

<sup>64</sup> Βλ. παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4412/2016

<sup>65</sup> Για το ζήτημα της παρακράτησης φόρου εισοδήματος ποσοστού 8% για την παροχή υπηρεσιών, η οποία προβλέπεται στο άρθρο 64 παρ. 2 του ν. 4172/2013, βλ. την υπ' αριθμ. 286/2021 απόφαση του 5ου Κλιμακίου της Αρχής, ιδίως σκ. 20, με παραπομπές στις Δ.Εφ.Αθ. 1063/2020, Δ.Εφ.Αθ. 373, 165, 126/2019, 25/2019, Δ.Εφ.Θεσ/νίκης 27/2020, 17/2020, 26/2019. Προς αποφυγή παρερμηνειών και διενέξεων συνιστάται η Α.Α. να ορίζει ρητά και σαφώς στη διακήρυξη τα κονδύλια τα οποία οφείλουν οι διαγωνιζόμενοι να συμπεριλαμβάνουν στην οικονομική τους προσφορά, ιδίως εάν σε αυτά περιλαμβάνεται το επίμαχο ποσοστό.

<sup>66</sup> Βλ. άρθρο 97 του ν. 4412/2016

συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν τον χρόνο ισχύος της προσφοράς τους<sup>67</sup>.

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών<sup>68</sup>

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

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,<sup>69</sup> β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας Διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παρέσχε 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) *Συμπληρώνεται αναλόγως από την Α.Α.:* η οποία είναι εναλλακτική προσφορά, *[αν τέτοια δεν επιτρέπεται ή, αν επιτρέπεται:]* η οποία δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις που ορίζονται στο άρθρο .....,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλει δύο ή περισσότερες προσφορές *[εκτός αν επιτρέπεται η υποβολή εναλλακτικής προσφοράς]*. 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. *[το δεύτερο εδάφιο συμπληρώνεται εφόσον η περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 (στρέβλωση ανταγωνισμού) έχει τεθεί ως λόγος αποκλεισμού σύμφωνα με το άρθρο 2.2.3.4.γ της παρούσας],*

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) *[συμπληρώνεται εφόσον δεν έχει τεθεί όρος αναπροσαρμογής:]* η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παρέσχε, 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,

<sup>67</sup> Βλ. άρθρο 97 παρ.4 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33 παρ. 3 του ν.4608/2019.

<sup>68</sup> Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

<sup>69</sup> Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

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<sup>70</sup>

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 ... και ώρα ...
- 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<sup>71</sup>.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

**3.1.2.1** Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η αναθέτουσα αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

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

*[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 οικείων αποφάσεων,*

<sup>70</sup> Άρθρο 100 του ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>71</sup> Άρθρο 16 παρ. 1 και 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

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].<sup>72</sup>

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, 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 ακολούθως στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, τα δικαιολογητικά συμμετοχής των οποίων έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα 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 και 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 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.

---

<sup>72</sup> Βλ. άρθρα 100 του ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με άρθρο 16 παρ. 3.2 της «ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες»

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 καταχωρίζονται 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 με τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγείται κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική. *[Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Α.Α. σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση<sup>73</sup>]*

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<sup>74</sup>, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων. *[Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση]*

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης<sup>75</sup>.

Σε κάθε περίπτωση, όταν έχει υποβληθεί εξ αρχής 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<sup>76</sup>.

### **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

<sup>73</sup> Επισημαίνεται ότι στις γνωμοδοτικές αρμοδιότητες της Επιτροπής Διαγωνισμού ανήκει ο ουσιαστικός έλεγχος και η αξιολόγηση των προσφορών, συμπεριλαμβανομένου και του ζητήματος της απόρριψης προσφορών ως ασυνήθιστα χαμηλών. Βλ και απόφαση ΣτΕ ΕΑ 184/2020.

<sup>74</sup> Άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016.

<sup>75</sup> Άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016

<sup>76</sup> Άρθρο 100 παρ. 6 του ν. 4412/2016

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 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 προσκομιστούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομιστούν 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 διευκρινίσεις, κατά το άρθρο 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει προς την αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, αίτημα 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 τους, 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, όπως προβλέπεται ανωτέρω. 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 προσκομίστηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες (μεταβολές) είτε επήλθαν, είτε έλαβε γνώση αυτών μετά τη 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 υποβάλει 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.

*[Συμπληρώνεται κατά περίπτωση με βάση την επιλογή της Α.Α. για κατακύρωση μεγαλύτερης ή μικρότερης ποσότητας:]* Επισημαίνεται ότι η αναθέτουσα αρχή, αιτιολογημένα και κατόπιν γνώμης της αρμόδιας επιτροπής του Διαγωνισμού, μπορεί να κατακυρώσει τη σύμβαση για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από αυτή που καθορίζεται στην παράγραφο .....*[γίνεται παραπομπή στο σημείο όπου περιγράφεται η ποσότητα των υπηρεσιών]* σε ποσοστό και ως εξής: .....τοίς εκατό (...%)<sup>77</sup> στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ..... τοίς εκατό (...%)<sup>78</sup> στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας.

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης**

*[Σε περίπτωση που το κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής:]*

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α & β της παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά 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 όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, επιπλέον δε, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού». Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετασχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής<sup>79</sup>. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.<sup>80</sup>

*[Σε περίπτωση που το κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας- τιμής:]*

**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

<sup>77</sup> Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το εκατόν είκοσι τοίς εκατό (120%) της ποσότητας (άρθρο 105 παρ. 1 του ν. 4412/2016).

<sup>78</sup> Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το 80% (άρθρο 105 παρ. 1 του ν. 4412/2016).

<sup>79</sup> Βλ. άρθρο 16 παρ. 3 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>80</sup> Βλ. άρθρο 100 παρ. 2 του ν. 4412/2016

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, επιπλέον δε, 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<sup>81</sup>. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσης. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.<sup>82</sup>

**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 ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί αυτής, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. <http://www.eadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> 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) *(μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης)* ο προσωρινός ανάδοχος έχει υποβάλει 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. 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 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.

*[Συμπληρώνεται σε συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία άνω του 1.000.000 ευρώ:]* Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με τον ν. 3414/2005»<sup>83</sup>.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην ταχθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση 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.<sup>84</sup>

<sup>81</sup> Βλ. άρθρο 16 παρ. 3 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>82</sup> Βλ. άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016

<sup>83</sup> Η ΚΥΑ εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 5 παρ. 5 του ν. 3310/2005.

<sup>84</sup> Άρθρο 105 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 45 του ν. 4782/2021.

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 δημοσίου 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.<sup>85</sup>

### **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 346 επ. του ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ/τος 39/2017, ασκώντας προδικαστική προσφυγή κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του<sup>86</sup>.

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

(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 άροδο 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<sup>87</sup>.

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 επόμενη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59<sup>88</sup>.

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 από τον προσφεύγοντα παράβολο 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 προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

<sup>85</sup> Άρθρο 105 παρ. 8 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 45 του ν. 4782/2021.

<sup>86</sup> Άρθρο 360 παρ. 1 ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 του π.δ/τος 39/2017.

<sup>87</sup> Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 του π.δ/τος 39/2017.

<sup>88</sup> Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες»

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/τος 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/τος 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 επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της, προκειμένου να ασκήσει το προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ/τος 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 επόμενη 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 αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του 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/τος 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου *[συμπληρώνεται, από την αναθέτουσα αρχή, ανάλογα, το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της ή το Συμβούλιο της Επικρατείας]*<sup>89</sup>. 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 τού οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι

<sup>89</sup> Βλ. άρθρο 372 παρ. 3 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με το οποίο: «Αρμόδιο για την εκδίκαση των υποθέσεων του παρόντος είναι το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της αναθέτουσας αρχής. Κατ' εξαίρεση, διαφορές οι οποίες προκύπτουν από την ανάθεση δημόσιων συμβάσεων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Οδηγιών 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, με εκτιμώμενη αξία μεγαλύτερη των δεκαπέντε εκατομμυρίων (15.000.000) ευρώ, εκδικάζονται από το Συμβούλιο της Επικρατείας». Κατά συνέπεια, με βάση την εκτιμώμενη αξία εκάστης σύμβασης, η Α.Α. συμπληρώνει στο παρόν άρθρο της διακήρυξης, το αρμόδιο, ανά περίπτωση, Δικαστήριο, ήτοι το Διοικητικό Εφετείο ή το Συμβούλιο της Επικρατείας αναλόγως.

οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.<sup>90</sup>

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.<sup>91</sup>

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 αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται, επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος, να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως 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 αρμόδιου 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.<sup>92</sup> Για την άσκηση της αίτησης 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/τος 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/τος 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.

<sup>90</sup> Βλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 του ν. 4412/2016.

<sup>91</sup> Βλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

<sup>92</sup> Βλ. άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.

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 δεύτερου 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) εάν 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) εάν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) εάν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής)

---

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και επιπλέον τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός ή *[συμπληρώνεται εφόσον επισυνάπτεται σχετικό υπόδειγμα, άλλως γίνεται παραπομπή στο άρθρο 72 παρ. 12 του ν. 4412/2016:]* Το περιεχόμενο της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα... της Διακήρυξης *[συμπληρώνεται από την Α.Α.]* 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.

*[Συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η δυνατότητα προκαταβολής:]* Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής *[συμπληρώνεται εφόσον υπάρχει σχετικό υπόδειγμα άλλως γίνεται παραπομπή στο άρθρο 72 παρ. 12 του ν. 4412/2016 και 2.1.5. της παρούσας:]* σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ...της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

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

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. *[ή στην περίπτωση που οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται τμηματικά]:* Αν οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

## 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 θεσπιστεί 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.

*[Ειδικά στις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών καθαρισμού ή φύλαξης, περιλαμβάνονται, επιπλέον του όρου του πρώτου εδαφίου, και τα στοιχεία που αναφέρονται στις περιπτώσεις α' έως στ' της παρ. 1 του άρθρου 68 του ν. 3863/2010 (Α' 115), όπως εκάστοτε ισχύει, καθώς και ο ειδικός όρος της παραγράφου 3 του ίδιου άρθρου]*

**4.3.2.** *[Ο όρος που ακολουθεί τίθεται κατά τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. στο πλαίσιο της δέσμης των μέτρων που μπορούν να εφαρμοστούν για την εξασφάλιση της ακεραιότητας στο πεδίο των δημοσίων συμβάσεων και την καταπολέμηση της διαφθοράς, με σκοπό την πρόληψη παραβίασης των προτύπων ακεραιότητας και τη διαχείριση υπαρκτών ή πιθανών περιπτώσεων σύγκρουσης συμφερόντων. Αντίστοιχες δεσμεύσεις οφείλουν να αναλαμβάνουν τα μέλη του προσωπικού της Α.Α. που εμπλέκονται με οποιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή διαμορφώνεται αντίστοιχα το συμφωνητικό:]*

Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, αφότου λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νόμιμων 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 κατ' 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<sup>93</sup>.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής, στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, ισχύουν 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.

*[Στο σημείο αυτό αναφέρονται όλοι οι υπόλοιποι ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης κατ' εφαρμογή του άρθρου 130 του ν. 4412/2016.....]*

<sup>93</sup> Βλ. άρθρο 24 του ν. 4412/2016

## 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.

Δεν επιτρέπεται η ανάθεση της εκτέλεσης της σύμβασης, των κατωτέρω τμημάτων της σύμβασης/των κατωτέρω υπηρεσιών-καθηκόντων .....[το εδάφιο β' συμπληρώνεται μόνο στη περίπτωση που υπάρχει επιφύλαξη, σύμφωνα με τις τυχόν απαιτήσεις της Διακήρυξης για την εκτέλεση ορισμένων κρίσιμων καθηκόντων απευθείας από τον ίδιο τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, όπως αναφέρεται στην παρ. 2 του άρθρου 19 του ν. 4412/2016, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή, κατά το άρθρο 78 παρ. 2 του ν. 4412/2016]

**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.<sup>94</sup> Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην αναθέτουσα αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. [σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του]

**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.

**4.4.4.** [Στο σημείο αυτό αναφέρεται η τυχόν δυνατότητα πληρωμής απευθείας του υπεργολάβου με παραπομπή στο αντίστοιχο άρθρο πληρωμής, στο οποίο πρέπει να καθορίζονται τα ειδικότερα μέτρα ή οι μηχανισμοί που επιτρέπουν στον κύριο ανάδοχο να εγείρει αντιρρήσεις ως προς αδικαιολόγητες πληρωμές, καθώς και οι ειδικότερες ρυθμίσεις που αφορούν αυτόν τον τρόπο πληρωμής].....

## 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμόδιου οργάνου της<sup>95</sup> [σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 216 του ν. 4412/2016, της

<sup>94</sup> Παρ. 4 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016. Βλ. και παρ. 2.2.8.2 της παρούσας.

<sup>95</sup> Δυνατότητα της Α.Α. να προβλέψει στη διακήρυξη ρήτρες αναθεώρησης/ προαιρέσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον πρόκειται για σαφείς, ακριβείς και ρητές ρήτρες αναθεώρησης, στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρήτρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις, επιτρέπεται η τροποποίηση της σύμβασης χωρίς νέα διαδικασία σύναψης, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας της τροποποίησης. Οι ρήτρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Οι προβλεπόμενες τροποποιήσεις ή προαιρέσεις δεν πρέπει να μεταβάλουν τη συνολική φύση της σύμβασης (βλ. άρθρο 132 παρ. 1 α' του ν. 4412/2016).

καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή, άλλως, είτε της υπηρεσίας η οποία ορίζεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, είτε της επιτροπής η οποία συγκροτείται επίσης με απόφαση της αναθέτουσας αρχής για την παρακολούθηση της σύμβασης, εφόσον η εν λόγω αρμοδιότητα προβλέπεται ρητά στην απόφαση συγκρότησης]

[Στο σημείο αυτό αναφέρονται οι σχετικές ρήτρες τροποποιήσεων ή προαιρέσεων της σύμβασης, καθώς και οι όροι υπό τους οποίους μπορούν αυτές να ενεργοποιηθούν, ενδεχομένως με παραπομπή σε άλλο περιγραφικό έγγραφο της σύμβασης. Η παράγραφος αυτή συσχετίζεται με την παράγραφο 6.5 περί αναπροσαρμογής της τιμής]

[Ειδικά για τις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών καθαριότητας ή/και φύλαξης κτηρίων ορίζεται ότι ] η τιμή (αξία της σύμβασης) αναπροσαρμόζεται υποχρεωτικά, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 132, σύμφωνα με τον τύπο:

$T = \text{Τπροσφοράς } X (1+\alpha)$

όπου α: το ποσοστό αύξησης του κατώτατου μισθού εργαζομένου σε σχέση με αυτόν που ίσχυε κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, T\_προσφοράς: η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και T: η αναπροσαρμοσμένη τιμή. Η αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται μόνο αν η αναθέτουσα αρχή διαθέτει τις απαραίτητες πιστώσεις για την εφαρμογή της<sup>96</sup>.

[Επισημαίνεται ότι εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. να συμπεριλάβει ή όχι, στο παρόν σημείο της Διακήρυξης, την ακόλουθη ρήτρα υποκατάστασης του αναδόχου ή να διαμορφώσει τη σχετική ρήτρα με διαφορετικούς όρους. Σε κάθε περίπτωση, οι εν λόγω όροι πρέπει να είναι ρητοί και σαφείς και να κείνται εντός του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου και ιδίως των σχετικών επιλογών που παρέχει το άρθρο 132 του ν. 4412/2016.]

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 τμήμα της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και με τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης)<sup>97</sup>. Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της ταχθείσας 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) κατά τον χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης ο ανάδοχος 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,

<sup>96</sup> Βλ. παρ. 10<sup>α</sup> άρθρου 53 του ν. 4412/2016.

<sup>97</sup> Βλ. άρθρο 132 παρ. 1δ) περ. αα του ν. 4412/2016. Βλ. επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

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.

*[Οι κατωτέρω λόγοι, οι οποίοι δεν προβλέπονται ρητά κατά την κείμενη νομοθεσία, συμπληρώνονται κατά την κρίση της Α.Α.:]*

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 που θα βρεθεί σε μία από τις καταστάσεις 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. 4.3.2. της παρούσας, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής<sup>98</sup>

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί στο 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση 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.

**5.1.2.** 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: *[αναφέρονται από την Α.Α. κατά περίπτωση οι νόμιμες 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.<sup>99</sup>

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.**

γ) .....

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας .....% επί του καθαρού ποσού. *[συμπληρώνεται από την Α.Α.]*

**5.1.3.** Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου<sup>100</sup>:

*[επιλέγεται από την Α.Α. μία από τις κάτωθι περιπτώσεις]*

1) «ΑΔΑ Ανάληψης» *[όταν η αναθέτουσα αρχή είναι φορέας αποκλειστικά της Κεντρικής Διοίκησης, σύμφωνα με το άρθρο 14 του νόμου 4270/2014 (Α.143) και οι δαπάνες της βαρύνουν τον Τακτικό Προϋπολογισμό],*

2) «ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος» *[όταν οι δαπάνες βαρύνουν τον προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων],*

3) «ΑΔΑ Ανάληψης» *[όταν οι δαπάνες δεν βαρύνουν τους ανωτέρω προϋπολογισμούς.]*

<sup>98</sup> Για τα τιμολόγια που εκδίδονται κατά την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων, ανεξαρτήτως αξίας αυτών, οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 148 έως και 153 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.

<sup>99</sup> Άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

<sup>100</sup> Βλ. Απόφαση αριθμ. 63446/2021 (Β' 2338/02.06.2021) Υπουργών Οικονομικών – Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων», άρθρο 3 παρ.2 πεδίο «ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού / υπηρεσίας / μελέτης / έργου»

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος<sup>101</sup> 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 προβλεπόμενα στο άρθρο 217 περί διάρκειας της σύμβασης παροχής υπηρεσίας και την παράγραφο .....της παρούσας *[γίνεται παραπομπή στο σχετικό σημείο της Διακήρυξης ή άλλο περιγραφικό έγγραφο]*, 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 .....ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. *[η Α.Α. δύναται είτε να αναφέρει στο σημείο αυτό την προθεσμία είτε να επιφυλαχθεί να την ορίσει με τη σχετική πρόσκληση, ανάλογα με τις περιστάσεις. Η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών]* 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 επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο, είτε από ποσό που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι την επιστροφή της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας *[η περίπτωση αυτή συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής]*.

δ) Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις *[η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού δύναται να επιβληθεί μετά την έκδοση του προβλεπόμενου π.δ/τος]*

**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.

*[Ο όρος που ακολουθεί τίθεται κατά την κρίση της Αναθέτουσας Αρχής εφόσον προσδιορίσει με σαφήνεια τις προϋποθέσεις και τους όρους επιβολής, με βάση την αρχή της αναλογικότητας, άλλως διαγράφεται: ]*

<sup>101</sup> Άρθρο 203 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 103 του ν. 4782/2021

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

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα, το οποίο δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιάμεσων 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,

δ) ..... *[Στο σημείο αυτό περιγράφονται ρητά τυχόν λοιπές ποινικές ρήτρες οι οποίες δύνανται να επιβάλλονται από την Αναθέτουσα Αρχή για πλημμελή εκτέλεση της σύμβασης, λ.χ. για μειωμένη απόδοση, μη επίτευξη εγγυημένων μεγεθών, διακοπή παροχής υπηρεσιών, καθώς και οι κανόνες επιβολής τους, σύμφωνα με την αρχή της αναλογικότητας. Το σύνολο των ποινικών ρητρών αυτής της περίπτωσης δεν μπορεί να υπερβαίνει το δέκα τοις εκατό (10%) της αξίας της σύμβασης, εκτός εάν οριστεί διαφορετικά στο παρόν σημείο, κατόπιν σχετικής αιτιολόγησης στην απόφαση έγκρισης των όρων του διαγωνισμού]*

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

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

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων<sup>102</sup>**

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν εις 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 επιβληθείσες 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 αυτή απορριφθεί από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

<sup>102</sup> Άρθρο 205 του ν. 4412/2016. Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές, τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για τα λοιπά θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.

#### 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<sup>103</sup>. Πριν 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.

---

<sup>103</sup> Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.

## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την .....[αναφέρεται η καθ' ύλην αρμόδια υπηρεσία ή η υπηρεσία η οποία ορίζεται με απόφαση της Α.Α., ή επιτροπή που συγκροτείται επίσης με απόφαση της Α.Α.<sup>104</sup>] η οποία θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.....[αναφέρεται το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο] για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

**6.1.2.** Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της [ιδίως σε συμβάσεις παροχής υπηρεσιών που η εκτέλεσή τους απαιτεί συνεχή παρακολούθηση σε ημερήσια βάση] να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση [ιδίως σε περιπτώσεις πολύπλοκων συμβάσεων] δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από τη σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο, σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

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

### 6.2 Διάρκεια σύμβασης<sup>105</sup>

**6.2.1.** Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε..... από .... και λήγει την ή σε ....

Για τα επιμέρους στάδια παροχής υπηρεσιών ή υποβολής των παραδοτέων ορίζονται τμηματικές /ενδιάμεσες προθεσμίες ως εξής:

α)..... β)..... κ.λ.π.

**6.2.2.** Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται με 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<sup>106</sup>. Εάν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος<sup>107</sup>. Εάν οι υπηρεσίες παρασχεθούν, από υπαιτιότητα του αναδόχου, μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι τη λήξη

<sup>104</sup>

<sup>105</sup> Άρθρο 217 του ν. 4412/2016.

<sup>106</sup> Η ως άνω περίπτωση φέρεται να αφορά παράταση χωρίς αύξηση του οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης, άλλως τυχόν παράταση -τροποποίηση υπόκειται στις προϋποθέσεις και τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

<sup>107</sup> Βλ. άρθρο 203 (παρ.1γ , 2 και 4) του ν. 4412/2016.

του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

### **6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης**

---

**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....της παρούσας.

**6.3.2** Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

**6.3.3** Εάν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσει πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, στο οποίο αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης, και γνωμοδοτεί ως προς το εάν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς εάν 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, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των οικείων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία 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) Εάν, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζομένων στο άρθρο 220.

**6.3.5** Εάν 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 συντελεστεί αυτοδίκαια.

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

### **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση**

---

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Εάν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της

σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

## 6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

---

6.5.1 [Για όλες τις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών, εκτός από τις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών καθαριότητας και φύλαξης κτηρίων, οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ορίζουν με σαφήνεια, στο παρόν σημείο, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 132, ρήτρα περί αναπροσαρμογής της τιμής, τις προϋποθέσεις και τον τρόπο αυτής. Στις περιπτώσεις αυτές, για την εφαρμογή της αναπροσαρμογής της τιμής απαιτείται η τροποποίηση της οικείας σύμβασης σύμφωνα με την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.]

ή

[Ειδικά για τις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών καθαριότητας ή/και φύλαξης κτηρίων, οι αναθέτουσες αρχές θέτουν υποχρεωτικά, στο παρόν σημείο, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, την προβλεπόμενη στο άρθρο 53 παρ. 10 περ. α' του ίδιου νόμου ρήτρα αναπροσαρμογής του τιμήματος, εφαρμόζοντας υποχρεωτικά τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο]:

$$T = T_{\text{προσφοράς}} \times (1 + \alpha)$$

Όπου

$\alpha$ : το ποσοστό αύξησης του κατώτατου μισθού εργαζομένου σε σχέση με αυτόν που ίσχυε κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,

$T_{\text{προσφοράς}}$ : η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και

$T$ : η αναπροσαρμοσμένη τιμή.

Για την εφαρμογή της αναπροσαρμογής δεν απαιτείται η τροποποίηση της σύμβασης αφού η αναπροσαρμογή, προβλέπεται υποχρεωτικά από τις οικείες νομοθετικές διατάξεις και συνεπώς δεσμεύει και τα δύο μέρη.]

## 6.6 Αντικατάσταση/ προσθήκη μελών ομάδας έργου κατά την εκτέλεση της σύμβασης <sup>108</sup>

---

6.6.1. Εφόσον μετά τη σύναψη της σύμβασης παραστεί ανάγκη αντικατάστασης μέλους/ μελών της Ομάδας Έργου, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή αίτημα αντικατάστασης, το οποίο υπόκειται στην έγκριση αυτής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο του σχετικού αιτήματος τα επαγγελματικά προσόντα των φυσικών προσώπων που θα αντικαταστήσουν εκείνα τα οποία προτάθηκαν και αξιολογήθηκαν κατά την υποβολή της προσφοράς του Αναδόχου, πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμα. Εφόσον εγκριθεί το σχετικό αίτημα, ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει το/ τα μέλος/ μέλη της Ομάδας Έργου, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Η αντικατάσταση εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.

6.6.2. Με τη ίδια ως άνω διαδικασία και τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις, ο ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα για την προσθήκη μέλους/ μελών στην Ομάδα Έργου.

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

---

#### ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η προτεινόμενη πράξη και τα υποέργα έρχονται να καλύψουν ουσιαστικές ανάγκες του Νοσοκομείου. Συγκεκριμένα, το πρώτο υποέργο έρχεται να αναβαθμίσει το εσωτερικό περιβάλλον καθώς μέσω της ψηφιοποίησης του αρχείου αρχικά δημιουργείται ένα ολοκληρωμένο και εύκολα προσβάσιμο ψηφιακού αρχείου βοηθώντας στην επιτάχυνση των εσωτερικών διαδικασιών που εν τέλει καταλήγει σε βελτιωμένες και καλύτερες υπηρεσίες προς το κοινό. Το δεύτερο υποέργο συνδέεται με τη διαχείριση της κυστικής ίνωσης, μια σοβαρή και χρόνια νόσο που επηρεάζει κυρίως το αναπνευστικό και το πεπτικό σύστημα. Παρά την πρόοδο στη θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου, εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικά κενά στην πρόσβαση σε υπηρεσίες φροντίδας και στη συνεχή παρακολούθηση των ασθενών, ιδιαίτερα για εκείνους που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές. Η κυστική ίνωση απαιτεί συχνές και εντατικές επισκέψεις σε εξειδικευμένα κέντρα φροντίδας για την παρακολούθηση της υγείας των ασθενών, γεγονός που συνεπάγεται σημαντική επιβάρυνση για τους ίδιους και τις οικογένειές τους. Οι επαναλαμβανόμενες μετακινήσεις στο νοσοκομείο συνεπάγονται αυξημένο οικονομικό κόστος, ψυχολογική επιβάρυνση και σημαντική διατάραξη της καθημερινότητας, ενώ η καθυστέρηση ή η αποφυγή της τακτικής παρακολούθησης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές επιπλοκές. Επιπλέον, η έλλειψη συστημάτων τηλεπαρακολούθησης που να επιτρέπουν την έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και την άμεση παρέμβαση από τους θεράποντες ιατρούς αποτελεί ένα σοβαρό κενό στη διαχείριση της νόσου. Η ανάγκη για εξατομικευμένη φροντίδα, βασισμένη σε πραγματικά δεδομένα υγείας, παραμένει σε μεγάλο βαθμό ανεκπλήρωτη, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τη συμμόρφωση των ασθενών στη θεραπεία και τη συνολική πρόγνωση. Η Παιδοπνευμονολογική Κλινική του Γ.Ν.Θ. Ιπποκράτειο λειτουργεί ως κέντρο αναφοράς για την κυστική ίνωση στη Βόρεια Ελλάδα, εξυπηρετώντας έναν ευρύ πληθυσμό ασθενών από διάφορες περιφερειακές και απομακρυσμένες περιοχές. Η γεωγραφική απόσταση από το κέντρο δημιουργεί πρόσθετα εμπόδια για τους ασθενείς, καθώς απαιτείται σημαντική δαπάνη χρόνου και πόρων για τη μετακίνησή τους. Οι ασθενείς που διαμένουν σε απομακρυσμένες περιοχές είναι συχνά πιο ευάλωτοι σε παραλείψεις στη φροντίδα τους, γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο επιπλοκών και νοσηλείας. Η πράξη έρχεται να αντιμετωπίσει αυτές τις ανάγκες και προκλήσεις μέσω της αναβάθμισης και της επέκτασης της υπάρχουσας υποδομής τηλεπαρακολούθησης. Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια εξοπλισμού, όπως έξυπνα ρολόγια και σπιρόμετρα, την ανάπτυξη εφαρμογής για smartphone και τη βελτίωση της πλατφόρμας τηλεϊατρικής, ώστε να επιτρέπεται η συνεχής παρακολούθηση, η έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και η παροχή εξατομικευμένων πλάνων φροντίδας. Το τρίτο υποέργο συνδέεται με τις χρόνιες παθήσεις που αντιμετωπίζονται από το νοσοκομείο μας όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιοπάθειες, οι χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις, νευρολογικά σύνδρομα κ.λπ προκαλούν σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, το μεγαλύτερο φορτίο στο ιατρικό προσωπικό, το οποίο στερείται ζωτικής πληροφορίας των ασθενών, κατά το χρονικό διάστημα που εκείνοι, μακριά από το νοσοκομείο, καλούνται να διαχειριστούν τις σημαντικές προκλήσεις της πάθησής τους και της θεραπείας που ακολουθούν.

Αυτό έχει ως συνέπεια σημαντικές μεταβολές της εύθραυστης ισορροπίας της υγείας τους να μην γίνονται εγκαίρως αντιληπτές από τους θεράποντες και συχνά οι ασθενείς να οδηγούνται στα επείγοντα του νοσοκομείου ή σε παρατεταμένες νοσηλείες, με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους στην υγεία και την ελάττωση της βιωσιμότητας του συστήματος υγείας, γενικότερα. Είναι λοιπόν αναγκαίο για το νοσοκομείο αλλά και το σύστημα υγείας, να προμηθευτεί ένα ψηφιακό σύστημα, το λογισμικό του οποίου να εξυπηρετεί το μοντέλο της προληπτικής ιατρικής, συλλέγοντας τα προσωπικά δεδομένα υγείας που χρειάζεται ο εκάστοτε θεράπων ιατρός σύμφωνα με τις ειδικές ανάγκες της κάθε πάθησης, της θεραπείας, αλλά και των προσωπικών χαρακτηριστικών του κάθε ασθενούς.

Η καινοτομία της πράξης έγκειται στην ενσωμάτωση τεχνολογιών, όπως τα έξυπνα ρολόγια, οι εφαρμογές smartphone και οι πλατφόρμες, σε ένα ενιαίο, ολοκληρωμένο σύστημα. Η δυνατότητα έγκαιρης ανίχνευσης, η ενδυνάμωση του ασθενούς μέσω εκπαίδευσης και η εστίαση στην πρόληψη και την εξατομίκευση φροντίδας την καθιστούν μοναδική στον τομέα της διαχείρισης χρόνιων νοσημάτων. Συγκεκριμένα, η πράξη

εισάγει τη χρήση έξυπνων συσκευών και εφαρμογών που συλλέγουν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο. Αυτά τα δεδομένα ενσωματώνονται στην πλατφόρμα, επιτρέποντας στους θεράποντες ιατρούς να λαμβάνουν άμεσα αποφάσεις και να προσαρμόζουν τη θεραπεία, κάτι που υπερβαίνει τη συνήθη περιοδική παρακολούθηση. Η πλατφόρμα αξιοποιεί δεδομένα για να αναγνωρίζει πρόωρα επιδείνωση της κατάστασης του ασθενούς, μέσω ειδοποιήσεων που ενεργοποιούνται αυτόματα. Αυτή η δυνατότητα προληπτικής ανάλυσης, που βασίζεται σε εξατομικευμένα όρια και πρότυπα υγείας, επιτρέπει την έγκαιρη παρέμβαση πριν την εκδήλωση σοβαρών επιπλοκών. Πέρα από τη λειτουργία της ως μέσο επικοινωνίας και διαμοιρασμού ιατρικών πληροφοριών, η εφαρμογή δρα ως εργαλείο για τη διαχείριση της νόσου. Ταυτόχρονα, οι ασθενείς λαμβάνουν αυτοματοποιημένες ειδοποιήσεις που τους υπενθυμίζουν τις προγραμματισμένες μετρήσεις ή τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής. Αυτό το καινοτόμο χαρακτηριστικό συμβάλλει στη βελτίωση της συμμόρφωσης στη θεραπεία, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης των περιστατικών υγείας που αγγίζει η πρόταση.

## **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟΕΡΓΩΝ**

### **ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ».**

#### **ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟΕΡΓΟΥ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΓΝΘ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ**

Αντικείμενο του έργου είναι η ψηφιοποίηση και διαχείριση του αρχείου του Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ». Περιλαμβάνει τη σάρωση και οπτική αναγνώριση χαρακτήρων (OCR) και ο στόχος είναι να δημιουργηθούν ψηφιακά αντίγραφα των αρχείων, να τεκμηριωθούν βάσει των χαρακτηριστικών τους και να αποθηκευτούν ψηφιακά σε κατάλληλο αποθετήριο. Σε επίπεδο ψηφιοποίησης θα πραγματοποιηθεί συστηματική ψηφιοποίησης του υλικού, διασφαλίζοντας υψηλή ποιότητα εικόνας και ακρίβεια στη μετατροπή του αρχείου σε ψηφιακή μορφή και η τεκμηρίωση του με μεταδεδομένα, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών όπως τίτλος, ημερομηνία, τύπος εγγράφου, θεματική κατηγορία, περίοδος αναφοράς, συντάκτης, περιγραφή και άλλα σχετικά χαρακτηριστικά. Το λογισμικό θα περιλαμβάνει λειτουργίες όπως δημιουργία χρήστη, διατήρηση ιστορικό περιηγήσεων, αναζήτηση και ευρετήρια με τη χρήση των μεταδεδομένων και απομακρυσμένης διασύνδεσης για απομακρυσμένη περιήγηση. Οι στόχοι του έργου είναι η προστασία και η μακροπρόθεσμη διατήρηση του αρχείου μέσα από το οποίο θα μπορούν οι γιατροί και το προσωπικό του νοσοκομείου να εντοπίζει άμεσα αρχεία ενώ παράλληλα θα ενισχυθεί και η ακαδημαϊκή έρευνα, προωθώντας την καινοτομία και την αποτελεσματικότητα στη διαχείριση ψηφιακών πόρων.

#### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ – ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ**

Αντικείμενο του υποέργου είναι η ψηφιοποίηση και διαχείριση των αρχείων δεδομένων του Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ». Περιλαμβάνει τη σάρωση και οπτική αναγνώριση χαρακτήρων (OCR) και ο στόχος είναι να δημιουργηθούν ψηφιακά αντίγραφα των αρχείων αυτών και να διαχειριστούν αποτελεσματικά.

Τι περιλαμβάνει το έργο:

- Σάρωση περίπου 3.200.000 σελίδων.
- Οπτική αναγνώριση χαρακτήρων (OCR) για επιτροπή αναζήτησης κειμένου.
- Δημιουργία ενός εξειδικευμένου πληροφοριακού συστήματος για τη διαχείριση και αναζήτηση των ψηφιακών δεδομένων.
- Καταχώριση των βασικών στοιχείων από τα αρχεία σε αυτό το σύστημα.
- Βελτίωση της ποιότητας των ψηφιακών δεδομένων, αν απαιτείται.
- Τεκμηρίωση των δεδομένων και δημιουργία ψηφιακών αντιγράφων.

Στόχος του έργου είναι η βελτίωση της διαχείρισης και πρόσβασης σε δεδομένα μέσω της ψηφιοποίησης, επιτρέποντας την αποθήκευση, αναζήτηση και ανάκτηση πληροφοριών σε ψηφιακή μορφή και εξοικονομώντας χρόνο και πόρους.

#### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ – ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ**

Οι απαιτήσεις τεκμηρίωσης αποτελούν θεμέλιο λίθο για την επιτυχία του υποέργου και προϋποθέτουν την εφαρμογή συστηματικών και επιστημονικών μεθοδολογιών από τον Ανάδοχο. Για κάθε τεκμήριο που θα

ψηφιοποιείται, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει την απόλυτη πληρότητα και ακρίβεια των μεταδεδομένων, σύμφωνα με διεθνή πρότυπα και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής. Τα υποχρεωτικά πεδία περιλαμβάνουν τουλάχιστον τίτλο, ημερομηνία, τύπο εγγράφου, θεματική κατηγορία, περίοδος αναφοράς, συντάκτης, περιγραφή και άλλα σχετικά χαρακτηριστικά όπως ο αριθμός των σελίδων καθώς και έναν μοναδικό κωδικό εγγράφου που θα διευκολύνει την ταξινόμηση και την αναζήτηση στο Ψηφιακό Αποθετήριο.

Η διαδικασία τεκμηρίωσης θα βασίζεται σε μία αυστηρά οργανωμένη μέθοδο διπλής καταχώρησης: κάθε σύνολο μεταδεδομένων θα εισάγεται ανεξάρτητα από δύο χειριστές και θα συγκρίνεται αυτόματα με χρήση λογισμικού αντιπαραβολής εγγραφών. Ο Ανάδοχος οφείλει να αναπτύξει ή να παραμετροποιήσει σύγχρονα εργαλεία που θα επιτρέπουν την άμεση αναγνώριση αποκλίσεων και την επιβεβαίωση της ορθότητας μέσω τρίτης ελεγκτικής εισαγωγής, όπου αυτό κριθεί απαραίτητο. Η εφαρμογή αυτής της μεθόδου μειώνει δραστικά την πιθανότητα σφαλμάτων και εγγυάται υψηλή ποιότητα τεκμηρίωσης. Τα αποτελέσματα των ελέγχων θα καταγράφονται σε εκθέσεις που θα υποβάλλονται τακτικά στην Αναθέτουσα Αρχή και θα τεκμηριώνουν την ακρίβεια και πληρότητα του συνόλου των καταχωρήσεων. Για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου, θα παραχθούν πλήρεις οδηγοί τεκμηρίωσης και σαφείς διαδικασίες για τη διαχείριση αποκλίσεων και τη συνεχή βελτίωση της ακρίβειας. Η εκπαίδευση του προσωπικού που θα εμπλακεί στην καταχώρηση θα είναι προσανατολισμένη στις βέλτιστες πρακτικές, διασφαλίζοντας ότι το αποτέλεσμα θα καλύπτει πλήρως τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του ΓΝΘ Ιπποκράτειο. Μέσα από αυτή την ολιστική προσέγγιση, το Ψηφιακό Αποθετήριο θα διαθέτει δεδομένα υψηλής ποιότητας που θα το καθιστούν λειτουργικό και αξιόπιστο για κάθε χρήστη.

Η ανάλυση του υφιστάμενου αρχείου αποτελεί το πρώτο και καθοριστικό στάδιο του υποέργου και προϋποθέτει ο Ανάδοχος να εφαρμόσει συστηματική και επιστημονική μεθοδολογία, διασφαλίζοντας πλήρη αποτύπωση και κατηγοριοποίηση του φυσικού αρχείου του Νοσοκομείου. Η διαδικασία ξεκινά με την εκπόνηση λεπτομερούς σχεδίου εργασίας που θα περιλαμβάνει πρότυπα καταγραφής, ορισμό ομάδων καταγραφής και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Η ομάδα έργου θα προχωρήσει στην απογραφή κάθε τεκμηρίου με φυσική επιθεώρηση, καταγράφοντας στοιχεία όπως ο τύπος του αρχείου, η ημερομηνία του, η κατηγοριοποίηση, το τμήμα, η κατάσταση διατήρησης και η χρονολογική περίοδος. Για την διασφάλιση ακρίβειας, θα χρησιμοποιηθούν ειδικά πρωτόκολλα συλλογής δεδομένων και τυποποιημένα έντυπα και ηλεκτρονικά εργαλεία. Στη συνέχεια, το αρχείο θα ομαδοποιηθεί θεματικά, χρονικά και σύμφωνα με την κατάσταση συντήρησης ώστε να προκύψουν κατηγορίες προτεραιότητας για σάρωση. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στα τεκμήρια που απαιτούν ειδική διαχείριση λόγω παλαιότητας ή φθοράς, με την εφαρμογή ασφαλών πρακτικών μεταχείρισης και αποθήκευσης πριν και μετά τη σάρωση.

Με την ολοκλήρωση της φυσικής ανάλυσης, ο Ανάδοχος θα συντάξει αναλυτική έκθεση, στην οποία θα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της απογραφής, οι πίνακες προτεραιοτήτων και οι τεχνικές οδηγίες για την προετοιμασία του αρχείου προς ψηφιοποίηση. Η έκθεση αυτή θα συνοδεύεται από λεπτομερή περιγραφή της μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε, τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν και τις διαδικασίες ελέγχου ποιότητας που διασφαλίζουν την εγκυρότητα των στοιχείων. Παράλληλα, θα καταγραφούν συστάσεις για την ορθή μεταφορά, χειρισμό και προσωρινή φύλαξη των ευαίσθητων τεκμηρίων. Η ανάλυση του υφιστάμενου αρχείου θα αποτελέσει το θεμέλιο για την επιτυχία της ψηφιοποίησης, παρέχοντας σαφή εικόνα του όγκου εργασίας και δημιουργώντας τις βάσεις για την αξιόπιστη τεκμηρίωση και την μελλοντική διαχείριση του ψηφιακού αποθέματος.

## **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΑΡΩΣΗΣ, ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΑΣΙΑΣ ΣΑΡΩΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ**

### Απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας σάρωσης – Τεχνικές απαιτήσεις

Για την σάρωση των Ομάδων Εγγράφων – Βιβλίων και Αρχείων θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τύποι σαρωτών:

- Σαρωτές βιβλίων (book scanners) μεγέθους Din A2+
- Επίπεδοι Σαρωτές μεγέθους Din A2
- Ταχυσαρωτές μεγέθους Din A3/A4

Επιπρόσθετα θα χρησιμοποιηθεί υπολογιστικό σύστημα, που εξειδικεύεται για αυτή την εργασία και υποστηρίζουν τα ακόλουθα:

- Σάρωση που να διασφαλίζει την ακεραιότητα των Βιβλίων και Αρχείων, δηλαδή σάρωση που να μην προκαλεί φθορές στη βιβλιοδεσία των Βιβλίων, ή σε άλλο σημείο των Βιβλίων και Αρχείων, των

Φακέλων και των Σχεδίων. Τονίζεται ότι κυρίως παλαιότερα έγγραφα χρειάζονται ειδική μεταχείριση (π.χ. δεν πρέπει να πιεστούν κατά τη διαδικασία της σάρωσης), ώστε να αποφευχθεί η φθορά τους. Για την προστασία των πρωτοτύπων από φθορές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν book scanners με δυνατότητα σάρωσης τεκμηρίων μεγέθους έως και A2+.

- Υψηλές ταχύτητες σάρωσης ώστε να διασφαλιστεί η υλοποίηση του έργου εντός του προδιαγεγραμμένου χρονοδιαγράμματος
- Υψηλή ποιότητα σάρωσης, με εφαρμογή κατάλληλου φωτισμού, κατάλληλων χαρακτηριστικών σάρωσης κλπ., ώστε να μην δυσχεραίνεται στη συνέχεια η εργασία καταχώρησης των εγγράφων.
- Οι σαρωτές θα συνοδεύονται από ειδικό λογισμικό που θα δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας και εν τέλει βελτίωσης της ποιότητας των σαρωμένων εγγράφων, ενέργεια που περιλαμβάνεται στο αντικείμενο του έργου του Αναδόχου (εφόσον απαιτηθεί βελτίωση της ποιότητας των σαρωμένων εγγράφων)
- Ο κάθε σαρωτής θα είναι συνδεδεμένος με υπολογιστικό σύστημα επαρκούς επεξεργαστικής ισχύος, το οποίο θα χρησιμοποιείται για την επεξεργασία των σαρωμένων εικόνων και την αποθήκευσή τους σε σκληρούς δίσκους. Ο Ανάδοχος θα διασφαλίσει ότι τα υπολογιστικά συστήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα συνεργάζονται ομαλά με τους σαρωτές και θα πετύχουν την ταχύτερη δυνατή σάρωση και επεξεργασία, όπου αυτή απαιτηθεί.

Για την ψηφιοποίηση απαγορεύεται ρητά η χρήση φωτογραφικών μηχανών, ενώ για τους σαρωτές που θα χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια των εργασιών, ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να περιγράψει τις πιστοποιήσεις του κατασκευαστή και τα πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά του.

Οι σαρωτές και το υπολογιστικό σύστημα σάρωσης που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις παρακάτω τεχνικές απαιτήσεις σάρωσης:

- Οπτική ανάλυση (Optical Resolution) 300 dpi.
- Μέγεθος σάρωσης έως και σε Din A2+ ανάλογα το είδος του υλικού (Βιβλία, Λυτά κτλ)
- Δυνατότητα απαλοιφής καμπυλότητας του βιβλίου από το ψηφιακό τεκμήριο, καθώς και αυτόματης απαλοιφής δακτύλων από το ψηφιακό τεκμήριο.
- Έγχρωμη σάρωση και σάρωση σε 256 διαβαθμίσεις του γκρι (grayscale).
- Λογισμό επεξεργασίας των σαρωμένων Εγγράφων, με δυνατότητα προεπισκόπησης των σαρωμένων εικόνων, μεγέθυνσης / σμίκρυνσης των εικόνων, διόρθωση φωτεινότητας και αντίθεσης, ευθυγράμμισης, περικοπής, περιστροφής της εικόνας με ακρίβεια μοίρας, διαχωρισμού σελίδων, διαχωρισμού σελίδων με ταυτόχρονη κατάργηση περιοχής εικόνας και δυνατότητα μετατροπής σε διαφορετικό format π.χ. από TIFF σε JPEG κοκ.
- Δυνατότητα αποθήκευσης των σαρωμένων εικόνων κατ' ελάχιστον σε αρχεία τύπου κατ' ελάχιστον PDF, JPEG ή ισοδύναμο

Οι ποιοτικές απαιτήσεις σάρωσης είναι οι εξής:

- Τα σαρωμένα έγγραφα πρέπει να είναι πλήρη, να περιλαμβάνουν δηλαδή το σύνολο των πληροφοριών που απεικονίζονται στο πρωτογενές Υλικό.
- Στις σαρωμένες εικόνες δεν πρέπει να εμφανίζονται γραμμές θορύβου από κακή σάρωση (bad scan lines), κενά τμήματα εικόνας καθώς και διπλά είδωλα λόγω αστοχίας στη σάρωση. Επίσης, δεν πρέπει να εμφανίζονται γρατσουνιές (scratches), σκόνη, βρωμιά (lint), λεκέδες / κηλίδες, στίγματα καθώς και άλλα ελαττώματα / ατέλειες, εκτός αυτών που προέρχονται από το πρωτογενές Υλικό.
- Η σάρωση των εγγράφων
- απαιτείται να παρέχεται τόσο σε αποχρώσεις του γκρι (grayscale) όσο και σε έγχρωμη απόχρωση και σε ανάλυση 300 dpi. Η επιλογή απόχρωσης θα καθοριστεί κατά την πρώτη Φάση υλοποίησης του Έργου.
- Ο αλγόριθμος συμπίεσης που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι JPEG 2000 ή ισοδύναμο

Κατά τη διαδικασία της σάρωσης θα γίνεται έλεγχος και επεξεργασία των εικόνων πριν αποθηκευτούν, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:

- Η βελτιστοποίηση του οπτικού αποτελέσματος
- Η ευθυγράμμιση της σαρωμένης σελίδας
- Η αφαίρεση του κενού περιθωρίου
- Η αφαίρεση της καμπυλότητας της σελίδας
- Η ακεραιότητα των σαρωμένων στοιχείων
- Η αποτύπωση όλων πληροφοριών που είναι καταγεγραμμένες στο έγγραφο.

#### **Διευκρινίζεται ότι :**

- Ο εξοπλισμός και το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί για τη σάρωση θα είναι κυριότητας του Αναδόχου και δεν αποτελεί παραδοτέο του έργου.
- Για τον εξοπλισμό και το λογισμικό σάρωσης που θα χρησιμοποιηθεί, ο Ανάδοχος θα διαθέτει όλες τις απαιτούμενες νόμιμες άδειες, τις οποίες η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ελέγξει οποιαδήποτε στιγμή.
- Οι διαδικασίες σάρωσης θα ξεκινήσουν από την πιο πρόσφατη χρονική περίοδο με στόχο τουλάχιστον τα 20 έτη.

#### Ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος παραγόμενων προϊόντων σάρωσης Αναδόχου

Ο Ανάδοχος, κατά τη διάρκεια των εργασιών σάρωσης και τεκμηρίωσης, θα πραγματοποιεί ποιοτικούς ελέγχους στα παραγόμενα προϊόντα βάσει διεθνών προτύπων. Θα συνεκτιμηθεί για το σκοπό αυτό, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών όπως μηχανισμοί και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης, στην προτεινόμενη μεθοδολογία του Αναδόχου.

Σκοπός των ποιοτικών ελέγχων ως προς το σαρωμένο Υλικό και της σχετικής τεκμηρίωσης είναι να επιβεβαιωθεί ότι τα παραγόμενα ψηφιακά προϊόντα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Συμφωνίας και με βάση το πρωτότυπο αναλογικό Υλικό.

Επίσης, ο Ανάδοχος, με το πέρας της σάρωσης και τεκμηρίωσης κάθε παρτίδας, θα πραγματοποιεί ποσοτικούς ελέγχους στα παραγόμενα προϊόντα βάσει διεθνών προτύπων. Θα συνεκτιμηθεί για το σκοπό αυτό, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών όπως μηχανισμοί και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης, στην προτεινόμενη μεθοδολογία του Αναδόχου.

Σκοπός των ποσοτικών ελέγχων είναι να επαληθευτεί ότι σαρώθηκε και τεκμηριώθηκε το σύνολο των Ομάδων Εγγράφων που παραδόθηκαν στον Ανάδοχο σύμφωνα με τα πρωτόκολλα παράδοσης-παραλαβής. Οι ποιοτικοί έλεγχοι που θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

- Έλεγχο της ποιότητας των σαρωμένων εγγράφων. Στις περιπτώσεις που θα διαπιστώνεται από τον Ανάδοχο σε ένα σαρωμένο έγγραφο απόκλιση από το πρωτότυπο, τότε αυτή θα περνά από επεξεργασία ή θα πραγματοποιείται νέα σάρωση από τον Ανάδοχο.
- Έλεγχο της τεκμηρίωσης / των μεταδεδομένων. Σκοπός των συγκεκριμένων ελέγχων είναι να εξασφαλιστεί ότι τα μεταδεδομένα που θα έχουν καταχωρηθεί από τον Ανάδοχο είναι σύμφωνα με το περιεχόμενο του πρωτότυπου Υλικού. Τυχόν λάθη που θα διαπιστώνονται σε αυτούς τους ελέγχους θα διορθώνονται άμεσα από τον Ανάδοχο.
- Έλεγχο της ορθότητας στην κωδικοποίηση των αρχείων, των φακέλων και των μέσων αποθήκευσης. Σκοπός των συγκεκριμένων ελέγχων είναι να εξασφαλιστεί ότι ακολουθείται το μοντέλο κωδικοποίησης που θα αποφασιστεί. Τυχόν λάθη που θα διαπιστώνονται σε αυτούς τους ελέγχους θα διορθώνονται άμεσα από τον Ανάδοχο.

Οι ποσοτικοί έλεγχοι θα γίνονται από τον Ανάδοχο για κάθε Βιβλίο και αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία της σάρωσης, επεξεργασίας και αποθήκευσης των ψηφιοποιημένων εγγράφων του συγκεκριμένου Βιβλίου ή Αρχείου.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση των ποιοτικών και ποσοτικών ελέγχων του Αναδόχου δύνανται να πραγματοποιούνται από την Αναθέτουσα Αρχή με παρουσία του Αναδόχου ποιοτικοί και ποσοτικοί έλεγχοι για κάθε παρτίδα ψηφιοποιημένου Υλικού που είναι έτοιμο προς παράδοση από τον Ανάδοχο βάσει διεθνών προτύπων. Θα συνεκτιμηθεί για το σκοπό αυτό, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών όπως μηχανισμοί και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης, στην προτεινόμενη μεθοδολογία του Αναδόχου.

#### Δειγματοληπτικός Έλεγχος παραγόμενων προϊόντων σάρωσης

Η ποιότητα των προϊόντων σάρωσης θα ελέγχεται και δειγματοληπτικά από αρμόδια ομάδα δειγματοληπτικού ελέγχου είτε στις εγκαταστάσεις σάρωσης του Αναδόχου, μέσω προκαθορισμένων ελέγχων ποιότητας και σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών σάρωσης. Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι των εγγράφων που σαρώθηκαν θα πραγματοποιούνται με οπτική αντιπαραβολή των πρωτότυπων εγγράφων και των σε ηλεκτρονική μορφή σαρωμένων εγγράφων. Δειγματοληπτικά θα ελέγχεται και η σχετική τεκμηρίωση των εγγράφων (μεταδεδομένα) με ανάλογο τρόπο. Θα συνεκτιμηθεί για το σκοπό αυτό, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών όπως μηχανισμοί και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης, στην προτεινόμενη μεθοδολογία του Αναδόχου.

Στόχος των δειγματοληπτικών ελέγχων είναι η διασφάλιση της ποιότητας της σάρωσης αλλά και της πιστότητας και πληρότητας της τεκμηρίωσης (καταχώρησης των μεταδεδομένων).

Οι ελάχιστες απαιτήσεις που τίθενται ως προς τους δειγματοληπτικούς ελέγχους που θα πραγματοποιηθούν, είναι οι ακόλουθες:

- Οι έλεγχοι, τόσο των σαρωμένων εγγράφων όσο και των μεταδεδομένων,
  - ο θα ξεκινούν με την ολοκλήρωση της σάρωσης της κάθε παρτίδας εγγράφων (το μέγεθος της παρτίδας ορίζεται στη Παρ. 1.8 Διαδικασία παράδοσης παραλαβής υλικού σάρωσης)
- Οι έλεγχοι των σαρωμένων εγγράφων και των μεταδεδομένων θα πρέπει να ικανοποιούν :
  - ο Επίπεδο Εμπιστοσύνης 99,935%
  - ο Γενικό Επίπεδο Ελέγχου (General inspection Level) L τύπου II.

Σύμφωνα με τα παραπάνω:

- ο δείγμα που θα ελέγχεται θα περιλαμβάνει 200 έγγραφα / πράξεις και αντίστοιχα στοιχεία τεκμηρίωσης,
- δεν θα επιτρέπεται κανένα λάθος σε έγγραφο - πράξη ή / και σε στοιχεία τεκμηρίωσης / μεταδεδομένα. Διευκρινίζεται πως:
  - ο λανθασμένη σάρωση σε έγγραφο θεωρείται η σάρωση που δεν ικανοποιεί την ποιότητα που ορίζεται στην Παρ. 2.1.1.1.2 Απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας σάρωσης – Τεχνικές απαιτήσεις, ή / και
  - ο εσφαλμένη καταχώρηση στα μεταδεδομένα έστω και σε έναν χαρακτήρα θεωρείται ως λάθος καταχώρηση.
- Η επιλογή του δείγματος των εγγράφων θα γίνεται με τυχαίο τρόπο από την Αναθέτουσα Αρχή. Στη Φάση Α': Ανάλυση Απαιτήσεων του έργου, θα προσδιοριστεί η μεθοδολογία επιλογής του δείγματος λαμβάνοντας υπόψη τις κατηγορίες εγγράφων/ βιβλίων και την πολυπλοκότητα ψηφιοποίησης αυτών.
- Σε περίπτωση που ο αριθμός των λαθών για μία συγκεκριμένη παρτίδα υπερβαίνει το αποδεκτό όριο, το οποίο ορίζεται από τη μεθοδολογία ελέγχου που θα εφαρμοστεί,
- Ανάδοχος υποχρεούται για έλεγχο του συνόλου των σαρωμένων εγγράφων ή / και καταχωρημένων μεταδεδομένων της παρτίδας. Εφόσον εντοπιστούν έγγραφα με μη συμβατή με τις τιθέμενες στην παρούσα διακήρυξη προδιαγραφές ποιότητας σάρωσης ή εντοπιστούν λάθη σε μεταδεδομένα, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται για επανάληψη της σάρωσης των συγκεκριμένων εγγράφων ή για διόρθωση των λαθών.
- Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί νέος δειγματοληπτικός έλεγχος. Εφόσον ο αριθμός των λαθών που διαπιστωθούν από τον νέο δειγματοληπτικό έλεγχο, για τη συγκεκριμένη παρτίδα, υπερβαίνει εκ νέου το αποδεκτό όριο, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται για εκ νέου σάρωση ή / και τεκμηρίωση του συνόλου των εγγράφων της παρτίδας. Στην περίπτωση αυτή θα πραγματοποιηθεί νέος δειγματοληπτικός έλεγχος.

#### Απαιτήσεις για την ασφάλεια των δεδομένων κατά τη σάρωση

Οι Ομάδες Σάρωσης των Ομάδων Εγγράφων του Αναδόχου δύναται να επιτηρούνται συνεχώς από Στελέχη της αναθέτουσας Αρχής προκειμένου να αποφευχθεί διαρροή δεδομένων. ή/και αρμόδια εξουσιοδοτημένους τρίτους προκειμένου να αποφευχθεί διαρροή δεδομένων.

Για τον ίδιο λόγο θα απαγορεύεται :

- η μετακίνηση των βιβλίων και Φακέλων από τον χώρο της σάρωσης,
- η χρήση κινητών τηλεφώνων,
- οι χειρόγραφες σημειώσεις και
- η μεταφορά αρχείων από τους υπολογιστές με τον οποιονδήποτε τρόπο (CDs, memory sticks, external disks, e-mail, σύνδεση με δίκτυα δεδομένων, κ.ά.) εξαιρουμένης της μεταφοράς αρχείων κατά τη αποστολή των δεδομένων στα Κέντρα Καταχώρησης.

Συμπληρωματικά στα παραπάνω, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του και να προσαρμόσει τη μεθοδολογία σάρωσης που θα ακολουθήσει, σύμφωνα με τα κάτωθι:

- Η χρέωση των βιβλίων και των Φακέλων προς σάρωση στα στελέχη του Αναδόχου θα γίνεται με αριθμητική/ποσοτική και ονομαστική αναφορά
- Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών ενός «Κινητού Συνεργείου Σάρωσης» στο χώρο της Αναθέτουσας Αρχής ή στις εγκαταστάσεις σάρωσης του Αναδόχου, ή μετά την επίτευξη πληρότητας στους σκληρούς δίσκους αποθήκευσης δεδομένων ή σε οποιαδήποτε άλλη ενδιάμεση χρονική στιγμή κριθεί αναγκαία από τον Ανάδοχο η μεταφορά των δεδομένων στο «Κέντρο/α Καταχώρησης», οι σκληροί δίσκοι θα μεταφέρονται, μετά από συνεννόηση με την αναθέτουσα Αρχή

στο «Κέντρο/α Καταχώρησης» του Αναδόχου με ασφαλή τρόπο (με τέτοιο δηλαδή τρόπο που να μην μπορεί ο μεταφορέας ή άλλος εμπλεκόμενος, ή τρίτος να υποκλέψει ευαίσθητα ή και προσωπικά δεδομένα). Ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει, υπό την έγκριση της αναθέτουσας Αρχής στη Φάση Α': Ανάλυση Απαιτήσεων του έργου, τον τρόπο με τον οποίο θα επιτύχει την ασφαλή μεταφορά των δεδομένων. Στο Κέντρο/α Καταχώρησης θα πραγματοποιείται α) η μεταφορά των δεδομένων σε κεντρικό εξυπηρετητή που θα προσφέρει ο Ανάδοχος και β) πλήρης καθαρισμός των σκληρών δίσκων με ασφαλή τρόπο (ασφαλής διαγραφή). Κατόπιν αυτού, οι σκληροί δίσκοι θα είναι διαθέσιμοι για επαναχρησιμοποίηση από τα «Κινητά Συνεργεία Σάρωσης».

Τονίζεται ότι ο Ανάδοχος θα συντονίζει τις ενέργειες σάρωσης με τέτοιο τρόπο ώστε να μη καταστραφεί ή να διαταραχθεί η τάξη και η λειτουργικότητα του υφιστάμενου αρχείου. Στο τέλος των ενεργειών σάρωσης κάθε παρτίδας εγγράφων, αυτά θα επιστρέφονται στο υφιστάμενο αρχείο.

Οι απαιτήσεις ασφαλείας για τα υπολογιστικά συστήματα είναι εξαιρετικά αυξημένες. Πιο συγκεκριμένα, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές του Αναδόχου που θα χρησιμοποιηθούν για να υποστηρίξουν τις ενέργειες σάρωσης των εγγράφων - βιβλίων θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προδιαγραφές:

- να υποστηρίζουν σύνδεση με τους σαρωτές.
- να υποστηρίζουν το λογισμικό των σαρωτών.
- κάθε ηλεκτρονικός υπολογιστής, θα πρέπει να διαθέτει δύο αποσπώμενους σκληρούς δίσκους σε διάταξη RAID 1 (mirrored), στους οποίους θα αποθηκεύονται τα ψηφιοποιημένα έγγραφα και τα μεταδεδομένα τους. Η προσθήκη / αφαίρεση των αποσπώμενων σκληρών δίσκων στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές θα γίνεται εύκολα, μειώνοντας ταυτόχρονα τον κίνδυνο υποκλοπής τους μέσω, για παράδειγμα, του κλειδώματος αυτών ενόσω είναι εγκατεστημένοι στον υπολογιστή. Σε μία τέτοια περίπτωση τα κλειδιά θα φυλάσσονται από τον Ανάδοχο σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή.
- να μην περιέχουν άλλα αποθηκευτικά μέσα πέραν των αποσπώμενων δίσκων (π.χ. CD/DVD writers, άλλων εξωτερικών συσκευών).
- να μην επιτρέπουν τη σύνδεση εξωτερικών συσκευών αποθήκευσης (π.χ. memory sticks, backup tapes).
- να μην έχουν δυνατότητα πρόσβασης σε δίκτυο (π.χ. LAN, Internet, WiFi, κ.ά.) με εξαίρεση τη χρήση διεπαφής που θα χρησιμοποιηθεί για τη διασύνδεση με το σαρωτή.
- να μην έχουν δυνατότητα επικοινωνίας με άλλες συσκευές (π.χ. υπέρυθρες ακτίνες, Bluetooth, WiFi, κ.ά.).
- Θα πρέπει να υποστηρίζουν πρότυπο ασφάλειας TPM 2.0 και όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις ώστε να μπορεί να ενεργοποιηθεί δυνατότητα τύπου bitlocker.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιεί, μετά τη μεταφορά των δεδομένων στο Κέντρο/α Καταχώρησης, ασφαλή διαγραφή των δεδομένων που θα έχουν αποθηκευτεί στους αποσπώμενους σκληρούς δίσκους. Ασφαλής διαγραφή είναι η διαγραφή η οποία διασφαλίζει πως τα διαγραμμένα αρχεία από τους σκληρούς δίσκους δεν είναι δυνατόν να επανακτηθούν ακόμα και αν χρησιμοποιηθεί τεχνολογία ανάκτησης. Επισημαίνεται ότι η λειτουργία αυτή (ασφαλής διαγραφή) είναι δυνατό να παρασχεθεί με την χρήση κατάλληλου λογισμικού ή και υλικού. Αναλυτικότερα, οι βασικές προδιαγραφές που πρέπει να πληρούνται είναι οι εξής:

- διαγραφή με ασφάλεια οποιουδήποτε δεδομένου που υπάρχει στο χώρο ενός σκληρού δίσκου
- διαγραφή με ασφάλεια του περιεχομένου των αρχείων (όχι μόνο τα ονόματα των αρχείων)
- ο αλγόριθμος διαγραφής να ακολουθεί τα διεθνή standards.

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει τη δυνατότητα οποιαδήποτε χρονική στιγμή να πραγματοποιούν ελέγχους, ώστε να διαπιστωθεί η συμμόρφωση του Αναδόχου στα ανωτέρω. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στην Αναθέτουσα Αρχή όλους τους απαραίτητους κωδικούς πρόσβασης ώστε να πραγματοποιούνται οι έλεγχοι.

#### Παραγόμενα προϊόντα σάρωσης

Τα παραγόμενα προϊόντα που θα συνοδεύουν τη σάρωση κάθε εγγράφου θα είναι:

- Αρχείο που δημιουργείται κατά τη διαδικασία της σάρωσης, σε πλήρες μέγεθος.
- Αρχείο σελίδας μικρότερου μεγέθους, κατάλληλο για διακίνηση του εγγράφου μέσω INTERNET (ενδεικτικό μέγιστο μέγεθος <=300 KB).
- Αρχείο pdf/a ανά έγγραφο με αναγνωρισμένο κείμενο, με την διαδικασία της αυτόματης οπτικής αναγνώρισης (OCR), στο υπόβαθρο
- Μεταδεδομένα (metadata) που θα αφορούν στο συγκεκριμένο έγγραφο

- Αναφορά Ελέγχου

Το μέσο αποθήκευσης των παραγόμενων προϊόντων θα είναι αποσπώμενοι σκληροί δίσκοι, όπως περιγράφηκε παραπάνω. Οι δίσκοι θα συνοδεύονται από ειδική σήμανση/θήκη όπου θα υπάρχει ειδική κωδικοποιημένη επιγραφή σχετικά με το υλικό που περιέχει

## **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΣΑΡΩΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ**

### Τεκμηρίωση σαρωμένων εγγράφων – Μεταδεδομένα

Τα μεταδεδομένα που θα δημιουργήσει ο Ανάδοχος κατά την σάρωση και θα αφορούν κάθε ομάδα εγγράφων συνίστανται κατ' ελάχιστον από 5 διαφορετικά πεδία. Ο τύπος και το εύρος των παραπάνω πεδίων θα προταθεί από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση Α: Ανάλυση Απαιτήσεων του έργου και θα οριστικοποιηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

### Κωδικοποίηση ονομασίας παραγόμενων προϊόντων

Τα παραγόμενα έγγραφα θα αποθηκεύονται με συγκεκριμένη κωδικοποίηση στην ονομασία τους, η οποία θα είναι σύνθεση στοιχείων που θα προέρχονται από το σύνολο των πεδίων μεταδεδομένων, που ενδεικτικά αναφέρονται στην παραπάνω παράγραφο και θα οριστικοποιηθούν κατά τη Φάση Α: Ανάλυση Απαιτήσεων του έργου.

Τα αρχεία των παραγόμενων εγγράφων θα αποθηκεύονται σε φακέλους και υπό-φακέλους (directories - subdirectories) με συγκεκριμένη δομή και κωδικοποίηση στην ονομασία τους. Η κωδικοποίηση στην ονομασία τους θα είναι σύνθεση στοιχείων που θα προέρχονται από τα παραπάνω πεδία και θα οριστικοποιηθούν κατά τη Φάση Α: Ανάλυση Απαιτήσεων του έργου.

Ως εκ τούτου, τα παραγόμενα αρχεία εγγράφων θα έχουν σύνθετη ονομασία, η οποία θα περιλαμβάνει ως αρχικό σκέλος την ονομασία του φακέλου στον οποίο βρίσκονται αποθηκευμένα.

Το εύρος των ονομάτων των αρχείων και των φακέλων θα προταθεί από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση Α': Ανάλυση Απαιτήσεων του Έργου, λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς που τίθενται από τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα λειτουργικά συστήματα και συστήματα αρχείων (file systems) ή/και από τα συστήματα αποθήκευσης (storages), και θα οριστικοποιηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

### Διαδικασία παράδοσης παραλαβής υλικού σάρωσης

Η σάρωση του υλικού θα γίνεται σε παρτίδες σελίδων. Το μέγεθος της κάθε παρτίδας προτείνεται , αρχικά, στις δέκα χιλιάδες (10.000) σελίδες, αλλά δύναται να μεταβληθεί εφόσον ο Ανάδοχος τεκμηριώσει την αναγκαιότητα μεταβολής του και η Αναθέτουσα Αρχή εγκρίνει την πρόταση του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει τα αρμόδια στελέχη του της Αναθέτουσας Αρχής, δύο (2) ημέρες νωρίτερα, ότι πρόκειται να παραδώσει τη συγκεκριμένη παρτίδα, προκειμένου να ενεργοποιηθεί η διαδικασία ανατροφοδότησης του Αναδόχου με το πρωτότυπο υλικό.

Η διαδικασία παράδοσης - παραλαβής των παρτίδων του θα γίνεται σύμφωνα με τα παρακάτω ενδεικτικά βήματα, τα οποία θα εξειδικευτούν στο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων του έργου:

#### 1) Παράδοση Υλικού στον Ανάδοχο

Η παράδοση στον Ανάδοχο του πρωτοτύπου Υλικού θα γίνεται ακολουθώντας τα επόμενα βήματα:

- Η Αναθέτουσα αρχή θα ετοιμάζει την προς παράδοση παρτίδα πρωτοτύπου Υλικού.
- Ο Ανάδοχος θα ετοιμάζει Πρωτόκολλο Παράδοσης - Παραλαβής της συγκεκριμένης παρτίδας.
- Η Α.Α. θα παραδίδει και ο Ανάδοχος θα παραλαμβάνει το πρωτότυπο Υλικό και θα υπογράφεται το Πρωτόκολλο Παράδοσης - Παραλαβής του Υλικού.

#### 2) Ψηφιοποίηση/Σάρωση και τεκμηρίωση

Ο Ανάδοχος θα ψηφιοποιεί/σαρώνει και θα τεκμηριώνει την κάθε παρτίδα Υλικού σύμφωνα με τις Τεχνικές Απαιτήσεις της διακήρυξης και θα οριστικοποιηθούν κατά τη Φάση Α: Ανάλυση Απαιτήσεων του έργου.

#### 3) Ποιοτικός και Ποσοτικός Έλεγχος

Κατά τη διάρκεια των εργασιών σάρωσης και τεκμηρίωσης κάθε παρτίδας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιεί ελέγχους στα παραγόμενα προϊόντα με βάση τις απαιτήσεις . Οι έλεγχοι αυτοί θα αφορούν τόσο σε ποιοτικά όσο και σε ποσοτικά στοιχεία.

Στη συνέχεια, αρμόδιοι υπάλληλοι της Αναθέτουσας Αρχής θα διενεργούν, παρουσία του Αναδόχου, νέους δειγματοληπτικούς ελέγχους σε κάθε παρτίδα σαρωμένου και τεκμηριωμένου Υλικού που θα παραδίδεται από τον Ανάδοχο.

Οι έλεγχοι θα πραγματοποιούνται βάσει διεθνών προτύπων, Θα συνεκτιμηθεί για το σκοπό αυτό, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών όπως μηχανισμοί και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης, στην προτεινόμενη μεθοδολογία του Αναδόχου.

## Παράδοση / Επιστροφή Υλικού

- Εφόσον η ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων κρίνεται από τους αρμόδιους υπαλλήλους, ύστερα από τον ποιοτικό έλεγχο που θα πραγματοποιείται, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές ο Ανάδοχος θα παραδίδει :
- το πρωτότυπο Υλικό και θα υπογράφεται το αντίστοιχο Πρωτόκολλο Παράδοσης – Παραλαβής Υλικού

τα παραγόμενα προϊόντα στην Αναθέτουσα Αρχή και στο Κέντρο/α Καταχώρησης.

Με την παραλαβή του πρωτοτύπου Υλικού θα γίνεται, από τους αρμόδιους υπαλλήλους, έλεγχος της ακεραιότητάς του, για τυχόν καταλογισμό ευθυνών, με βάση το προβλεπόμενο και εφαρμοστέο δίκαιο.

### Απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας καταχωρήσεων – Μεθοδολογία καταχώρησης

Η καταχώρηση κάθε Εγγράφου θα πρέπει να γίνει εις διπλούν (από δύο δηλαδή διαφορετικούς καταχωρητές), για το σύνολο των στοιχείων του, με τη μέθοδο της απευθείας πληκτρολόγησης (data entry) μέσω ειδικής εφαρμογής που θα κατασκευαστεί στο πλαίσιο της πρώτης εκτελεστικής σύμβασης της Συμφωνίας Πλαισίου.

Κατά τη διάρκεια των καταχωρήσεων η αποθήκευση των δεδομένων θα γίνεται προσωρινά, σε συγκεκριμένου τύπου και εύρους πεδία βάσης δεδομένων ή αρχεία συγκεκριμένης γραμμογράφησης.

Η καταχώρηση των στοιχείων των εγγράφων θα ομαδοποιείται σε παρτίδες σαρωμένων εγγράφων.

Η κάθε παρτίδα καταχώρισης θα περιλαμβάνει σαρωμένα έγγραφα που αναλογούν σε σαρωμένα στοιχεία, με ανώτατο όριο τις 35.000 σελίδες. Ως κατώτατο όριο εγγράφων ανά παρτίδα ορίζονται οι 25.000 σελίδες.

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στο πλαίσιο της Φάσης Α': Ανάλυση Απαιτήσεων του έργου αναλυτικό πλάνο καταχωρήσεων, λαμβάνοντας υπόψη :

- Το συνολικό χρονοδιάγραμμα του έργου
- Το γεγονός ότι η παραγωγικότητά του ως προς τις καταχωρήσεις θα πρέπει να είναι κατά το δυνατό ισομερώς κατανεμημένη σε όλη τη διάρκεια του έργου
- Τον αριθμό των καταχωρητών Α', Β' και Γ' καταχώρησης που θα διαθέσει
- Την αποδοτικότητα των καταχωρητών σε μηνιαία βάση
- Τις καθυστερήσεις που ενδέχεται να προκύψουν, εφόσον εφαρμοστεί η επαναληπτική διαδικασία της παράδοσης – παραλαβής των παρτίδων των Εγγράφων, ως απόρροια λαθών που ενδεχομένως διαπιστωθούν κατά τους δειγματοληπτικούς ελέγχους.

Ο Ανάδοχος θα συμπεριλάβει και θα εξειδικεύσει στο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων του έργου, **Σχέδιο Ελέγχου Ποιότητας Καταχώρησης** στοιχείων Εγγράφων, στο οποίο:

- θα εξειδικεύσει/ επεκτείνει τους παραπάνω ρόλους και την προαναφερθείσα διαδικασία καταχώρησης, σύμφωνα με την εμπειρία του σε παρόμοια έργα
- θα περιγράφεται αναλυτικά η μεθοδολογία και ειδικότερα οι διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου που θα εφαρμόσει ώστε τα τελικά προϊόντα να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης του έργου
- θα περιγράφεται το διάγραμμα ροής της διαδικασίας καταχώρησης όπου θα είναι εμφανή τα σημεία όπου θα εφαρμοσθεί η προδιαγραφόμενη διαδικασία διασφάλισης ποιότητας.

Θα συνεκτιμηθεί για το ανωτέρω σκοπό, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών όπως μηχανισμοί και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης, στην προτεινόμενη μεθοδολογία του Αναδόχου.

### Δειγματοληπτικός έλεγχος καταχωρημένων στοιχείων

Πέραν των αυτοματοποιημένων ελέγχων που θα διενεργεί ο Ανάδοχος, η ποιότητα των καταχωρηθέντων στοιχείων θα ελέγχεται και δειγματοληπτικά από αρμόδιες ομάδες δειγματοληπτικού ελέγχου, μέσω προκαθορισμένων ελέγχων ποιότητας σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών καταχώρησης. Οι ομάδες δειγματοληπτικού ελέγχου, που θα είναι υπό την εποπτεία της ΕΠΠΕ, θα οριστούν από την Αναθέτουσα και θα έχουν ως μέλη υπάλληλους του Νοσοκομείου.

Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι θα πραγματοποιούνται με οπτική αντιπαραβολή των στοιχείων που καταχωρήθηκαν και των στοιχείων που περιέχονται στα σαρωμένα Έγγραφα. Στόχος των δειγματοληπτικών ελέγχων είναι η διασφάλιση της πιστότητας και πληρότητας της καταχώρησης των δεδομένων. Θα συνεκτιμηθεί για το ανωτέρω σκοπό, η χρήση προηγμένων τεχνολογιών όπως μηχανισμοί και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης, στην προτεινόμενη μεθοδολογία του Αναδόχου Καθ' όλη τη διάρκεια των ελέγχων, αρμόδια στελέχη του Αναδόχου θα συνδράμουν υποστηρικτικά, ώστε η ολοκλήρωση των ελέγχων να γίνεται το συντομότερο δυνατό.

### Προδιαγραφές Κέντρων Καταχώρησης

Όπως προαναφέρθηκε, η καταχώρηση των στοιχείων των Εγγράφων θα γίνεται σε οργανωμένα Κέντρα Καταχώρησης του Αναδόχου. Τα Κέντρα Καταχώρησης θα πρέπει να είναι τέτοιας χωρητικότητας που να μπορούν να στεγάσουν το σύνολο της ομάδας καταχώρησης του Αναδόχου (καταχωρητές, επιβλέποντες, κ.ά.).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξοπλίσει τα Κέντρα Καταχώρησης με τον κατάλληλο εξοπλισμό και λογισμικό για το σύνολο των θέσεων εργασίας του προσωπικού του, προκειμένου να είναι σε θέση να εκτελέσει το σύνολο των εργασιών καταχώρησης με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο.

Πιο συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τουλάχιστον τον ακόλουθο εξοπλισμό και λογισμικό:

- Εξοπλισμό Γραφείου (έπιπλα, γραφεία, καρέκλες κ.ά) για όλες τις θέσεις εργασίας
- Υπολογιστές για την ηλεκτρολόγηση δεδομένων
- Λοιπό εξοπλισμό, υλικό ή και λογισμικό το οποίο απαιτείται για την υλοποίηση του Έργου.

Τα Κέντρα Καταχώρησης θα πρέπει να διασφαλίζουν πλήρως τη ασφάλεια των πληροφοριών, ελαχιστοποιώντας τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτά μη εξουσιοδοτημένων ατόμων.

Κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των απαιτήσεων ασφαλείας και εμπιστευτικότητας του Έργου, ο Ανάδοχος και η Ομάδα Έργου του θα πρέπει να λάβουν υπ' όψη και να συμμορφωθούν πλήρως με το ισχύον θεσμικό και νομικό πλαίσιο (π.χ. Ν. 4624/2019, Ν.2472/97 και Ν.3471/2006, προστασία των προσωπικών δεδομένων στον τηλεπικοινωνιακό τομέα - Ν. 3471/2006).

#### **ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ**

Η εφαρμογή επεξεργασίας και καταχώρησης σαρωμένων αρχείων αποτελεί μια ολοκληρωμένη πλατφόρμα που συνδυάζει αυτοματοποιημένες και χειροκίνητες διαδικασίες για την εξασφάλιση της ποιότητας των ψηφιοποιημένων εγγράφων. Υποστηρίζει πολλαπλά επίπεδα καταχώρησης, επιτρέποντας Α', Β' και κατά περίπτωση Γ' έλεγχο των στοιχείων, με δυνατότητα αυτόματης αντιπαραβολής και επισήμανσης αποκλίσεων. Διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα δειγματοληπτικών ελέγχων με αυτοματοποιημένο ή χειροκίνητο προσδιορισμό τυχαίων δειγμάτων, ενισχύοντας την ακρίβεια και την αξιοπιστία των δεδομένων. Η παρακολούθηση της πορείας σάρωσης και καταχώρησης γίνεται σε πραγματικό χρόνο, με αναλυτική καταγραφή στοιχείων χρηστών, χρεώσεων βιβλίων και σταδίων ολοκλήρωσης. Παρέχονται πολυάριθμες αναφορές προόδου, παραγωγικότητας και αποτελεσμάτων ελέγχου που καλύπτουν όλες τις φάσεις της διαδικασίας. Η πλατφόρμα ενσωματώνει προηγμένα εργαλεία workflow management, δίνοντας τη δυνατότητα δημιουργίας εξατομικευμένων ροών εργασίας και οπτικοποίησης της πορείας των έργων. Υποστηρίζει ευρεία γκάμα μορφότυπων εικόνας και κειμένου, ενώ επιτρέπει την ταυτόχρονη δημιουργία πολλαπλών μορφοτύπων εξόδου και την αποθήκευση σε τοπικά ή απομακρυσμένα αποθετήρια. Προσφέρει πλούσιες δυνατότητες επεξεργασίας εικόνας με χρήση εξελιγμένων αλγορίθμων για διορθώσεις, βελτιώσεις και αυτοματοποιημένες μαζικές επεξεργασίες μέσω μακροεντολών. Το υποσύστημα ποιοτικού ελέγχου εντοπίζει προβληματικές εικόνες και προτείνει επαναψηφιοποίηση, ενώ υποστηρίζεται και έλεγχος δειγματοληψίας βάσει ISO. Υπάρχει εργαλείο καταμέτρησης και αρίθμησης σελίδων για αποφυγή ελλείψεων, καθώς και δυνατότητα δημιουργίας πίνακα περιεχομένων και δομημένων προτύπων πλοήγησης. Η εφαρμογή επιτρέπει την αξιοποίηση μεταδεδομένων από διάφορες πηγές και πρωτόκολλα, υποστηρίζοντας παράλληλα τη δημιουργία προσαρμοσμένων σχημάτων. Επιπλέον, περιλαμβάνει υποσύστημα οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων με δυνατότητα ελέγχου και διόρθωσης αποτελεσμάτων, ενώ εξάγει στατιστικές αναφορές για πλήρη εποπτεία. Η συνολική αρχιτεκτονική της εφαρμογής εξασφαλίζει την αποδοτική επεξεργασία, την ακρίβεια στην καταχώρηση και την ασφαλή μακροπρόθεσμη αρχειοθέτηση των ψηφιακών αρχείων, αποτελώντας ένα πολύτιμο εργαλείο για οργανισμούς που διαχειρίζονται μεγάλα αρχεία εγγράφων. Η εφαρμογή θα είναι προσβάσιμη από την Αναθέτουσα Αρχή για όλη τη διάρκεια του έργου και για τουλάχιστον ένα χρόνο μετά τη λήξη αυτού.

#### **ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ**

Η εφαρμογή Ψηφιακής Βιβλιοθήκης είναι μια web-based πλατφόρμα, πλήρως προσβάσιμη μέσω σύγχρονων browsers και προσαρμοζόμενη σε κινητές συσκευές, διασφαλίζοντας φιλική εμπειρία χρήστη ανεξαρτήτως λειτουργικού συστήματος. Υιοθετεί multi-tier αρχιτεκτονική που υποστηρίζει πολλαπλούς ταυτόχρονους χρήστες, επιτρέποντας απρόσκοπτη διαχείριση και ροή πληροφοριών. Προσφέρει ισχυρές δυνατότητες αναζήτησης με χρήση φίλτρων, λογικών τελεστών και θεματικής πλοήγησης για εύκολη πρόσβαση στο περιεχόμενο. Η διαχείριση χρηστών είναι ευέλικτη, με έλεγχο ρόλων, προσαρμοζόμενα δικαιώματα, ασφαλή σύνδεση και δυνατότητα single sign-on. Η εφαρμογή μεριμνά για τη διαχείριση

πνευματικών δικαιωμάτων, τον περιορισμό πρόσβασης, την κρυπτογράφηση των δεδομένων και τη δημιουργία audit trail για αυξημένη διαφάνεια. Συμμορφώνεται με διεθνή πρότυπα, παρέχει υψηλή διαθεσιμότητα και διαθέτει μηχανισμούς αυτόματης δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, ενώ είναι συμβατή με το G-Cloud για διαλειτουργικότητα με δημόσια υποδομή. Το περιβάλλον χρήστη θα πρέπει να είναι καλαίσθητο και πολυγλωσσικό, συνοδευόμενο από αναλυτικούς οδηγούς χρήσης και εγχειρίδια. Ο τελικός χρήστης μπορεί να αναζητήσει βιβλία με βάση τίτλο, συγγραφέα ή ISBN, ενώ για κάθε βιβλίο εμφανίζονται πλήρεις πληροφορίες όπως εξώφυλλο, εσώφυλλο και περιγραφή. Παράλληλα, υπάρχει δυνατότητα ανεύρεσης φυσικής θέσης βιβλίου στη βιβλιοθήκη και πλήρης διαχείριση μελών, περιλαμβάνοντας εισαγωγή, τροποποίηση, διαγραφή και εποπτεία στατιστικών στοιχείων. Το σύστημα προτείνει αυτόματα βιβλία βάσει ιστορικού αναζητήσεων ή δημοφιλίας και παρέχει στατιστικά αναφορών αναζητήσεων ανά περίοδο. Η responsive σχεδίαση εξασφαλίζει ευχρηστία σε φορητές συσκευές, ενώ η δυναμική προβολή προτεινόμενων τίτλων γίνεται με βάση δημοτικότητα, αξιολογήσεις και επιλογές διαχειριστών, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη, σύγχρονη εμπειρία ψηφιακής βιβλιοθήκης. Η εφαρμογή θα παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει ένα ψηφιακό βιβλίο και να το προβάλλει άμεσα μέσω της οθόνης του υπολογιστή, του tablet ή του κινητού του, να αποθηκεύει αυτόματα τη σελίδα στην οποία βρίσκεται για να συνεχίζει εύκολα το διάβασμα σε μεταγενέστερο χρόνο, να συντάσσει προσωπικές σημειώσεις απευθείας στη σελίδα που διαβάζει και να προωθεί ή να προτείνει το βιβλίο σε άλλους χρήστες μέσω κοινοποίησης σχετικού συνδέσμου.

#### **ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη, τους χρήστες και τους διαχειριστές όλων των υποσυστημάτων και εφαρμογών που θα συνθέσουν το Ψηφιακό Αποθετήριο. Η εκπαίδευση αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του έργου και έχει σχεδιαστεί ώστε να εξασφαλίσει ότι το ανθρώπινο δυναμικό του Φορέα θα μπορεί να αξιοποιεί αποτελεσματικά τις νέες λειτουργίες, να διαχειρίζεται την πληροφορία και να συνεισφέρει στη βιώσιμη λειτουργία του Συστήματος.

Η εκπαίδευση θα καλύπτει πλήρως το σύνολο των Υποσυστημάτων και Εφαρμογών του Ψηφιακού Αποθετηρίου, ενώ η διάρκεια θα είναι δύο ημέρες ανά Υποσύστημα ή Εφαρμογή. Ο Ανάδοχος θα σχεδιάσει αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων που θα συμφωνηθεί σε συνεργασία με τον Φορέα Λειτουργίας, ώστε να καλύπτονται οι ιδιαίτερες ανάγκες και οι απαιτήσεις κάθε ομάδας χρηστών. Στόχος είναι να μεταφερθεί όχι μόνο η θεωρητική γνώση αλλά και πρακτικές δεξιότητες που απαιτούνται για την απρόσκοπτη λειτουργία και συντήρηση του Συστήματος.

Στο πλαίσιο των υπηρεσιών εκπαίδευσης θα παραχθεί οδηγός σεμιναριακού τύπου που θα αναλύει αναλυτικά το αντικείμενο της εκπαίδευσης για κάθε κατηγορία εκπαιδευομένων, θα περιγράφει την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της, καθώς και τη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθηθεί. Ο οδηγός θα περιλαμβάνει επίσης την οργάνωση και την προετοιμασία της εκπαίδευσης, καθώς και το χρονοδιάγραμμα των σεμιναρίων όπως αυτό θα έχει συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας. Ο οδηγός θα αποτελέσει βασικό εργαλείο αναφοράς για τους εκπαιδευόμενους και θα διατίθεται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Παράλληλα, θα παραχθεί ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό και εποπτικό υλικό προσαρμοσμένο στις ανάγκες και τον ρόλο κάθε ομάδας χρηστών. Το υλικό αυτό θα παρέχεται αποκλειστικά στην ελληνική γλώσσα και θα περιλαμβάνει πρακτικά παραδείγματα, οδηγίες χρήσης, αναλυτικές διαδικασίες, καθώς και ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης για την εμπέδωση της ύλης. Η ανάπτυξη του υλικού θα γίνει με στόχο να είναι κατανοητό και εύχρηστο, έτσι ώστε να αποτελέσει σημείο αναφοράς και μετά την ολοκλήρωση των σεμιναρίων.

Η διενέργεια της εκπαίδευσης θα πραγματοποιηθεί με αυστηρή τήρηση του εγκεκριμένου προγράμματος και σύμφωνα με τον ρόλο κάθε χρήστη στο έργο. Θα δοθεί έμφαση στην πρακτική εφαρμογή των γνώσεων μέσω παραδειγμάτων και μελέτης περιπτώσεων που ανταποκρίνονται σε πραγματικές συνθήκες χρήσης του Συστήματος.

#### **ΥΠΟΕΡΓΟ 2 - ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΥΣΤΙΚΗ ΪΝΩΣΗ.**

Το προτεινόμενο έργο αφορά την ψηφιακή αναβάθμιση της Παιδοπνευμονολογικής Κλινικής του Γ.Ν.Θ. Ιπποκράτειο, με στόχο την απομακρυσμένη παρακολούθηση ανήλικων ασθενών με κυστική ίνωση. Το έργο έρχεται να ενισχύσει και να επεκτείνει το πρόγραμμα τηλεπαρακολούθησης που ήδη εφαρμόζεται από την

κλινική από το 2022, το οποίο περιλαμβάνει την εξ αποστάσεως πραγματοποίηση σπιρομετρήσεων και αποστολή τους. Μέσω της προμήθειας και χρήσης προηγμένου εξοπλισμού και της ανάπτυξης ψηφιακών υποδομών, το έργο θα επιτρέψει τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας των ασθενών, την έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και την ενίσχυση της θεραπευτικής συμμόρφωσης.

Η κυστική ίνωση είναι ένα σοβαρό, κληρονομικό νόσημα που επηρεάζει κυρίως το αναπνευστικό και το πεπτικό σύστημα. Προκαλεί παραγωγή παχύρρευστης βλέννας, η οποία οδηγεί σε απόφραξη των αεραγωγών, χρόνιες λοιμώξεις και σταδιακή επιδείνωση της αναπνευστικής λειτουργίας. Η διαχείρισή της απαιτεί συστηματική παρακολούθηση, καθημερινές φυσιοθεραπείες και χορήγηση εξειδικευμένων φαρμάκων. Δεδομένου ότι οι ασθενείς χρειάζονται συχνές επισκέψεις σε εξειδικευμένα κέντρα, η παροχή απομακρυσμένων υπηρεσιών φροντίδας αποτελεί κρίσιμη ανάγκη για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης.

Η Παιδοπνευμονολογική Κλινική λειτουργεί ως κέντρο αναφοράς για την κυστική ίνωση στη Βόρεια Ελλάδα, εξυπηρετώντας ανήλικους ασθενείς που απαιτούν συνεχή και εντατική παρακολούθηση. Το προτεινόμενο έργο έρχεται να επεκτείνει και να αναβαθμίσει τις υφιστάμενες δυνατότητες τηλεϊατρικής, οι οποίες εφαρμόζονται πιλοτικά από το 2022, αξιοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες για τη συνεχή απομακρυσμένη υποστήριξη των ασθενών.

Για την υλοποίηση της πράξης θα πραγματοποιηθεί προμήθεια εξοπλισμού, όπως έξυπνα ρολόγια (smartwatches) και σπιρόμετρα με ενσωματωμένο οξύμετρο, τα οποία θα επιτρέψουν τη συλλογή κρίσιμων βιομετρικών δεδομένων (π.χ. καρδιακοί παλμοί, επίπεδα οξυγόνου στο αίμα, φυσική δραστηριότητα) και αναπνευστικών μετρήσεων. Τα δεδομένα θα μεταδίδονται σε πραγματικό χρόνο μέσω ασφαλούς εφαρμογής smartphone στην πλατφόρμα τηλευγείας της ιατρικής ομάδας, επιτρέποντας την άμεση αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς και τη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων χωρίς καθυστέρηση. Η πράξη περιλαμβάνει, επίσης, την ανάπτυξη λειτουργιών προσωποποιημένων πλάνων φροντίδας. Τα πλάνα αυτά θα περιλαμβάνουν καθορισμένους στόχους για ιατρικές μετρήσεις και φυσική δραστηριότητα, επιτρέποντας μια ολιστική προσέγγιση στη διαχείριση της νόσου. Παράλληλα, θα ενσωματωθούν κομβικές, υποστηρικτικές λειτουργίες με στόχο την ενημέρωση και την ενδυνάμωση των ασθενών και των οικογενειών τους. Συγκεκριμένα, η πλατφόρμα τηλευγείας θα περιλαμβάνει:

- Ενημερωτικό και εκπαιδευτικό υλικό για τους ασθενείς και τις οικογένειές τους
- Συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους ασθενείς, συστηματικά και κατόπιν αίτησης του γιατρού
- Αποστολή ειδοποιήσεων τόσο στους γιατρούς όσο και στους ασθενείς σε περίπτωση σημαντικής απόκλισης ή επιδείνωσης των μετρήσεων
- Ορισμός συμβουλευτικών τηλεσυνεδριών

Με την υλοποίηση του έργου, αναμένεται να μειωθούν οι συχνές και απαιτητικές μετακινήσεις των ασθενών προς το νοσοκομείο, βελτιώνοντας την καθημερινότητά τους και μειώνοντας το κόστος μεταφοράς. Οι επιμέρους στόχοι του έργου μπορούν να συνοψιστούν στα ακόλουθα:

- Βελτίωση της πρόσβασης σε υπηρεσίες υγείας για ασθενείς που διαμένουν σε απομακρυσμένες περιοχές.
- Έγκαιρη ανίχνευση και διαχείριση επιδεινώσεων της νόσου.
- Προώθηση της εξατομικευμένης φροντίδας μέσω προσωποποιημένων πλάνων θεραπείας.
- Ενίσχυση της συμμόρφωσης των ασθενών με τις θεραπευτικές οδηγίες.
- Μείωση της ανάγκης για τακτικές επισκέψεις στο νοσοκομείο.
- Αξιοποίηση καινοτόμων τεχνολογιών για τη βελτίωση της διαχείρισης χρόνιων νοσημάτων.

#### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Το λογισμικό που θα προσφερθεί θα πρέπει να τηρεί τις αρχές της προσβασιμότητας, στις οποίες περιλαμβάνονται οι εξής επιμέρους αρχές (α) αντιληπτικότητα, που σημαίνει ότι οι πληροφορίες και τα συστατικά στοιχεία της διεπαφής με τον χρήστη παρουσιάζονται στους χρήστες με τρόπους που αυτοί μπορούν να αντιληφθούν, (β) χρησιμότητα, που σημαίνει ότι τα συστατικά στοιχεία διεπαφής με τον χρήστη, καθώς και η πλοήγηση είναι εύχρηστα, (γ) κατανοησιμότητα, που σημαίνει ότι οι πληροφορίες και η λειτουργία της διεπαφής με τον χρήστη είναι κατανοητές, (δ) στιβαρότητα, που σημαίνει ότι το περιεχόμενο είναι αρκετά στιβαρό, ώστε να ερμηνεύεται αξιόπιστα από ευρύ φάσμα πρακτόρων χρηστών, συμπεριλαμβανομένων και υποστηρικτικών τεχνολογιών.

Πιο συγκεκριμένα, απαιτείται η συμμόρφωση με τα όσα ορίζονται σχετικώς στο Ευρωπαϊκό Εναρμονισμένο Πρότυπο EN 301 549 (Κεφάλαιο 9), όπως αντικαθίσταται και ισχύει κάθε φορά, γεγονός που συνεπάγεται,

μεταξύ άλλων, την πλήρη συμμόρφωση με τις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines 2.1) του Διεθνή Οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C), κατ' ελάχιστο στο μεσαίο επίπεδο προσβασιμότητας "AA". Επισημαίνεται ότι για τις ειδικές περιπτώσεις ιστότοπων και εφαρμογών για φορητές συσκευές που απευθύνονται ειδικά σε άτομα με αναπηρία, απαιτείται συμμόρφωση με τις ως άνω Οδηγίες στο ανώτατο επίπεδο προσβασιμότητας "AAA". Επιπλέον, ειδική μέριμνα απαιτείται για τη συμμόρφωση του περιεχομένου που αναρτάται προς μετάπτωση (non-web documents) στους ιστότοπους και στις εφαρμογές για φορητές συσκευές, για το οποίο επίσης απαιτείται συμμόρφωση με τα όσα ορίζονται σχετικώς στο Ευρωπαϊκό Εναρμονισμένο Πρότυπο EN 301 549 (Κεφάλαιο 10). Επίσης το λογισμικό θα πρέπει να καλύπτει τις Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές, έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C καθώς και να λαμβάνονται υπόψη οι Οδηγίες Προσβασιμότητας για User Agents, έκδοση 2.0 (User Agent Accessibility Guidelines 2.0) του W3C, όπως και εξασφάλιση συμβατότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και συστημάτων με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούν τα άτομα με αναπηρία (π.χ. αναγνώστες οθόνης, ειδικοί διακόπτες και συστήματα αλληλεπίδρασης, μεγεθυντές οθόνης).

### **1. Ψηφιακή Πλατφόρμα (λογισμικό τηλεπαρακολούθησης)**

Η ψηφιακή πλατφόρμα θα λειτουργεί συνδυαστικά με την ειδική εφαρμογή για smartphone των ασθενών και θα μπορούν να έχουν διαβαθμισμένη πρόσβαση εξουσιοδοτημένες χρήστες. Το εξουσιοδοτημένο ιατρικό προσωπικό, μέσω διαβαθμισμένης πρόσβασης, θα μπορεί να καταγράφει ιατρικό ιστορικό, ιατρικές οδηγίες και να δημιουργεί θεραπευτικά πλάνα για την παρακολούθηση των ασθενών με κυστική ίνωση. Παράλληλα, μέσω της ψηφιακής πλατφόρμας οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα μπορούν να παρακολουθούν απομακρυσμένα βιολογικά σήματα/ιατρικές μετρήσεις των ασθενών, οι οποίες θα καταχωρούνται από την ασθενή στην εφαρμογή τηλεμετρίας. Η ψηφιακή πλατφόρμα θα διατίθεται μέσω Cloud, με διαβαθμισμένη πρόσβαση διαφορετικών χρηστών και θα είναι προσβάσιμη μέσω φυλλομετρητή, καλύπτοντας τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Διάθεση Software As A Service
- Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν τη διάθεση του συνόλου των υπηρεσιών του συστήματος μέσω Internet
- Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης δε θα πρέπει να θέτουν περιορισμούς σχετικά με τον όγκο των δεδομένων που θα αποθηκευτούν
- Να υποστηρίζεται το μοντέλο ασφάλειας των ρόλων του συστήματος (role-based security model), υποστήριξη διαφορετικών ρόλων χρηστών ώστε να παρέχει τη δυνατότητα ορισμού και διαχείρισης των δικαιωμάτων των χρηστών στις οντότητες του συστήματος
- Διασύνδεση διαφορετικών ειδικοτήτων χρηστών μέσω της πλατφόρμας
- Μηχανισμός ελέγχου εξουσιοδοτημένης πρόσβασης που εφαρμόζει τα εξής:
  - Επιβολή δημιουργίας ισχυρών κωδικών πρόσβασης
  - 2-step registration: δημιουργία – εγγραφή χρήστη με χρήση extra pin
  - Κλείδωμα πρόσβασης στην εφαρμογή μετά από 5 άκυρες προσπάθειες
- Αυτόματη διαδικασία ενεργοποίησης λογαριασμού νέου χρήστη μέσω email
- Μηχανισμός κρυπτογράφησης & πιστοποίησης χρηστών
- Κρυπτογράφηση προσωπικών δεδομένων κατά την αποστολή με μήκος κλειδιού 4096-bit αλγορίθμου 256-bit και πρωτοκόλλου TLS και αντιγράφων ασφαλείας μέσω της μεθόδου Transparent Data Encryption
- Πρόσβαση μέσω πρωτοκόλλου ασφαλούς σύνδεσης https (με SSL certificate, 256 bit encryption)
- Πρωτόκολλο ασφαλείας και ψηφιακών πιστοποιητικών TLS EV
- Κρυπτογράφηση προσωπικών δεδομένων και αντιγράφων ασφαλείας μέσω της μεθόδου Transparent Data Encryption
- Η ανταλλαγή των δεδομένων μεταξύ server – client γίνεται με χρήση JSON Web Token που βασίζεται στο πρότυπο RFC 7519
- Υποστήριξη διαθεσιμότητας (availability) ώστε τα δεδομένα να είναι διαθέσιμα 24/7
- Έλεγχος ενεργής σύνδεσης, ώστε εάν μετά την σύνδεση στην εφαρμογή παρέλθει συγκεκριμένος χρόνος αδράνειας χωρίς να εκτελεστεί οποιαδήποτε ενέργεια του χρήστη, τότε η σύνδεση πρέπει να διακόπτεται αυτόματα.

- Καθημερινά backup όλου του συστήματος τα οποία αποθηκεύονται σε διαφορετικό φυσικό χώρο από ότι εκτελείται η εφαρμογή.
- Εργαλείο υποστήριξης ανωνυμοποιημένης καταγραφής και ιχνηλάτησης προειδοποιήσεων και λαθών
- Τα διάφορα στοιχεία της εφαρμογής πρέπει να φιλοξενούνται σε διαφορετικά ιδιωτικά δίκτυα και περαιτέρω ασφάλεια.
- Χρήση τοίχου ασφαλείας pfsense
- Καθημερινές δοκιμές ευπάθειας που παράγουν σάρωση, ανάλυση και προτάσεις επίλυσης πιθανών προβλημάτων.
- Ευκολία διαχείρισης
- Εύχρηστο γραφικό Περιβάλλον με απλό μενού λειτουργιών στα ελληνικά/αγγλικά
- Μήνυμα επιβεβαίωσης σε περίπτωση επεξεργασίας καταχώρισης βασικών πληροφοριών για αποτροπή λαθών
- Αρθρωτή αρχιτεκτονική
- Υψηλή διαθεσιμότητα
- Υψηλή ασφάλεια
- Υποστήριξη αναζήτησης καταχωρημένων χρηστών
- Διαχείριση ραντεβού
- Διαχείριση ερωτηματολογίων
- Προβολή των εξετάσεων που καταγράφηκαν από τα ιατρικά όργανα μέτρησης
- Προβολή ώρας καταγραφής της εξέτασης
- Προβολή του ιστορικού των εξετάσεων με τη μορφή γραφικών παραστάσεων
- Προβολή ορίων ανά μέτρηση
- Προβολή δημογραφικών δεδομένων
- Προβολή της κατάστασης υγείας κατά ασθενή (ατομικό αναμνηστικό)
- Προβολή ερωτηματολογίων συμπτωμάτων με δυνατότητα καταχώρησης απαντήσεων που θα συμπληρώνονται και από τον εξυπηρετούμενο (ασθενή)
- Προβολή εργαστηριακών εξετάσεων όπως Αιματολογικές Εξετάσεις, Βιοχημικές Εξετάσεις, Ούρων, Ορμονολογικές, Καρκινικοί δείκτες, Απεικονιστικές
- Δυνατότητα επικοινωνίας με ασθενή με χρήση βίντεο & ήχου (τηλεσυνεδρία)
- Κατά την διάρκεια της τηλεσυνεδρίας να υπάρχει δυνατότητα διαμοιρασμού αρχείων και chat
- Εκτυπώσεις/αναφορές
- Ενημέρωση του χρήστη αναφορικά με την πολιτική προστασίας των δεδομένων του (GDPR) κατά την πρώτη σύνδεση στο cloud
- Όλες οι διαγνώσεις θα είναι κωδικοποιημένες με βάση το ICD- 10, 10η Αναθεώρηση του ΠΟΥ
- Διασύνδεση με το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης της ΗΔΙΚΑ για καταχώρηση συνταγής φαρμάκου, παραπεμπτικού με υποστήριξη άυλης συνταγογράφησης
- Δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων SMS
- Δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων what's app
- Δυνατότητα διαμόρφωσης συνεργατικού περιβάλλοντος ιατρικού και παραϊατρικού προσωπικού, για ανταλλαγή μηνυμάτων
- Λήψη των ιατρικών δεδομένων από απομακρυσμένα σημεία που χρησιμοποιούν την εφαρμογή τηλεμετρίας ασθενούς
- Δυνατότητα αποστολής ειδοποιήσεων σε περίπτωση σημαντικής απόκλισης ή επιδείνωσης ιατρικών μετρήσεων
- Δημιουργία και επικαιροποίηση πλάνου θεραπείας
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης αλγορίθμων
- Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας πρέπει να εξασφαλίζουν συμμόρφωση ως προς την οδηγία προστασίας προσωπικών δεδομένων GDPR 2016/679
- Πιστοποίηση βάσει κανονισμού MDR 745/2017
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 9001:2015
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 13485:2016
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 14001:2015
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 37001:2017

- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 27001:2022
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 27701:2019
- Βεβαίωση κατασκευαστή για διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων
- Συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 301 549 και σύμφωνα με τα πρότυπα Web Content Accessibility Guidelines 2.1 & W3C

## 2. Εφαρμογή για κινητές συσκευές

Η εφαρμογή για κινητές συσκευές (mobile app) θα πρέπει να διατίθεται για έξυπνα κινητά τηλέφωνα καλύπτοντας τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν τη διάθεση του συνόλου των υπηρεσιών του συστήματος μέσω Internet
- Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης δε θα πρέπει να θέτουν περιορισμούς σχετικά με τον όγκο των δεδομένων που θα αποθηκευθούν
- Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας πρέπει να εξασφαλίζουν συμμόρφωση ως προς την οδηγία προστασίας προσωπικών δεδομένων GDPR2016/679
- Μηχανισμός κρυπτογράφησης & πιστοποίησης χρηστών
- Μηχανισμός ελέγχου εξουσιοδοτημένης πρόσβασης που εφαρμόζει τα εξής:
  - Επιβολή δημιουργίας ισχυρών κωδικών πρόσβασης
  - 2-step registration: δημιουργία – εγγραφή χρήστη με χρήση extra pin
  - Κλείδωμα πρόσβασης στην εφαρμογή μετά από 5 άκυρες προσπάθειες
- Διασύνδεση στην εφαρμογή με χρήση username και password
- Εύχρηστο Γραφικό Περιβάλλον στην Ελληνική/Αγγλική Γλώσσα
- Απλό μενού λειτουργιών στα ελληνικά/αγγλικά
- Συμβατότητα με περιβάλλον λειτουργικού συστήματος Android, Έκδοση android  $\geq 12.0$  και συστήματος iOS έκδοση iOS  $\geq 13.0$
- Εμφάνιση ειδοποιήσεων
- Ενημέρωση του χρήστη αναφορικά με την πολιτική προστασίας των δεδομένων του (GDPR) κατά την είσοδο στην εφαρμογή
- Διασύνδεση του λογισμικού με ασύρματο εξοπλισμό για την καταχώρηση των εξής παραμέτρων:
  - Οξυμετρία
  - Σπιρομέτρηση
- Δυνατότητα καταχώρησης χειροκίνητα των εξής παραμέτρων:
  - Θερμοκρασία
  - Οξυμετρία
  - Αρτηριακή πίεση
  - Γλυκόζη
  - Χοληστερόλη
  - Τριγλυκερίδια
- Δυνατότητα προβολής των τοπικά αποθηκευμένων εξετάσεων σε μορφή ιστορικού
- Δυνατότητα λήψης συμβουλής από τον ιατρό
- Καταχώρηση Δημογραφικών Δεδομένων
- Καταχώρηση εργαστηριακών εξετάσεων όπως Αιματολογικές Εξετάσεις, Βιοχημικές Εξετάσεις, Ούρων, Ορμονολογικές, Καρκινικοί δείκτες, Απεικονιστικές.
- Δυνατότητα συμπλήρωσης ερωτηματολογίων που θα καθορίζεται από την cloud πλατφόρμα από εξουσιοδοτημένο προσωπικό και θα συμπληρώνονται μέσω του ειδικού λογισμικού
- Δυνατότητα συγχρονισμού στο cloud, όπου έχουν πρόσβαση διαφορετικές ειδικότητες ιατρών
- Προβολή ιστορικού εξετάσεων με την μορφή γραφικών παραστάσεων
- Προβολή συνταγών εξυπηρετούμενο αυτόματα μέσω διασύνδεσης με το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης της ΗΔΙΚΑ
- Δυνατότητα επικοινωνίας με προ-καθορισμένους χρήστες με χρήση βίντεο / ήχο (τηλεσυνεδρία)
- Κατά την διάρκεια της τηλεσυνεδρίας να υπάρχει δυνατότητα διαμοιρασμού αρχείων και Chat
- Δυνατότητα εμφάνισης θεραπευτικού πλάνου ασθενούς
- Πιστοποίηση βάσει κανονισμού MDR 745/2017
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 9001:2015
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 13485:2016

- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 14001:2015
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 37001:2017
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 27001:2022
- Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 27701:2019
- Βεβαίωση κατασκευαστή για διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων
- Συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 301 549 και σύμφωνα με τα πρότυπα Web Content Accessibility Guidelines 2.1 & W3C

### 3. Φορετές συσκευές

Η συσκευή (smartwatch) θα πρέπει να διαθέτει εξελιγμένους αισθητήρες για την παρακολούθηση υγείας, όπως καρδιακό ρυθμό, ύπνο και φυσική δραστηριότητα, διαθέτοντας τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- να είναι μικρή και ελαφριά
- να διαθέτει επεξεργαστή με 2GB RAM
- να έχει μνήμη 16GB εσωτερική αποθήκευση
- να διαθέτει αισθητήρες καρδιακού παλμού, BIA, ECG, υπέρυθρης θερμοκρασίας
- να καταγράφει δεδομένα ύπνου
- να έχει συνδεσιμότητα LTE, Bluetooth 5.3, Wi-Fi, NFC
- να έχει ανθεκτικότητα στο νερό και στην σκόνη
- να έχει πιστοποίηση IP68 και 5ATM
- να διαθέτει ειδικές λειτουργίες όπως σύστημα SOS έκτακτης ανάγκης
- να διαθέτει γρήγορη φόρτιση
- να διαθέτει ασύρματη φόρτιση έως 25W
- να διαθέτει πιστοποίηση CE
- ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 9001:2015

### 4. Σπιρόμετρα

Η συσκευή θα πρέπει να έχει τις παρακάτω δυνατότητες:

- να έχει μικρές διαστάσεις
- να είναι ελαφριά με βάρος μικρότερο από 61g (συμπεριλαμβανομένων των μπαταριών)
- Να διαθέτει λειτουργία Bluetooth για ασύρματη σύνδεση
- Να λειτουργεί σε θερμοκρασία 5°C έως 40°C
- Να λειτουργεί σε συνθήκες υγρασίας από 15% έως 93% RH
- Να έχει δυνατότητα μέτρηση ροής έως 16 L/s με ακρίβεια ±5.0%
- Να έχει δυνατότητα μέτρηση όγκου έως 10 L με ακρίβεια ±2.5%
- Να διαθέτει εύρος τιμών για κορεσμό οξυγόνου 70% - 100%
- Να διαθέτει εύρος τιμών για παλμούς καρδιάς 30-200 BPM
- Να μπορεί να μετρήσει τις παρακάτω παραμέτρους:
  - FEV1
  - PEF
  - FVC
  - FEV6
  - FEV1/FVC
  - SpO2
  - BPM
- Να λειτουργεί με μπαταρίες αλκαλικές AAA
- Να διαθέτει πιστοποίηση CE
- Να διαθέτει ο κατασκευαστής ISO 9001:2015
- Να διαθέτει ο κατασκευαστής 13485:2016

## ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

### ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕ G-CLOUD

Όλες οι προτεινόμενες εφαρμογές πρέπει να είναι συμβατές με την υποδομή G-Cloud της ΓΓΠΣ και κάθε αντίστοιχο σύστημα:

- Να είναι cloudenabled, δηλαδή να λειτουργεί ή να σχεδιάζεται να λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικοποίησης (hypervisor) και να έχει σχεδιαστεί κατάλληλα ή εναλλακτικά να έχει αρχιτεκτονική κατάλληλη για μεταφορά σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud) από φυσικές μηχανές (εφόσον λειτουργεί σε αυτές) και επίσης να είναι συμβατό με το περιβάλλον εικονικοποίησης του G-cloud (λογισμικό εικονικοποίησης VMware).
- Να έχει σαφώς καθορισμένες τις απαιτήσεις του σε αποθηκευτικό χώρο, δικτυακή κίνηση, backup, ασφάλεια και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες, ώστε να καταταχθεί σε κάποιο από τα προσφερόμενα επίπεδα υπηρεσιών του G-cloud.
- Να έχει ρυθμισμένα τα θέματα αδειοδότησης των εφαρμογών και των δομικών του στοιχείων, ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη λειτουργία του.

Η τελική λύση θα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του G-cloud και θα συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του:

- Τα λειτουργικά συστήματα και το λογισμικό θα υποστηρίζουν αρχιτεκτονική x86 και θα μπορούν να λειτουργήσουν πλήρως σε εικονικές μηχανές πάνω σε ESXI 6.0 (ή νεότερο) hypervisor
- Δεν θα απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για τη λειτουργία των εφαρμογών (usbkeys, certificateservers, κλπ) ή επικοινωνία μεταξύ των εικονικών μηχανών πέρα από τις προσφερόμενες παροχές του Κυβερνητικού Νέφους
- Η εσωτερική διευθυνσιοδότηση των εικονικών μηχανών θα είναι παραμετρική και θα καθορίζεται κατά την εγκατάσταση στο Κυβερνητικό Νέφος
- Η λειτουργία των εφαρμογών και συστημάτων θα συνάδει με τις προδιαγραφές ασφαλείας του Κυβερνητικού Νέφους, καθώς και τις Αρχές Καλής Λειτουργίας Φιλοξενούμενων συστημάτων.

## ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

Στο πλαίσιο της στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και λόγω του ρόλου των ΟΠΣ, δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικής εξυπηρέτησης, δηλαδή στην ανάπτυξη των απαραίτητων συνεργασιών μεταξύ συγκεκριμένων υπηρεσιών της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, οι οποίες παράγουν πρωτογενώς υπηρεσίες, καθώς και των απαραίτητων διεπαφών μεταξύ των πληροφοριακών τους συστημάτων.

Το έργο θα εξασφαλίσει την διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου μεταξύ συστημάτων τρίτων φορέων.

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα ακολουθηθούν τα κάτωθι:

- Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<https://www.e-gif.gov.gr>)
- Θα υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοιχτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι αναφερόμενες τεχνολογίες ανοιχτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης).

## ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑ

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο:

- Η Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας 2020-2025 (ΑΔΑ: 6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020), μέσω της οποίας αναπτύσσεται ο κεντρικός σχεδιασμός της Ελληνικής Πολιτείας αναφορικά με τον τομέα της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο.
- Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της υλοποίησης του έργου.

- Η πρόσβαση στα πληροφοριακά συστήματα πρέπει να γίνεται πάντα μέσω κρυπτογράφησης των επικοινωνιών με πρωτόκολλα όπως το SSL.
- Στο σύνολό του, το έργο θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου απαιτούνται
  - Ο καθορισμός χρηστών και δικαιωμάτων θα πρέπει να είναι συμβατός με την υφιστάμενη πολιτική χρήσης των υπηρεσιών. Σε περίπτωση απουσίας πολιτικής ο ανάδοχος οφείλει να παραδώσει σχετική μελέτη στην οποία κατ' ελάχιστο θα πρέπει να περιγράφονται το σύνολο των χρηστών του φορέα, η εφαρμογή/ εφαρμογές που εμπλέκονται με το παρόν έργο καθώς και τα δικαιώματα/ρόλοι που αντίστοιχα απαιτούνται. Η πολιτική χρήσης θα είναι σε μορφή τέτοια που θα δύναται να επεκταθεί για το σύνολο του φορέα.
  - Το σύνολο του έργου θα πρέπει να υποστηρίζει είτε σε επίπεδο προγραμματιστικής διεπαφής (API) είτε σε επίπεδο περιβάλλοντος χρήστη (UI) δυνατότητα πρόσβασης μέσω των πρωτοκόλλων OAuth2, SAML2, ή αντίστοιχου
  - Πέραν των τοπικών χρηστών θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψη για τη δυνατότητα χρήσης χρηστών από τρίτα συστήματα όπως σύνδεση μέσω eIDAS, ταυτοποίηση πολιτών και επιχειρήσεων μέσω TaxisNET και ταυτοποίηση δημόσιων υπαλλήλων μέσω TaxisNET.
- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή λογισμικού του οποίου οι ρυθμίσεις σύνδεσης σε βάσεις δεδομένων και λοιπών κωδικών πρόσβασης αποθηκεύονται σε αναγνώσιμη μη κρυπτογραφημένη μορφή σε αρχεία του λειτουργικού συστήματος.

### **ΥΠΟΕΡΓΟ 3 ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΡΟΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.**

Αντικείμενο του Υποέργου είναι προμήθεια ενός ψηφιακού συστήματος το οποίο θα εξυπηρετεί τις προσδοκίες των επαγγελματιών υγείας του νοσοκομείου (ιατροί, νοσηλευτές/τριες, φυσικοθεραπευτές κ.λπ), των ασθενών με χρόνιες παθήσεις, καθώς και των φροντιστών τους, όσον αφορά την απομακρυσμένη παρακολούθηση και διαχείριση των παθήσεων τους, εφαρμόζοντας το μοντέλο της προληπτικής ιατρικής ακριβείας, με βάση τα καθημερινώς μεταβαλλόμενα προσωπικά δεδομένα υγείας και έκβασης της θεραπείας τους. Οι χρόνιες παθήσεις που αντιμετωπίζονται από το νοσοκομείο μας όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιοπάθειες, οι χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις, νευρολογικά σύνδρομα κ.λπ προκαλούν σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, το μεγαλύτερο φορτίο στο ιατρικό προσωπικό, το οποίο στερείται ζωτικής πληροφορίας των ασθενών, κατά το χρονικό διάστημα που εκείνοι, μακριά από το νοσοκομείο, καλούνται να διαχειριστούν τις σημαντικές προκλήσεις της πάθησής τους και της θεραπείας που ακολουθούν. Αυτό έχει ως συνέπεια σημαντικές μεταβολές της εύθραυστης ισορροπίας της υγείας τους να μην γίνονται εγκαίρως αντιληπτές από τους θεράποντες και συχνά οι ασθενείς να οδηγούνται στα επείγοντα του νοσοκομείου ή σε παρατεταμένες νοσηλείες, με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους στην υγεία και την ελάττωση της βιωσιμότητας του συστήματος υγείας, γενικότερα.

Είναι λοιπόν αναγκαίο για το νοσοκομείο αλλά και το σύστημα υγείας, να προμηθευτεί ένα ψηφιακό σύστημα, το λογισμικό του οποίου να εξυπηρετεί το μοντέλο της προληπτικής ιατρικής, συλλέγοντας τα προσωπικά δεδομένα υγείας που χρειάζεται ο εκάστοτε θεράπων ιατρός σύμφωνα με τις ειδικές ανάγκες της κάθε πάθησης, της θεραπείας, αλλά και των προσωπικών χαρακτηριστικών του κάθε ασθενούς.

Με αυτόν τον τρόπο οι θεράποντες ιατροί θα μπορούν να έχουν ολοκληρωμένη πληροφορία για τους ασθενείς τους και την πορεία τους και θα είναι σε θέση να τροποποιούν εγκαίρως το πλάνο παρακολούθησης και το θεραπευτικό πλάνο με βάση πραγματικά δεδομένα των ασθενών τους.

Από την άλλη μεριά, οι ασθενείς και οι φροντιστές τους θα αισθάνονται πιο ασφαλείς και διασυνδεδεμένοι με την ιατρική ομάδα που τους φροντίζει καθόσον διαχειρίζονται την πάθησή τους, μακριά από το νοσοκομείο.

Είναι επίσης αναγκαίο η προσφερόμενη λύση να διαθέτει όλους εκείνους τους αυτοματισμούς που θα την καθιστούν φιλική προς τους χρήστες (ιατρικό προσωπικό, ασθενείς, φροντιστές) και θα αφαιρεί σε

σημαντικό βαθμό το φορτίο των ιατρών σε σχέση με την υποχρέωση της καθημερινής υποστήριξης των ασθενών τους.

#### Αναμενόμενα οφέλη

- Αποφυγή μετάδοσης λοιμώξεων ιδιαίτερα σε περιόδους επιδημίας με την σημαντική ελάττωση των επισκέψεων των ασθενών στα νοσοκομεία.
- Καλύτερη συμμόρφωση των χρόνιων ασθενών..
- Απόκτηση ζωτικών πληροφοριών άμεσα από τους ασθενείς με στόχο την έγκαιρη θεραπευτική παρέμβαση.
- Δυνατότητα συνεργασίας ιατρών διαφόρων ειδικοτήτων καθώς και άλλων επαγγελματιών υγείας με υποστηρικτικό ρόλο μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας.
- Εξόρυξη πληροφορίας από την επεξεργασία του συνόλου των δεδομένων (ασθενών και επαγγελματιών υγείας) που αποθηκεύονται με ασφαλή τρόπο στην βάση δεδομένων της πλατφόρμας με στόχο τη βελτίωση των θεραπευτικών πρωτοκόλλων και την πιο έγκαιρη και αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των επιπλοκών.
- Οι ασθενείς αποκτούν μια ισχυρότερη αίσθηση ασφάλειας και συνδεσιμότητας με την ιατρική ομάδα και αποκτούν απομακρυσμένη πρόσβαση σε ασφαλή φροντίδα και εξατομικευμένη θεραπεία χωρίς να απαιτείται η μετακίνησή τους στο νοσοκομείο και η έκθεσή τους σε περιβάλλον με αυξημένες πιθανότητες λοιμώξεων.
- Βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, προσφέροντας στους επαγγελματίες υγείας μια ψηφιακή λύση που προάγει την προληπτική ιατρική ακριβείας, με βάση την καταγραφή της μοναδικής εμπειρίας του κάθε ασθενούς.
- Σημαντική ελάττωση των εισαγωγών και τη μειωμένη διάρκεια νοσηλείας, με σημαντική επίδραση στον περιορισμό του κόστους και τη βιωσιμότητα του συστήματος υγείας.

#### Κρίσιμοι παράγοντες

Είναι κρίσιμο το σύστημα να λειτουργεί με ασφάλεια στο υπολογιστικό νέφος, να είναι προσβάσιμο με τους συνήθεις browsers από οπουδήποτε και να είναι διαθέσιμο τόσο μέσω υπολογιστή ( web application), όσο και μέσω συσκευής έξυπνου τηλεφώνου (smartphone mobile application).

Επιπρόσθετα, το σύστημα θα πρέπει να είναι διασυνδεδεμένο, έτσι ώστε να επιτρέπει την πρόσβαση και τη συνεργασία των ιατρών και του ιατρικού προσωπικού από οποιαδήποτε κλινική του νοσοκομείου, στον ίδιο προσωπικό φάκελο υγείας του κάθε ασθενούς, κατόπιν ηλεκτρονικής συναίνεσης του ίδιου, δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο την προσωπική ομάδα φροντίδας του.

Οι ιατροί να μπορούν να εφαρμόσουν, χωρίς περιορισμούς και χωρίς την ανάγκη υποστήριξης από ειδικούς της πληροφορικής για την εγγραφή κώδικα, τα δικά τους κλινικά πλάνα παρακολούθησης και υποστηριζόμενης αυτοδιαχείρισης των ασθενών τους σύμφωνα με τη δική τους ιατρική πρακτική και τις προσωποποιημένες ανάγκες των ασθενών τους.

#### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

##### Γενικές απαιτήσεις

- Ψηφιακό σύστημα πολλαπλών ρόλων (**Multi-tenant System**) για την απομακρυσμένη και διεπιστημονική παρακολούθηση και εξατομικευμένη διαχείριση της θεραπείας/υγείας των χρόνιων ασθενών με νεοπλασματικές ασθένειες, με βάση το υπολογιστικό νέφος.
- Δυνατότητα δημιουργίας υποσυστημάτων (Κλινικές) με το ίδιο user interface, ως τμήματα του ίδιου ψηφιακού συστήματος (**Tenant / Νοσοκομείο**) με μεταξύ τους διασύνδεση.
- Δικτυακή εφαρμογή (**web application**), responsive σε συσκευές κινητού τηλεφώνου και tablets, για χρήση από επαγγελματίες υγείας και ασθενείς/φροντιστές, ο καθένας με τα προσωπικά του διαπιστευτήρια εγγραφής στο σύστημα
- Εφαρμογή έξυπνου κινητού για χρήση από ασθενείς, λειτουργική σε σύστημα iOS & Android (**mobile application I**)
- Εφαρμογή έξυπνου κινητού για χρήση από φροντιστές ασθενών, λειτουργική σε σύστημα iOS & Android (**mobile application II**)
- Ψηφιακό εργαλείο δημιουργίας και επεξεργασίας, με γραφιστικά εργαλεία, κλινικών πλάνων παρακολούθησης και αυτο-διαχείρισης ασθενών, με βάση τη δημιουργία αλγοριθμικών κανόνων,

- σύμφωνα με την εκάστοτε επιθυμία των ιατρών, ενσωματωμένο στη δικτυακή εφαρμογή (web application) των επαγγελματιών υγείας (**Graphical Clinical Algorithms Editor -G.C.A.E**)
- Εικονικός βοηθός εκτέλεσης των κλινικών αλγοριθμικών πλάνων στην εφαρμογή κινητού του ασθενούς (**Virtual Assistant**), διασυνδεδεμένος με τη δικτυακή εφαρμογή (web application), την εφαρμογή έξυπνων κινητών (Mobile applications I & II) και τον G.C.A.E, που αναφέρονται στα III,IV,V,
  - Διαδικτυακό κανάλι/μέθοδος ασφαλούς επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφορίας μεταξύ web & mobile app & G.C.A.E & Virtual Assistant
  - Μηχανή συντονισμού αλληλεπίδρασης και αυτοματισμών των I,II,III,IV,V,VI,VII ενοτήτων περιγραφής του συστήματος. (**Automation interaction engine**)
  - Διαδικασία υβριδικής εισαγωγής μετρήσεων φυσιολογικών παραμέτρων από το χρήστη (ασθενής-φροντιστής), χειροκίνητα, είτε με τη χρήση διασυνδεδεμένης συσκευής (wearables)
  - Διαδικασία αυθεντικοποίησης χρηστών, κατά την εγγραφή τους στο σύστημα, με την βέλτιστη διαδικασία.
  - Ενοποιημένη πληροφορία στον ατομικό ηλεκτρονικό φάκελο υγείας του συστήματος, για τους ασθενείς που έχουν εγγραφεί στο ηλεκτρονικό σύστημα από περισσότερους του ενός tenants /νοσοκομεία, που πιθανόν να χρησιμοποιούν το ίδιο σύστημα, και ο ατομικός φάκελος των οποίων να είναι προσβάσιμος και από άλλες κλινικές του ίδιου ή διαφορετικού tenant/νοσοκομείου του συνολικού multi-tenant συστήματος
  - Ίδια διαπιστευτήρια σύνδεσης των ασθενών στο σύστημα, σε περίπτωση παρακολούθησης του ασθενή από περισσότερους του ενός tenants/νοσοκομεία ή και κλινικές του ίδιου ή διαφορετικών tenants/νοσοκομείων, που χρησιμοποιούν το σύστημα

#### Οριζόντιες ειδικές απαιτήσεις

- **Διαλειτουργικότητα**
  - a. Ρόλοι χρηστών και δημιουργία πολλαπλών λογαριασμών συστήματος (multitenant system roles-accounts) / διασύνδεση με τρίτα συστήματα/συσκευές
    - i. **System Administrator:** Διαχείριση του συνολικού συστήματος, δημιουργία χρηστών του συστήματος ίδιου ή κατώτερου ρόλου, διαχείριση υποσυστημάτων (tenants) διαχείριση εκπαιδευτικού υλικού, κλινικών αλγορίθμων και ερωτηματολογίων παρακολούθησης ασθενών. Δυνατότητα δημιουργικής δημιουργίας και επεξεργασίας των ρόλων και ειδικοτήτων των επαγγελματιών υγείας του συστήματος
    - ii. **Tenant Administrator:** ίδια χαρακτηριστικά με εκείνα του System Administrator, με τη διαφορά ότι είναι διαχειριστής του υποσυστήματος (Tenant) και όχι ολόκληρου του συστήματος. Δυνατότητα δημιουργίας ψηφιακών κλινικών του συστήματος με το ίδιο user interface.
    - iii. **Clinic Administrator:** Διαχείριση ψηφιακής κλινικής και χρηστών αυτής, δημιουργία διεπιστημονικής ομάδας και ανάθεση ρόλων στους επαγγελματίες υγείας της κλινικής
    - iv. **Επαγγελματίας Υγείας:** Διαχείριση ασθενών κλινικής με ανάθεση πλάνου παρακολούθησης και υποστήριξης/θεραπείας ασθενών. Συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας. Αποστολή προσκλήσεων σε ασθενείς, για την εγγραφή τους στο σύστημα. Κάθε επαγγελματίας υγείας να έχει το ρόλο του στο σύστημα, καθώς και την ειδικότητά του.
    - v. **Ασθενής:** Αποκτά τον προσωπικό ηλεκτρονικό φάκελο υγείας κατόπιν πρόσκλησης και εγγραφής του στο σύστημα. Διαθέτει τα δικά του διαπιστευτήρια σύνδεσης στον προσωπικό του λογαριασμό.
    - vi. **Φροντιστής Υγείας:** προσκαλείται από τον ασθενή για να δημιουργήσει το δικό του λογαριασμό στο σύστημα, ο οποίος είναι καθρέπτης του ασθενούς που τον προσκάλεσε να τον φροντίζει
  - b. Διασύνδεση συστήματος με την πλατφόρμα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης της ΗΔΙΚΑ (API ιατρών) και ενσωμάτωση παρεχόμενης πληροφορίας ανά ασθενή

- c. Διαδικασία διαθέσιμη στον ασθενή, μέσω του λογαριασμού του στο web ή το mobile application του, για τη διασύνδεση του ατομικού ηλεκτρονικού φακέλου υγείας του που δημιουργείται στο σύστημα, με φορητές συσκευές μέτρησης φυσιολογικών και άλλων παραμέτρων (wearables) επιλογής του συστήματος. (τουλάχιστον μια επιλογή συσκευής, που φέρει αναγκαστικά το ενδεδειγμένο από το σκοπό λειτουργίας του, CE Mark κατά MDR ή/και MDD (Η σχετική τεκμηρίωση μπορεί να επαληθευτεί με επιβεβαιωτικό σημείωμα εκδιδόμενο από τον Φορέα Πιστοποίησης του CE, και μέχρι το περιθώριο συμμόρφωσης (μεταβατική περίοδος) για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα με πιστοποιητικό MDD/AIMDD που είχαν εκδοθεί πριν από τις 26 Μαΐου 2021, ήτοι έως την 31-12-2028)).

- **Ασφάλεια**

- a. Το Λογισμικό να υποστηρίζει εγγενώς, λειτουργίες κρυπτογράφησης / αποκρυπτογράφησης των ευαίσθητων δεδομένων (Στοιχεία ασθενών, διαγνώσεις) που θα αποθηκεύονται στη Βάση Δεδομένων
- b. Το λογισμικό να λειτουργεί σε περιβάλλον στο οποίο τηρείται κρυπτογράφηση και προστασία της ακεραιότητας των δεδομένων, όταν αυτά διακινούνται μεταξύ του application server και του database server που να υποστηρίζει ενδεδειγμένα πρότυπα π.χ. SSL.
- c. Ασφαλής επικοινωνία μεταξύ cloud-server και web/mobile apps Πρωτόκολλα HTTPS/TLS 1.2
- d. Data encryption at rest & in transit (In-built AES-256 encryption)
- e. Καμία αποθήκευση ευαίσθητων δεδομένων στη συσκευή του έξυπνου κινητού τηλεφώνου. Τα δεδομένα να μεταβιβάζονται στον χρήστη της εφαρμογής κινητού, on-line, με call του κινητού στον server μέσω πρωτοκόλλου ασφαλούς διασύνδεσης
- f. Azure Front Door (includes Azure Web App Firewall, DDoS protection and CDN caching for performance optimization) ή αντίστοιχα άλλου παρόχου υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους
- g. Azure DNS ή άλλο αντίστοιχο
- h. Azure Defender for increased Web App security protection ή άλλο αντίστοιχο
- i. User 2-factor authentication mechanism, με επιλογή ρύθμισης από τον χρήστη της δικτυακής εφαρμογής (web application)
- j. Idle time auto-disconnect for the web app users
- k. Quick login pin for the mobile app user
- l. Detailed activity logs/auditability
- m. ISO 27001 certified data center (Κατά προτίμηση Azure Cloud )

- **Προσβασιμότητα**

- a. Η πρόσβαση στο web application του συστήματος θα γίνεται μέσω μιας διεπαφής ιστού HTML5, από επαγγελματίες υγείας, ασθενείς και φροντιστές, ο καθένας με τα δικά του διαπιστευτήρια. Επιπρόσθετα, οι ασθενείς και οι φροντιστές θα μπορούν μετά την εγγραφή τους στο σύστημα, να κατεβάσουν την εφαρμογή έξυπνου κινητού του συστήματος ανάλογα με την συσκευή τους, σε λειτουργικό περιβάλλον Android ή iOS και να αποκτήσουν πρόσβαση σε προσωπική πληροφορία που τους αποστέλλεται μέσω του συστήματος.

- **Ανοιχτά δεδομένα**

- a. Το σύστημα θα συλλέγει πραγματικά δεδομένα ασθενών με υβριδικό τρόπο ( χειροκίνητα & φορητές συσκευές) καθώς και με τη διασύνδεση με την πλατφόρμα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης της ΗΔΙΚΑ. Τα δεδομένα αυτά που θα δημιουργούνται από τον κάθε ασθενή θα αποθηκεύονται στον προσωπικό ηλεκτρονικό φάκελο του συστήματος και θα είναι προσβάσιμα στους χρήστες του συστήματος οι οποίοι λαμβάνουν συναίνεση από τον ίδιο τον ασθενή. Επιπρόσθετα, το σύστημα θα επιτρέπει στους επαγγελματίες υγείας τη δευτερογενή αξιοποίηση δεδομένων που θα αποθηκεύονται στην βάση δεδομένων, με ψευδοανωνυμοποιημένο τρόπο για την διεξαγωγή έρευνας και την εξαγωγή στατιστικών και αποτελεσμάτων.

- **Πολυκαναλική προσέγγιση**

Η επικοινωνία των χρηστών δια μέσω του συστήματος θα γίνεται μέσω

- a. Ιστοσελίδα: Όλοι οι εγγεγραμμένοι χρήστες του συστήματος θα έχουν πρόσβαση στην ιστοσελίδα του συστήματος που θα εμφανίζει το αντίστοιχο User Interface (UI) ανάλογα με την ιδιότητα του χρήστη που συνδέεται. Η επικοινωνία θα γίνεται μεταξύ τους με την

ενημέρωση της πληροφορίας σε κάθε προσωπικό ιατρικό φάκελο ασθενών, εντός της ιστοσελίδας. Επιπλέον, οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να αποστέλλουν και να δέχονται μηνύματα μέσω του inbox της ιστοσελίδας

- b. Εφαρμογή κινητού :Οι ασθενείς και οι φροντιστές τους μπορούν να κατεβάσουν την εφαρμογή έξυπνου κινητού της ιστοσελίδας και να κάνουν χρήση αυτής για να λάβουν το θεραπευτικό πλάνο και να ειδοποιηθούν με τα καθημερινά καθήκοντα τους. Επιπλέον, μέσω της ίδιας εφαρμογής μπορούν να αλληλοεπιδράσουν με την ιατρική ομάδα που τους φροντίζει μέσω των ακόλουθων καναλιών:

i. Μηνύματα εφαρμογής

- Προγραμματισμένες ειδοποιήσεις από την ιατρική ομάδα
- Λήψη προγραμματισμένων ραντεβού τα οποία μπορούν να επικυρώσουν ή να απορρίψουν για:
  - a. Τηλε-εξέταση από κάποιο ή όλα τα μέλη της ιατρικής ομάδας φροντίδας του
  - b. Επίσκεψη στο ιατρείο
  - c. Επεμβατική θεραπεία στο νοσοκομείο
  - d. Εικονικός βοηθός εκτέλεσης των κλινικών πλάνων παρακολούθησης και υποστηριζόμενης αυτό-διαχείρισης των ασθενών τα οποία έχει αναθέσει η ιατρική ομάδα στους ασθενείς της

Τα μέλη της ιατρικής ομάδας που θα έχουν συναίνεση πρόσβασης στον προσωπικό ηλεκτρονικό φάκελο των ασθενών, θα μπορούν να επιλέγουν αν θα είναι διαθέσιμα για ανταλλαγή μηνυμάτων με τον ασθενή. Τουλάχιστον ένα μέλος της ιατρικής ομάδας θα παραμένει από το σύστημα ενεργό στην επικοινωνία με τον ασθενή.

• **Χρονοσήμανση και πρωτόκολλο**

Θα χρησιμοποιείται χρονοσήμανση για να διασφαλιστεί η ακεραιότητα και η ακρίβεια των δεδομένων, καθώς και για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των διαδικασιών. Για παράδειγμα, η χρονοσήμανση θα χρησιμοποιηθεί για να καταγράψει την ακριβή ώρα που ένας ασθενής λαμβάνει μια θεραπεία ή μια διάγνωση.

Το πρωτόκολλο που θα εφαρμοστεί θα περιλαμβάνει ένα σύνολο κανόνων και διαδικασιών που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι συσκευές και οι αναφερόμενες εφαρμογές του συστήματος, θα επικοινωνούν μεταξύ τους σε ένα δίκτυο. Τα πρωτόκολλα θα διασφαλίζουν ότι τα δεδομένα μεταφέρονται με ασφάλεια και ακρίβεια από τη μία συσκευή στην άλλη. Προτιμώμενο πρωτόκολλο ασφαλούς επικοινωνίας μεταξύ είναι το HTTPS/TLS 1.2

• **Έτοιμο λογισμικό**

Θα γίνει αξιολόγηση έτοιμων λογισμικών σύμφωνα με τις απαιτήσεις του συστήματος και του πίνακα των τεχνικών προδιαγραφών και θα επιλεγεί έτοιμο λογισμικό (off-the-shelf software) που αναφέρεται σε λογισμικό που έχει ήδη αναπτυχθεί και είναι διαθέσιμο για άμεση αγορά και χρήση από τους τελικούς χρήστες. Αυτό το λογισμικό θα είναι συνήθως γενικής χρήσης και θα μπορεί να καλύψει τις ανάγκες του νοσοκομείου χωρίς την ανάγκη περαιτέρω ανάπτυξης ή προσαρμογής ή έστω με μικρές προσαρμογές που θα προκύψουν κατά τη χρήση αυτού.

**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ**

Μελέτη εφαρμογής – Ανάλυση απαιτήσεων

Η μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Συλλογή Απαιτήσεων: Συλλογή πληροφοριών από τους χρήστες και τα ενδιαφερόμενα μέρη μέσω συνεντεύξεων, ερωτηματολογίων, και εργαστηρίων.
- Κατηγοριοποίηση Απαιτήσεων: Κατηγοριοποίηση των απαιτήσεων σε λειτουργικές (τι πρέπει να κάνει το σύστημα) και μη λειτουργικές (π.χ., απόδοση, ασφάλεια).
- Τεκμηρίωση Απαιτήσεων: Δημιουργία εγγράφων που περιγράφουν λεπτομερώς τις απαιτήσεις του συστήματος.
- Επικύρωση Απαιτήσεων: Επικύρωση των απαιτήσεων με τους χρήστες και τα ενδιαφερόμενα μέρη για να διασφαλιστεί ότι είναι πλήρεις και ακριβείς.

### Εγκατάσταση και παραμετροποίηση

Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση του συστήματος που θα επιλεγεί θα περιλαμβάνει διάφορα στάδια και διαδικασίες για να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία και η προσαρμογή του στις ανάγκες των χρηστών. Ακολουθούν τα βασικά βήματα:

- Εγκατάσταση
  - a. Προετοιμασία Υποδομής: Εγκατάσταση των απαραίτητων υλικών και λογισμικών υποδομών στο υπολογιστικό νέφος, όπως διακομιστές, βάσεις δεδομένων και δικτυακός εξοπλισμός.
  - b. Εγκατάσταση Λογισμικού: Εγκατάσταση του λογισμικού του συστήματος στους διακομιστές και τις συσκευές των χρηστών. Αυτό περιλαμβάνει την εγκατάσταση των εφαρμογών, των βάσεων δεδομένων και των απαραίτητων βιβλιοθηκών.
  - c. Διαμόρφωση Δικτύου: Ρύθμιση του δικτύου για να διασφαλιστεί η ασφαλής και αξιόπιστη επικοινωνία μεταξύ των συσκευών και των διακομιστών.
- Παραμετροποίηση
  - a. Ρύθμιση Χρηστών και Δικαιωμάτων: Δημιουργία λογαριασμών χρηστών και καθορισμός των δικαιωμάτων πρόσβασης για κάθε χρήστη ή ομάδα χρηστών.
  - b. Προσαρμογή Λειτουργιών: Παραμετροποίηση των λειτουργιών του λογισμικού σύμφωνα με τις ανάγκες του νοσοκομείου. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη ρύθμιση των ροών εργασίας, των φορμών εισαγωγής δεδομένων και των αναφορών, τη δημιουργία κλινικών πλάνων.
  - c. Ενσωμάτωση με Άλλα Συστήματα: Διασύνδεση του λογισμικού με το API ιατρών της ΗΔΙΚΑ.
  - d. Εκπαίδευση Χρηστών: Παροχή εκπαίδευσης στους χρήστες για τη σωστή χρήση του λογισμικού και την εκτέλεση των καθημερινών τους εργασιών

### Μετάπτωση δεδομένων

Το σύστημα θα εγκατασταθεί για πρώτη φορά και θα λειτουργήσει αυτόνομα χωρίς την ανάγκη μετάβασης δεδομένων από άλλα υπάρχοντα συστήματα και λογισμικά του νοσοκομείου.

### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Η εκπαίδευση χρηστών είναι ένα κρίσιμο στάδιο για την επιτυχή υλοποίηση και χρήση ενός νέου συστήματος. Ακολουθούν τα βασικά βήματα και οι διαδικασίες για την αναλυτική εκπαίδευση των χρηστών: Βήματα Εκπαίδευσης Χρηστών

- ✓ Ανάλυση Αναγκών Εκπαίδευσης:
  - Καθορισμός των ομάδων χρηστών που θα εκπαιδευτούν (π.χ., γιατροί, νοσηλευτές, διοικητικό προσωπικό, άλλοι επαγγελματίες υγείας).
  - Κατανόηση των αναγκών και των επιπέδων γνώσεων των χρηστών για να προσαρμοστεί το εκπαιδευτικό υλικό.
- ✓ Δημιουργία Εκπαιδευτικού Υλικού:
  - Ανάπτυξη εγχειριδίων χρήσης, οδηγιών γρήγορης αναφοράς και παρουσιάσεων.
  - Δημιουργία βίντεο εκπαίδευσης και διαδραστικών μαθημάτων για να καλύψουν τις ανάγκες των χρηστών.
- ✓ Εκπαίδευση Εκπαιδευτών (Train-the-Trainer):
  - Εκπαίδευση μιας ομάδας εκπαιδευτών που θα αναλάβουν την εκπαίδευση των τελικών χρηστών.
  - Παροχή λεπτομερών οδηγιών και υλικών στους εκπαιδευτές για να διασφαλιστεί η συνέπεια και η ποιότητα της εκπαίδευσης.
- ✓ Διεξαγωγή Εκπαιδευτικών Σεμιναρίων:
  - Οργάνωση σεμιναρίων και εργαστηρίων για τους τελικούς χρήστες.
  - Παροχή πρακτικής εκπαίδευσης με τη χρήση του συστήματος σε πραγματικές συνθήκες.
- ✓ Υποστήριξη και Παρακολούθηση:
  - Παροχή υποστήριξης μετά την εκπαίδευση για να απαντηθούν ερωτήσεις και να επιλυθούν προβλήματα.
  - Παρακολούθηση της απόδοσης των χρηστών και παροχή επιπλέον εκπαίδευσης αν χρειαστεί.

## ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος θα περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

Βήματα Δοκιμαστικής Λειτουργίας

- ✓ Προετοιμασία Περιβάλλοντος Δοκιμών:
  - Δημιουργία ενός περιβάλλοντος δοκιμών που προσομοιώνει το πραγματικό περιβάλλον λειτουργίας.
  - Εγκατάσταση και παραμετροποίηση του συστήματος στο περιβάλλον δοκιμών.
- ✓ Εκτέλεση Δοκιμών:
  - Διεξαγωγή λειτουργικών δοκιμών για να διασφαλιστεί ότι όλες οι λειτουργίες του συστήματος λειτουργούν σωστά.
  - Διεξαγωγή δοκιμών απόδοσης για να αξιολογηθεί η ταχύτητα και η σταθερότητα του συστήματος υπό φορτίο.
  - Διεξαγωγή δοκιμών ασφάλειας για να διασφαλιστεί ότι το σύστημα είναι ασφαλές από επιθέσεις και παραβιάσεις.
- ✓ Συλλογή και Ανάλυση Δεδομένων:
  - Συλλογή δεδομένων από τις δοκιμές για να αξιολογηθεί η απόδοση και η λειτουργικότητα του συστήματος.
  - Ανάλυση των δεδομένων για να εντοπιστούν τυχόν προβλήματα ή αδυναμίες.
- ✓ Ανατροφοδότηση και Βελτιώσεις:
  - Παροχή ανατροφοδότησης στους προγραμματιστές και τους υπεύθυνους του έργου για τα αποτελέσματα των δοκιμών.
  - Εφαρμογή βελτιώσεων και διορθώσεων στο σύστημα βάσει της ανατροφοδότησης.
- ✓ Επανάληψη Δοκιμών:
  - Επανάληψη των δοκιμών μετά την εφαρμογή των βελτιώσεων για να διασφαλιστεί ότι τα προβλήματα έχουν επιλυθεί και το σύστημα λειτουργεί σωστά.
- ✓ Τελική Έγκριση:
  - Παροχή τελικής έγκρισης για τη μετάβαση του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, αφού διασφαλιστεί ότι πληροί όλες τις απαιτήσεις και λειτουργεί σωστά.

Αυτά τα βήματα διασφαλίζουν ότι το σύστημα είναι έτοιμο για πλήρη λειτουργία και ότι οι χρήστες θα έχουν μια ομαλή και αποτελεσματική εμπειρία.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (2 ΕΤΗ)

Η συντήρηση ενός συστήματος υγείας είναι κρίσιμη για τη διασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας του.

Ακολουθούν τα βασικά βήματα και διαδικασίες για τη συντήρηση:

### Συντήρησης

- ✓ Προληπτική Συντήρηση:
  - Τακτικοί Έλεγχοι: Διεξαγωγή τακτικών ελέγχων για να διασφαλιστεί ότι όλα τα συστήματα λειτουργούν σωστά και να εντοπιστούν τυχόν προβλήματα πριν γίνουν σοβαρά.
  - Ενημερώσεις Λογισμικού: Εγκατάσταση ενημερώσεων και αναβαθμίσεων λογισμικού για να διασφαλιστεί ότι το σύστημα είναι ασφαλές και λειτουργεί με τις τελευταίες βελτιώσεις.
- ✓ Διορθωτική Συντήρηση:
  - Επίλυση Προβλημάτων: Αντιμετώπιση και επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν κατά τη λειτουργία του συστήματος.
- ✓ Υποστήριξη Χρηστών:
  - Τεχνική Υποστήριξη: Παροχή τεχνικής υποστήριξης στους χρήστες για να επιλυθούν τυχόν προβλήματα ή απορίες που έχουν.
  - Εκπαίδευση Χρηστών: Παροχή συνεχούς εκπαίδευσης στους χρήστες για να διασφαλιστεί ότι γνωρίζουν πώς να χρησιμοποιούν το σύστημα σωστά και αποτελεσματικά.
- ✓ Αναφορές και Αναλύσεις:

- Αναφορές Απόδοσης: Δημιουργία αναφορών για την απόδοση του συστήματος και την αποτελεσματικότητα της συντήρησης.
- Αναλύσεις Δεδομένων: Ανάλυση των δεδομένων για να εντοπιστούν τάσεις και προβλήματα που μπορεί να απαιτούν περαιτέρω δράση.

#### Τεχνική υποστήριξη

Η τεχνική υποστήριξη είναι κρίσιμη για τη διασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας ενός συστήματος υγείας. Ακολουθούν τα βασικά βήματα και διαδικασίες για την παροχή τεχνικής υποστήριξης:

Βήματα Τεχνικής Υποστήριξης

- ✓ Υποστήριξη Χρηστών:
  - Διαχείριση Αιτημάτων: Χρήση συστημάτων διαχείρισης αιτημάτων (ticketing systems) για την καταγραφή, παρακολούθηση και επίλυση των προβλημάτων των χρηστών.
- ✓ Συντήρηση και Ενημερώσεις:
  - Τακτικές Ενημερώσεις: Εγκατάσταση ενημερώσεων λογισμικού και αναβαθμίσεων για να διασφαλιστεί ότι το σύστημα είναι ασφαλές και λειτουργεί με τις τελευταίες βελτιώσεις.
  - Προληπτική Συντήρηση: Διεξαγωγή τακτικών ελέγχων και συντήρησης για να εντοπιστούν και να επιλυθούν προβλήματα πριν γίνουν σοβαρά.
- ✓ Αντιμετώπιση Προβλημάτων:
  - Διάγνωση Προβλημάτων: Ανάλυση και διάγνωση των προβλημάτων που προκύπτουν κατά τη λειτουργία του συστήματος.
  - Επίλυση Προβλημάτων: Αντιμετώπιση και επίλυση των προβλημάτων με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων και τεχνικών.
- ✓ Ασφάλεια Δεδομένων:
  - Αντίγραφα Ασφαλείας: Δημιουργία τακτικών αντιγράφων ασφαλείας των δεδομένων για να διασφαλιστεί ότι δεν θα χαθούν σε περίπτωση βλάβης ή επίθεσης.
  - Παρακολούθηση Ασφάλειας: Παρακολούθηση της ασφάλειας του συστήματος για να εντοπιστούν και να αντιμετωπιστούν τυχόν απειλές.

#### **ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕ G-CLOUD**

Όλες οι προτεινόμενες εφαρμογές πρέπει να είναι συμβατές με την υποδομή G-Cloud της ΓΓΠΣ και κάθε αντίστοιχο σύστημα:

- να είναι cloudenabled, δηλαδή να λειτουργεί ή να σχεδιάζεται να λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικοποίησης (hypervisor) και να έχει σχεδιαστεί κατάλληλα ή εναλλακτικά να έχει αρχιτεκτονική κατάλληλη για μεταφορά σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud) από φυσικές μηχανές (εφόσον λειτουργεί σε αυτές) και επίσης να είναι συμβατό με το περιβάλλον εικονικοποίησης του G-cloud (λογισμικό εικονικοποίησης VMware).
- να έχει σαφώς καθορισμένες τις απαιτήσεις του σε αποθηκευτικό χώρο, δικτυακή κίνηση, backup, ασφάλεια και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες, ώστε να καταταχθεί σε κάποιο από τα προσφερόμενα επίπεδα υπηρεσιών του G-Cloud
- να έχει ρυθμισμένα τα θέματα αδειοδότησης των εφαρμογών και των δομικών του στοιχείων, ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη λειτουργία του.

Η τελική λύση θα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του G-Cloud και θα συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του:

- Τα λειτουργικά συστήματα και το λογισμικό θα υποστηρίζουν αρχιτεκτονική x86 και θα μπορούν να λειτουργήσουν πλήρως σε εικονικές μηχανές πάνω σε eSXI 6.0 (ή νεώτερο) hypervisor
- Δεν θα απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για την λειτουργία των εφαρμογών (usbkeys, certificateservers, κλπ) ή επικοινωνία μεταξύ των εικονικών μηχανών πέρα από τις προσφερόμενες παροχές του Κυβερνητικού Νέφους
- Η εσωτερική διευθυνσιοδότηση των εικονικών μηχανών θα είναι παραμετρική και θα καθορίζεται κατά την εγκατάσταση στο Κυβερνητικό Νέφος
- Η λειτουργία των εφαρμογών και συστημάτων θα συνάδει με τις προδιαγραφές ασφαλείας του Κυβερνητικού Νέφους, καθώς και τις Αρχές Καλής Λειτουργίας Φιλοξενούμενων συστημάτων.

#### **ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

Στο πλαίσιο της στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και λόγω του ρόλου των ΟΠΣ, δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικής εξυπηρέτησης, δηλαδή στην ανάπτυξη των απαραίτητων συνεργασιών μεταξύ συγκεκριμένων υπηρεσιών της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, οι οποίες παράγουν πρωτογενώς υπηρεσίες, καθώς και των απαραίτητων διεπαφών μεταξύ των πληροφοριακών τους συστημάτων.

Το έργο θα εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενότητων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου μεταξύ συστημάτων τρίτων φορέων.

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα ακολουθηθούν τα κάτωθι:

- Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.e-gif.gov.gr>).
- Θα υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης).

#### **ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο:

- Η Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας 2020-2025 (ΑΔΑ: 6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020), μέσω της οποίας αναπτύσσεται ο κεντρικός σχεδιασμός της Ελληνικής Πολιτείας αναφορικά με τον τομέα της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο.
- Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της υλοποίησης του έργου.
- Η πρόσβαση στα πληροφοριακά συστήματα πρέπει να γίνεται πάντα μέσω κρυπτογράφηση των επικοινωνιών με πρωτόκολλα όπως το SSL
- Στο σύνολό του, το έργο θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου απαιτούνται
  - Ο καθορισμός χρηστών και δικαιωμάτων θα πρέπει να είναι συμβατός με την υφιστάμενη πολιτική χρήσης των υπηρεσιών. Σε περίπτωση απουσίας πολιτικής ο ανάδοχος οφείλει να παραδώσει σχετική μελέτη στην οποία κατ ελάχιστων θα πρέπει να περιγράφονται το σύνολο των χρηστών του φορέα, η εφαρμογή / εφαρμογές που εμπλέκονται με το παρόν έργο καθώς και τα δικαιώματα/ρόλοι που αντίστοιχα απαιτούνται. Η πολιτική χρήσης θα είναι σε μορφή τέτοια που θα δύναται να επεκταθεί για το σύνολο του φορέα.
  - Το σύνολο του έργου θα πρέπει να υποστηρίζει είτε σε επίπεδο προγραμματιστικής διεπαφής (API) είτε σε επίπεδο περιβάλλοντος χρήστη (UI) δυνατότητα πρόσβασης μέσω πρωτοκόλλων OAuth2, SAML2 ή αντίστοιχου.
  - Πέραν των τοπικών χρηστών θα πρέπει να λαμβάνεται υπ όψη για δυνατότητα χρήσης χρηστών από τρίτα συστήματα όπως σύνδεση μέσω eIDAS, ταυτοποίηση πολιτών και επιχειρήσεων μέσω TaxisNET και ταυτοποίηση δημοσίων υπαλλήλων μέσω TaxisNET.
- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή λογισμικού του οποίου οι ρυθμίσεις σύνδεσης σε βάσεις δεδομένων και λοιπών κωδικών πρόσβασης αποθηκεύονται σε αναγνώσιμη μη κρυπτογραφημένη μορφή σε αρχεία του λειτουργικού συστήματος.

**ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ».**

Η συνολική διάρκεια του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 ορίζεται στους 24 μήνες. Η υλοποίηση του υποέργου χωρίζεται σε 4 διακριτά πακέτα εργασίας (φάσεις έργου), με σαφώς καθορισμένους στόχους, δραστηριότητες και παραδοτέα, που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση της πράξης.

Το πρώτο υποέργο θα υλοποιηθεί σε 4 φάσεις που αναλύονται ως εξής:

- Στη 1<sup>η</sup> φάση, θα πραγματοποιηθεί λεπτομερής ανάλυση του υφιστάμενου αρχείου για τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων ψηφιοποίησης, λαμβάνοντας υπόψη την αξία/σημαντικότητα και τη ζήτηση από τους χρήστες. Επιλέγεται αυτή η μεθοδολογία για την οργανωμένη κατανομή των πόρων και την εστίαση σε κρίσιμες φάσεις του έργου, διασφαλίζοντας υψηλή ποιότητα και ακρίβεια στη διαδικασία ψηφιοποίησης.
- Στη 2<sup>η</sup> φάση θα πραγματοποιηθεί η ψηφιοποίηση αρχείων καθώς και η εκπαίδευση του προσωπικού, θα υλοποιηθούν με συγκεκριμένη χρονολογική αλληλουχία. Η ψηφιοποίηση θα πραγματοποιηθεί σε υποφάσεις, εξασφαλίζοντας σταθερή πρόοδο και αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων.
- Στην 3<sup>η</sup> φάση θα εγκατασταθεί και θα τεθεί σε λειτουργία το λογισμικό καθώς και θα παραμετροποιηθεί στα πλαίσια του έργου ώστε να ικανοποιεί εννοιολογικά τις απαιτήσεις του περιβάλλοντος εφαρμογής ενώ θα πραγματοποιηθούν και οι κατάλληλοι έλεγχοι πριν την τελική του εφαρμογή
- Στην 4<sup>η</sup> φάση του έργου παράλληλα για να εξασφαλιστεί η άμεση χρήση των νέων συστημάτων. Η σκοπιμότητα της επιλεγμένης μεθοδολογίας έγκειται στην αποτελεσματική διαχείριση των πόρων, την ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων και την επίτευξη υψηλών προτύπων ποιότητας. Η μεθοδολογία αυτή διασφαλίζει την ολοκληρωμένη υλοποίηση της πράξης, από την αρχική φάση σχεδιασμού μέχρι την τελική φάση λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την βιωσιμότητα και τη μακροπρόθεσμη απόδοση του έργου.

Η σκοπιμότητα της επιλεγμένης μεθοδολογίας έγκειται στην αποτελεσματική διαχείριση των πόρων, την ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων και την επίτευξη υψηλών προτύπων ποιότητας. Η μεθοδολογία αυτή διασφαλίζει την ολοκληρωμένη υλοποίηση της πράξης, από την αρχική φάση σχεδιασμού μέχρι την τελική φάση λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την βιωσιμότητα και τη μακροπρόθεσμη απόδοση του έργου.

**ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ****1η Φάση: Ανάλυση Υφιστάμενου Αρχείου & Προτεραιοποίηση**

- Μελέτη ανάλυσης του υφιστάμενου αρχείου (καταγραφή, κατηγοριοποίηση, ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά).
- Πίνακας προτεραιοποίησης αρχείου προς ψηφιοποίηση, με τεκμηρίωση των κριτηρίων (αξία, σημαντικότητα, ζήτηση).
- Σχέδιο κατανομής πόρων και χρονοδιάγραμμα προτεραιοποιημένων φάσεων ψηφιοποίησης.

**2η Φάση: Ψηφιοποίηση & Εκπαίδευση Προσωπικού**

- Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση 3.200.000 σελίδων. Παράδοση 6 ενδιάμεσων εκθέσεων προόδου ψηφιοποίησης και τεκμηρίωσης
- Εκπαίδευση βασικής ομάδας έργου για τη διαδικασία ψηφιοποίησης και χρήση εργαλείων.

**3η Φάση: Εγκατάσταση, Παραμετροποίηση & Λειτουργία Λογισμικού**

- Εγκατάσταση λογισμικού.
- Αναφορά δοκιμών λογισμικού και διόρθωσης σφαλμάτων.
- Αποτελέσματα ελέγχων αποδοχής και ασφαλείας (acceptance & security tests).
- Έκθεση λειτουργικής δοκιμής σε πραγματικές συνθήκες.
- Σχέδιο υποστήριξης και συντήρησης μετά την έναρξη λειτουργίας.

**4η Φάση: Ολοκληρωμένη Εκπαίδευση Προσωπικού**

- Αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης τελικών χρηστών και διαχειριστών συστήματος.

- Εκπαιδευτικό υλικό (εγχειρίδια, παρουσιάσεις, online tutorials).
- Πρακτικά και αναφορά ολοκλήρωσης εκπαιδευτικών σεμιναρίων.
- Πιστοποιητικό ολοκλήρωσης εκπαίδευσης συμμετεχόντων.

#### ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΥ

ΦΑΣΕΙΣ/ΜΗΝΕΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Ανάλυση Υφιστάμενου Αρχείου & Προτεραιοποίηση																								
Ψηφιοποίηση & Εκπαίδευση Προσωπικού																								
Εγκατάσταση, Παραμετροποίηση & Λειτουργία Λογισμικού																								
Ολοκληρωμένη Εκπαίδευση Προσωπικού																								

#### ΥΠΟΕΡΓΟ 2 - ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΥΣΤΙΚΗ ΪΝΩΣΗ.

Η συνολική διάρκεια του ΥΠΟΕΡΓΟΥ 2 ορίζεται στους 24 μήνες. Η υλοποίηση του υποέργου χωρίζεται σε 5 διακριτές Δράσεις, με σαφώς καθορισμένους στόχους, δραστηριότητες και παραδοτέα, που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση της πράξης. Η ψηφιακή ενίσχυση και η επέκταση της υπάρχουσας υποδομής τηλεπαρακολούθησης, ο έλεγχος και η αποτελεσματική λειτουργία του αναβαθμισμένου συστήματος αποτελούν τον πυρήνα του έργου.

##### Δράση 1 (M1-M2): Μελέτη εφαρμογής

- Ανάλυση των απαιτήσεων του νοσοκομείου και των συμμετεχόντων ασθενών.
- Συγκρότηση ομάδας έργου η οποία θα απαρτίζεται από κλινικούς ιατρούς, νοσηλευτές, τεχνικούς πληροφορικής, διοικητικό προσωπικό και εξειδικευμένους συντονιστές
- Τεχνική περιγραφή της πλατφόρμας και των εφαρμογών, εστιάζοντας στις λειτουργικές και μη λειτουργικές προδιαγραφές.
- Σχεδιασμό της ροής εργασιών και των διαδικασιών ενσωμάτωσης στο υφιστάμενο σύστημα του νοσοκομείου.

##### Δράση 2 (M3-M6): Προμήθεια εξοπλισμού και ανάπτυξη/παραμετροποίηση υπηρεσίας

Το έργο θα επωφεληθεί από την εμπειρία που έχει αποκτηθεί κατά την πιλοτική εφαρμογή του υπάρχοντος συστήματος τηλεπαρακολούθησης, με στόχο τη βελτιστοποίησή του και την προσθήκη νέων λειτουργιών, ώστε να υποστηρίζει λειτουργίες όπως η αποστολή ειδοποιήσεων, η συμπλήρωση ερωτηματολογίων και η πραγματοποίηση συμβουλευτικών τηλεσυνεδριών. Παράλληλα, θα αναπτυχθούν προσωποποιημένα πλάνα φροντίδας, τα οποία θα ενσωματώνουν τους στόχους για φυσική δραστηριότητα και θεραπευτική

συμμόρφωση. Αντικείμενο αυτού του ΠΕ είναι η προμήθεια και η εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού, καθώς και η αναβάθμιση της πλατφόρμας τηλεϊατρικής. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Προκήρυξη διαγωνισμών για την προμήθεια εξοπλισμού και την αναβάθμιση της πλατφόρμας
- Προμήθεια έξυπνων ρολογιών (smartwatches) και σπιρομέτρων με ενσωματωμένο οξύμετρο
- Αναβάθμιση της πλατφόρμας τηλεϊατρικής για τη συλλογή, αποθήκευση και ανάλυση δεδομένων, την παροχή εκπαιδευτικού υλικού και τη διαχείριση τηλεσυνεδριών
- Διεπαφή χρήστη για τον ασθενή σε μορφή εφαρμογής για smartwatch, για τη διενέργεια σπιρομετρήσεων και οξυμετρίας και άμεσης αποστολής των ιατρικών δεδομένων στην ιατρική ομάδα, καθώς και την πρόσβαση σε όλες τις λειτουργικότητες της πλατφόρμας τηλεϋγείας
- Ενσωμάτωση εξατομικευμένων πλάνων φροντίδας για κάθε ασθενή

### **Δράση 3 (M3-M6): Εκπαίδευση και πιλοτική δοκιμή**

Η πιλοτική εφαρμογή στοχεύει στη δοκιμή του συστήματος σε πραγματικές συνθήκες, με σκοπό την αξιολόγηση της λειτουργικότητας και της αποτελεσματικότητάς τους. Η ανατροφοδότηση από τους χρήστες θα χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της εφαρμογής πριν από την πλήρη κλιμάκωση της σε όλους τους ασθενείς. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού και διοργάνωση σεμιναρίων για το ιατρικό προσωπικό, τους ασθενείς και τις οικογένειές τους, σχετικά με τη χρήση του εξοπλισμού και της πλατφόρμας
- Δοκιμαστική εφαρμογή του συστήματος σε έναν επιλεγμένο αριθμό ασθενών, με παρακολούθηση των επιδόσεων του εξοπλισμού και της πλατφόρμας σε πραγματικές συνθήκες
- Συλλογή ανατροφοδότησης από όλους τους χρήστες (ασθενείς, οικογένειες, ιατρούς) σχετικά με τη λειτουργικότητα και τη χρησιμότητα του συστήματος
- Προσαρμογή του συστήματος με βάση την ανατροφοδότηση, ώστε να αντιμετωπιστούν πιθανά προβλήματα και να βελτιωθεί η εμπειρία των χρηστών

### **Δράση 4 (M6-M24): Πλήρης εφαρμογή και υποστήριξη**

Το ΠΕ3 αφορά την πλήρη ένταξη του αναβαθμισμένου συστήματος τηλεπαρακολούθησης στην καθημερινή λειτουργία της Παιδοπνευμονολογικής Κλινικής και τη χρήση του από όλους τους εξυπηρετούμενους ασθενείς. Το σύστημα θα επεκταθεί ώστε να εξυπηρετεί το σύνολο των εγγεγραμμένων ασθενών, με στόχο τη συνεχή παρακολούθηση της υγείας τους, την έγκαιρη παρέμβαση των ιατρών και τη βελτίωση της ποιότητας της φροντίδας. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Εφαρμογή του συστήματος σε πλήρη κλίμακα
- Συνεχής υποστήριξη των χρηστών (ιατρικό προσωπικό και ασθενείς) για την επίλυση προβλημάτων και τη βελτίωση της εμπειρίας τους
- Συλλογή δεδομένων για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας και των επιπτώσεων του έργου

### **Δράση 5 (M6-M24): Αξιολόγηση και αποτίμηση έργου**

Το τελικό ΠΕ περιλαμβάνει την αποτίμηση της αποτελεσματικότητας του έργου και τη σύνταξη προτάσεων για τη βιωσιμότητα και τη μελλοντική του επέκταση. Θα πραγματοποιηθεί μια συνολική αξιολόγηση της επίδρασης του έργου στην ποιότητα ζωής των ασθενών και στην καθημερινή λειτουργία της κλινικής. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στη μείωση των μετακινήσεων των ασθενών, στην έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και στη συνολική βελτίωση της θεραπευτικής συμμόρφωσης. Οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Διεξαγωγή ποιοτικής και ποσοτικής αξιολόγησης της εμπειρίας των ασθενών και των ιατρών

- Ανάλυση δεδομένων από τη χρήση του συστήματος, με στόχο την αξιολόγηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητάς του
- Ανάπτυξη στρατηγικής για τη βιωσιμότητα του συστήματος, με προβλέψεις για τη συντήρηση του εξοπλισμού, την υποστήριξη των χρηστών και τις δυνατότητες επέκτασης του προγράμματος σε άλλες κλινικές ή ομάδες ασθενών

Ακολουθεί αναλυτικό χρονοδιάγραμμα (Gantt chart) των δράσεων υλοποίησης και των συνοδευόμενων παραδοτέων.

			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	
Δράση 1 <sub>n</sub>	Μελέτη Εφαρμογής	P1.1	Μελέτη εφαρμογής	1.1																							
Δράση 2 <sub>n</sub>	Προμήθεια υλικού - Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση –εγκατάσταση	P2.1	Προμήθεια εξοπλισμού τηλεπαρακολούθησης		2.1																						
		P2.2	Αναβαθμισμένη πλατφόρμα τηλεϊατρικής			2.2																					
		P2.3	Εφαρμογή smartphone για ασθενείς			2.3																					
Δράση 3 <sub>n</sub>	Εκπαίδευση Διαχειριστών & Χρηστών	P3.1	Σχέδιο εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό διαχειριστών και ιατρικού / επιστημονικού προσωπικού			3.1																					
		P3.2	Ενημερωτικό/ εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή video για τους ασθενείς			3.2																					
		P3.3	Αναφορά πιλοτικής φάσης				3.3																				
Δράση 4 <sub>n</sub>	Πλήρης εφαρμογή και υποστήριξη	P4.1	Έκθεση πλήρους εφαρμογής και υποστήριξης συστήματος																							4.1	
Δράση 5 <sub>n</sub>	Αξιολόγηση και αποτίμηση έργου	P5.1	Απολογιστική έκθεση																								5.1
		P5.2	Έκθεση ενεργειών δημοσιότητας																								

## Παραδοτέα

**P1.1 Μελέτη εφαρμογής (M2)**, που περιλαμβάνει τον αναλυτικό σχεδιασμό της πλατφόρμας τηλεπαρακολούθησης, την ανάλυση των λειτουργικών απαιτήσεων, τις τεχνικές προδιαγραφές και τον καθορισμό των διαδικασιών υλοποίησης.

**P2.1 Προμήθεια εξοπλισμού τηλεπαρακολούθησης (M3)**, που περιλαμβάνει 150 έξυπνα ρολόγια (smartwatches) για τη συλλογή βιομετρικών δεδομένων, όπως καρδιακοί παλμοί, κορεσμός οξυγόνου και φυσική δραστηριότητα και 150 σπιρόμετρα με ενσωματωμένο οξύμετρο για τη μέτρηση της αναπνευστικής λειτουργίας και των επιπέδων οξυγόνου

**P2.2 Αναβαθμισμένη πλατφόρμα τηλεϊατρικής (M6)** για την ιατρική ομάδα, με ενσωμάτωση λειτουργιών για την αποστολή ειδοποιήσεων, τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων, τη διαχείριση τηλεσυνεδριών και τη δημιουργία προσωποποιημένων πλάνων φροντίδας. Συμπερίληψη ενημερωτικού υλικού για ασθενείς, για τις οικογένειές τους, καθώς και το ιατρικό προσωπικό

**P2.3 Εφαρμογή smartphone για ασθενείς (M6)**, με δυνατότητα διενέργειας σπιρομετρήσεων και μετρήσεων κορεσμού οξυγόνου μέσω ασύρματων συσκευών, με αυτόματη μεταφορά δεδομένων στην ιατρική ομάδα. Μέσω της εφαρμογής θα πραγματοποιείται συμπλήρωση ερωτηματολογίων, λήψη ειδοποιήσεων για σημαντικές μεταβολές της υγείας ή υπενθυμίσεων για το πλάνο θεραπείας και πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό, ενώ θα δίνεται η δυνατότητα προγραμματισμού συμβουλευτικών τηλεσυνεδριών με την ιατρική ομάδα

**P3.1 Σχέδιο εκπαίδευσης και εκπαιδευτικό υλικό διαχειριστών και ιατρικού / επιστημονικού προσωπικού (M6)**, συμπεριλαμβανομένων εγχειριδίων και διαδικτυακών βίντεο για τη χρήση του εξοπλισμού, της πλατφόρμας και της εφαρμογής smartphone

**P3.2 Ενημερωτικό/ εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή video για τους ασθενείς (M6)**, με στόχο την ενδυνάμωση των ασθενών και των οικογενειών τους, που θα καταστεί διαθέσιμο μέσω της εφαρμογής smartphone

**P3.3 Αναφορά πιλοτικής φάσης (M6)**, με δεδομένα από τη δοκιμαστική χρήση του συστήματος, περιλαμβάνοντας την εφαρμογή smartphone και τις λειτουργίες της και προσαρμογές και βελτιώσεις που υλοποιήθηκαν βάση της ανατροφοδότησης

**P4.1 Έκθεση πλήρους εφαρμογής και υποστήριξης συστήματος (M24)**, που τεκμηριώνει την πλήρη ένταξη του συστήματος τηλεπαρακολούθησης στην καθημερινή λειτουργία της Παιδοπνευμονολογικής Κλινικής, με στατιστικά στοιχεία χρήσης. Επιπλέον, θα περιλαμβάνει απολογισμό των ενεργειών τεχνικής και λειτουργικής υποστήριξης χρηστών, με στοιχεία για τα αιτήματα που καταγράφηκαν, τους χρόνους

απόκρισης και τις βελτιώσεις που πραγματοποιήθηκαν στο σύστημα, με στόχο την απρόσκοπτη λειτουργία και βελτιστοποίηση της εμπειρίας χρήσης.

**Π5.1 Απολογιστική έκθεση (M24)**, που θα περιλαμβάνει αξιολόγηση της συμβολής του έργου στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και στην αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρακολούθησης, βάση στατιστικών στοιχείων, όπως μείωση των μετακινήσεων, έγκαιρη ανίχνευση επιδεινώσεων και ενίσχυση της συμμόρφωσης των ασθενών. Η έκθεση θα περιλαμβάνει και την ανάπτυξη στρατηγικής βιωσιμότητας, με προτάσεις για τη συντήρηση του συστήματος, την υποστήριξη των χρηστών και την ενδεχόμενη επέκταση του έργου σε άλλες κλινικές ή πληθυσμιακές ομάδες

**Π5.2 Έκθεση ενεργειών δημοσιότητας (M24)**, που θα περιγράφει λεπτομερώς τις ενέργειες επικοινωνίας και δημοσιότητας που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της πράξης.

### **ΥΠΟΕΡΓΟ 3 ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΡΟΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.**

#### Μεθοδολογία Υλοποίησης

Η μεθοδολογία υλοποίησης του υποέργου έργου βασίζεται στη διάρθρωσή του σε διακριτά πακέτα εργασίας (ΠΕ), με σαφώς καθορισμένους στόχους, δραστηριότητες και παραδοτέα, που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση της πράξης.

#### Π.Ε.1. ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Αναλυτική καταγραφή απαιτήσεων του έργου (λειτουργικές & μη λειτουργικές).
- Αρχιτεκτονική λύσης: τεχνική πρόταση για το πληροφοριακό σύστημα.
- Προσδιορισμός ρόλων χρηστών και σεναρίων χρήσης.
- Προδιαγραφές για διασυνδέσεις με άλλα συστήματα (π.χ. HIS, LIS).
- Καθορισμός παραμέτρων παραμετροποίησης και παραδοτέων.
- Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και δοκιμών.

#### Π.Ε. 2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ & ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ

- Εγκατάσταση της πλατφόρμας σε περιβάλλον παραγωγής (ή staging).
- Δημιουργία και παραμετροποίηση δομών δεδομένων και ρόλων χρηστών.
- Παραμετροποίηση λειτουργιών σύμφωνα με τη Μελέτη Εφαρμογής.
- Διασύνδεση με υπάρχοντα συστήματα (αν απαιτείται).
- Πιστοποίηση καλής λειτουργίας εγκατεστημένου συστήματος.
- Τεχνική τεκμηρίωση εγκατάστασης και ρυθμίσεων.

#### Π.Ε 3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

- Πραγματοποίηση εκπαιδευτικών σεμιναρίων ανά ρόλο χρήστη.
- Παράδοση εγχειριδίων χρήσης (user manuals) και οδηγιών.
- Εκπαιδευτικό υλικό σε ψηφιακή μορφή (PDF / βίντεο tutorials).
- Αναφορά παρακολούθησης εκπαίδευσης με λίστα συμμετεχόντων.

#### Π.Ε. 4. ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

- Άδεια χρήσης συστήματος

#### Π.Ε. 5. ΔΟΚΙΜΙΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Έλεγχος αποδοχής χρήστη (User Acceptance Testing - UAT).
- Σενάρια δοκιμών για όλες τις βασικές λειτουργίες της πλατφόρμας.
- Αναφορά προβλημάτων και διορθωτικές ενέργειες.
- Τελική αναφορά δοκιμών και επιβεβαίωση ορθής λειτουργίας.
- Έγκριση περάτωσης δοκιμαστικής φάσης από τον Φορέα.

#### Παραδοτέα

- Π.1: Μελέτη Εφαρμογής
- Π.2 Τελική αρχιτεκτονική εγκατάσταση
- Π.3 Ενημερωτικό/ εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή video για τους ασθενείς
- Π.4 Άδεια χρήσης του λογισμικού δύο ετών για μέγιστο αριθμό ασθενών < 500, δυνατικών χρηστών του συστήματος, ανά άδεια, ανεξαρτήτως του αριθμού των ενεργών-εγγεγραμμένων χρηστών. Απεριόριστος αριθμός εγγραφής επαγγελματιών υγείας στο σύστημα, ανά άδεια. Η άδεια χρήσης είναι ετήσια.
- Π.5 Αποτελέσματα δοκιμαστικής λειτουργίας

#### Χρονοδιάγραμμα Έργου

Η συνολική διάρκεια του ΥΠΟΕΡΓΟΥ 3 ορίζεται στους 24 μήνες. Η υλοποίηση του υποέργου χωρίζεται σε 5 διακριτά πακέτα εργασίας (ΠΕ), με σαφώς καθορισμένους στόχους, δραστηριότητες και παραδοτέα, που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση της πράξης. Η ψηφιακή ενίσχυση και η επέκταση της υπάρχουσας υποδομής τηλεπαρακολούθησης, ο έλεγχος και η αποτελεσματική λειτουργία του αναβαθμισμένου συστήματος αποτελούν τον πυρήνα του έργου.

Αυτές οι φάσεις διασφαλίζουν ότι το έργο θα ολοκληρωθεί με επιτυχία και θα καλύψει τις ανάγκες του νοσοκομείου

ΦΑΣΕΙΣ/ΜΗΝΕΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Μελέτη Εφαρμογής																								
Εγκατάσταση, Παραμετροποίηση Πλατφόρμας																								
Εκπαίδευση Προσωπικού και παράδοση εκπαιδευτικού υλικού																								
Πλατφόρμα Διεπιστημονικής Παρακολούθησης και Διαχείρισης Ασθενών																								
Δοκιμαστική Λειτουργία																								

## **ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Χρηματοδότηση ..

Εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος της σύμβασης σε ευρώ :

ΥΠΟΕΡΓΟ 1: 713.198,40€ με ΦΠΑ

ΥΠΟΕΡΓΟ 2: 310.322,00€ με ΦΠΑ

ΥΠΟΕΡΓΟ 3: 148.800,00€ με ΦΠΑ

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού/Συνολική και ανά τμήμα/μονάδα ...*[οι ΑΑ περιλαμβάνουν στον φάκελο της σύμβασης λεπτομερή στοιχεία σχετικά με τον προϋπολογισμό της, προκειμένου να διασφαλίζεται όσο το δυνατόν περισσότερη διαφάνεια. Αναφέρονται τυχόν τιμές αναφοράς, συγκριτικά στοιχεία προηγούμενων συμβάσεων, εάν ο προϋπολογισμός αποτελεί ένδειξη της προεκτίμησης του κόστους της σύμβασης και ανώτατο όριο προσφοράς, ή όταν επιτρέπονται, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, αρνητικές εκπτώσεις.]*

Τιμές αναφοράς ... *[αναφέρονται τιμές αναφοράς, όπως αυτές προσδιορίζονται από την κείμενη νομοθεσία]*

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης/παράτασης...

Φ.Π.Α.-Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων-επιβαρύνσεις...

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

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

### ΥΠΟΕΡΓΟ 1

#### ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.1	Παροχή υπηρεσιών Ψηφιοποίησης	ΝΑΙ		
1.2	Σάρωση περίπου 3.200.000 <b>σελίδων</b>	ΝΑΙ		
1.3	<b>Τεκμηρίωση</b> (χαρακτηρισμό σε συγκεκριμένα πεδία / μεταδεδομένα) του συνόλου των εγγράφων που θα σαρωθούν.	ΝΑΙ		
1.4	<b>Επεξεργασία</b> των σαρωμένων εγγράφων (εφόσον κατά ή μετά τη σάρωση διαπιστωθεί μη αποδεκτή ποιότητα σάρωσης, όπως ορίζεται παρακάτω).	ΝΑΙ		
1.5	<b>Καταχώρηση</b> , με τη μέθοδο της <b>απευθείας ηλεκτρολόγησης</b> , όλων των σαρωμένων εγγράφων.	ΝΑΙ		

#### Υπηρεσίες σάρωσης & τεκμηρίωσης και επεξεργασίας σαρωμένων εγγράφων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.1	<b>Απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας σάρωσης – Τεχνικές απαιτήσεις σάρωσης</b>			
2.1.1	Για την σάρωση των Ομάδων Εγγράφων – Βιβλίων και Αρχείων θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τύποι σαρωτών: <ul style="list-style-type: none"><li>• Σαρωτές βιβλίων (book scanners) μεγέθους Din A2+</li><li>• Επίπεδοι Σαρωτές μεγέθους Din A2</li><li>• Ταχυσαρωτές μεγέθους Din A3/A4</li></ul>	ΝΑΙ		
2.1.2	Η σάρωση θα πρέπει να <u>διασφαλίζει την ακεραιότητα των Βιβλίων - Εγγράφων</u> , δηλαδή σάρωση που να μην προκαλεί φθορές στη βιβλιοδεσία των <u>Βιβλίων</u> , ή σε άλλο σημείο των <u>Βιβλίων</u> .	ΝΑΙ		
2.1.3	Αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου για την ασφάλεια των φυσικών αρχείων και	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	των ψηφιακών δεδομένων μέχρι την παράδοσή τους στον φορέα.			
<b>2.2</b>	Οι σαρωτές και το υπολογιστικό σύστημα σάρωσης που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις παρακάτω τεχνικές απαιτήσεις σάρωσης:			
2.2.1	Οπτική ανάλυση (Optical Resolution) 300 dpi.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.2.2	Μέγεθος σάρωσης έως και σε Din A2+ ανάλογα το είδος του υλικού (Βιβλία, Λυτά κτλ).	<b>ΝΑΙ</b>		
2.2.3	Έγχρωμη σάρωσης και σάρωση σε 256 διαβαθμίσεις του γκρι (grayscale).	<b>ΝΑΙ</b>		
2.2.4	Λογισμό επεξεργασίας των σαρωμένων Εγγράφων, με δυνατότητα προεπισκόπησης των σαρωμένων εικόνων, μεγέθυνσης / σμίκρυνσης των εικόνων, διόρθωση φωτεινότητας και αντίθεσης, ευθυγράμμισης, περικοπής, περιστροφής της εικόνας με ακρίβεια μοίρας, διαχωρισμού σελίδων, διαχωρισμού σελίδων με ταυτόχρονη κατάργηση περιοχής εικόνας και δυνατότητα μετατροπής σε διαφορετικό format π.χ. από TIFF σε JPEG κοκ.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.2.5	Δυνατότητα αποθήκευσης των σαρωμένων εικόνων κατ' ελάχιστον σε αρχεία τύπου κατ' ελάχιστον PDF, JPEG ή ισοδύναμο.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.2.6	Για την ψηφιοποίηση απαγορεύεται ρητά η χρήση φωτογραφικών μηχανών, ενώ για τους σαρωτές που θα χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια των εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να περιγράψει τις πιστοποιήσεις του κατασκευαστή και τα πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά του.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>2.3</b>	<b>Οι ποιοτικές απαιτήσεις σάρωσης είναι οι εξής:</b>			
2.3.1	Τα σαρωμένα έγγραφα θα πρέπει να είναι <u>πλήρη</u> , να περιλαμβάνουν δηλαδή το σύνολο των πληροφοριών που απεικονίζονται στο πρωτογενές Υλικό.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.3.2	Στις σαρωμένες εικόνες δεν πρέπει να εμφανίζονται γραμμές θορύβου από κακή σάρωση (bad scan lines), κενά τμήματα εικόνας καθώς και διπλά είδωλα λόγω αστοχίας στη σάρωση. Επίσης, δεν πρέπει να εμφανίζονται γρατσουνιές (scratches), σκόνη, βρωμιά (lint), λεκέδες / κηλίδες, στίγματα καθώς και άλλα ελαττώματα / ατέλειες, εκτός αυτών που προέρχονται από το πρωτογενές Υλικό.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.3.3	Η σάρωση των εγγράφων θα είτε σε αποχρώσεις του γκρι (grayscale) είτε έγχρωμη σε ανάλυση 300 dpi.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.3.4	Ο αλγόριθμος συμπίεσης που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι JPEG 2000 ή ισοδύναμος.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>2.4</b>	<b>Απαιτήσεις για την ασφάλεια των δεδομένων κατά την σάρωση</b>			
	Κατά τη σάρωση των εγγράφων - βιβλίων δεν επιτρέπεται:			
2.4.1	Η μετακίνηση των βιβλίων από τον χώρο της σάρωσης που θα έχει συμφωνηθεί με την Αναθέτουσα Αρχή.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.4.2	Η χρήση κινητών τηλεφώνων.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.4.3	Οι χειρόγραφες σημειώσεις.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.4.4	Η μεταφορά αρχείων από τους υπολογιστές με τον οποιονδήποτε τρόπο (CDs, memory sticks, external disks, e-mail, σύνδεση με δίκτυα δεδομένων, κλπ.) εξαιρουμένης της μεταφοράς αρχείων κατά τη αποστολή των δεδομένων στα Κέντρα Καταχώρησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.4.5	Η χρέωση των βιβλίων προς σάρωση στα στελέχη του Αναδόχου θα γίνεται με αριθμητική/ποσοτική και ονομαστική αναφορά.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.4.6	Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών ενός «Κινητού Συνεργείου Σάρωσης» ή μετά την επίτευξη πληρότητας στους σκληρούς δίσκους αποθήκευσης δεδομένων ή σε οποιαδήποτε άλλη ενδιάμεση χρονική στιγμή κριθεί αναγκαία από τον Ανάδοχο η μεταφορά	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<p>των δεδομένων στα «Κέντρα Καταχώρησης», οι σκληροί δίσκοι θα μεταφέρονται, μετά από συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή, στα «Κέντρα Καταχώρησης» του Αναδόχου <u>με ασφαλή τρόπο (με τέτοιο δηλαδή τρόπο που να μην μπορεί ο μεταφορέας ή άλλος εμπλεκόμενος, ή τρίτος να υποκλέψει ευαίσθητα ή και προσωπικά δεδομένα).</u></p> <p><u>Να προσδιοριστεί στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου ο τρόπος ασφαλούς μεταφοράς των σκληρών δίσκων</u></p>			
2.5	Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές του Αναδόχου, που θα χρησιμοποιηθούν για να υποστηρίξουν τις ενέργειες σάρωσης, θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προδιαγραφές:			
2.5.1	Να υποστηρίζουν σύνδεση με τους σαρωτές	ΝΑΙ		
2.5.2	Να υποστηρίζουν το λογισμικό των σαρωτών.	ΝΑΙ		
2.5.3	Κάθε ηλεκτρονικός υπολογιστής, θα πρέπει να διαθέτει δύο αποσπώμενους σκληρούς δίσκους σε διάταξη RAID 1 (mirrored), στους οποίους θα αποθηκεύονται τα ψηφιοποιημένα έγγραφα και τα μεταδεδομένα τους.	ΝΑΙ		
2.5.4	Να μην περιέχουν άλλα αποθηκευτικά μέσα πέραν των αποσπώμενων δίσκων (π.χ. CD/DVD writers, άλλων εξωτερικών συσκευών).	ΝΑΙ		
2.5.5	Να μην επιτρέπουν τη σύνδεση εξωτερικών συσκευών αποθήκευσης (π.χ. memory sticks, backup tapes).	ΝΑΙ		
2.5.6	Να μην έχουν δυνατότητα πρόσβασης σε δίκτυο (π.χ. LAN, Internet, WiFi, κ.ά.) με εξαίρεση τη χρήση διεπαφής που θα χρησιμοποιηθεί για τη διασύνδεση με το σαρωτή. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την σύνδεση των υπολογιστών σε δικό της κλειστό δίκτυο για την μεταφορά στα κεντρικά ή έλεγχο των σαρωμένων εγγράφων στην πηγή δημιουργία τους.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.5.7	Να μην έχουν δυνατότητα επικοινωνίας με άλλες συσκευές (π.χ. υπέρυθρες ακτίνες, Bluetooth, WiFi).	<b>ΝΑΙ</b>		
2.5.8	Θα πρέπει να υποστηρίζουν πρότυπο ασφάλειας TPM 2.0 και όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις ώστε να μπορεί να ενεργοποιηθεί δυνατότητα τύπου bitlocker.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.5.9	<p>Ο Ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιεί, μετά τη μεταφορά των δεδομένων στο Κέντρο/α Καταχώρησης, ασφαλή διαγραφή των δεδομένων που θα έχουν αποθηκευτεί στους αποσπώμενους σκληρούς δίσκους. Ασφαλής διαγραφή είναι η διαγραφή η οποία διασφαλίζει πως τα διαγραμμένα αρχεία από τους σκληρούς δίσκους δεν είναι δυνατόν να επανακτηθούν ακόμα και αν χρησιμοποιηθεί τεχνολογία ανάκτησης. Επισημαίνεται ότι η λειτουργία αυτή (ασφαλής διαγραφή) είναι δυνατό να παρασχεθεί με την χρήση κατάλληλου λογισμικού ή και υλικού. Αναλυτικότερα, οι βασικές προδιαγραφές που πρέπει να πληρούνται είναι οι εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• διαγραφή με ασφάλεια οποιουδήποτε δεδομένου που υπάρχει στο χώρο ενός σκληρού δίσκου</li> <li>• διαγραφή με ασφάλεια του περιεχομένου των αρχείων (όχι μόνο τα ονόματα των αρχείων)</li> <li>• ο αλγόριθμος διαγραφής να ακολουθεί τα διεθνή standards.</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
2.6	<b>Τεκμηρίωση σαρωμένων εγγράφων – Μεταδεδομένα</b>			
2.6.1	Συμμόρφωση με την Παρ. 1.6	<b>ΝΑΙ</b>		
2.7	<b>Δειγματοληπτικός Έλεγχος παραγόμενων προϊόντων σάρωσης</b>			
2.7.1	Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι των σαρωμένων εγγράφων και των μεταδεδομένων θα γίνονται σε παρτίδες εγγράφων - σελίδων και μεταδεδομένων που δεν θα ξεπερνούν	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	τις <b>δέκα χιλιάδες (10.000) σελίδες / μεταδεδομένα</b> η κάθε μία.			
2.7.2	Καθ' όλη τη διάρκεια των δειγματοληπτικών ελέγχων, αρμόδια στελέχη του Αναδόχου θα συνδράμουν υποστηρικτικά στην ομάδα δειγματοληπτικού ελέγχου (μέσω χρήσης της εφαρμογής δειγματοληπτικού ελέγχου και ταξινόμηση Βιβλίων), ώστε η ολοκλήρωσή των ελέγχων να πραγματοποιείται και να ολοκληρώνεται στο συντομότερο δυνατό χρόνο.	<b>ΝΑΙ</b>		
2.7.3	Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι των σαρωμένων εγγράφων και των μεταδεδομένων <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να ικανοποιούν : <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Επίπεδο Εμπιστοσύνης <b>99,935%</b></li> <li>b. Γενικό Επίπεδο Ελέγχου (General inspection Level) <b>L τύπου II.</b></li> </ul> </li> </ul>			
2.7.4	Σε περίπτωση που ο αριθμός των λαθών για μία συγκεκριμένη παρτίδα υπερβαίνει το αποδεκτό όριο, το οποίο ορίζεται από τη μεθοδολογία ελέγχου που θα εφαρμοστεί, <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ανάδοχος υποχρεούται για έλεγχο του συνόλου των σαρωμένων εγγράφων - σελίδων ή / και καταχωρημένων μεταδεδομένων της παρτίδας.</b> Εφόσον εντοπιστούν σελίδες με μη συμβατή με τις τιθέμενες στην παρούσα διακήρυξη προδιαγραφές ποιότητας σάρωσης ή εντοπιστούν λάθη σε μεταδεδομένα, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται για επανάληψη της σάρωσης των συγκεκριμένων σελίδων ή για διόρθωση των λαθών.</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αρμόδια ομάδα δειγματοληπτικού ελέγχου της Αναθέτουσας Αρχής θα πραγματοποιήσει νέο δειγματοληπτικό έλεγχο. Εφόσον ο αριθμός των λαθών που διαπιστωθούν από τον νέο δειγματοληπτικό έλεγχο, για τη συγκεκριμένη παρτίδα, υπερβαίνει εκ νέου το αποδεκτό όριο, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται για εκ νέου σάρωση ή / και τεκμηρίωση του συνόλου των σελίδων της παρτίδας. Στην περίπτωση αυτή θα πραγματοποιηθεί νέος δειγματοληπτικός έλεγχος.</li> </ul>			
2.7.5	<p>Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι η αστοχία του Αναδόχου είναι μικρότερη από αυτή που ορίζει το Επίπεδο Εμπιστοσύνης, ο Ανάδοχος υποχρεούται απλά να επαναλάβει την ενέργειά του (νέα σάρωση ή διόρθωση των λαθών που εντοπίστηκαν) μόνο για τις σελίδες ή τα μεταδεδομένα στα οποία διαπιστώθηκε αστοχία. Με την προϋπόθεση της διόρθωσης θα παραλαμβάνεται η σχετική παρτίδα.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
2.8	<p>Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του κατ' ελάχιστον τα εξής:</p>			
2.8.2	<p><u>Πλάνο Σάρωσης</u>, το οποίο θα περιλαμβάνεται στο Μοντέλο Υλοποίησης Σάρωσης και θα αποτελεί εξειδίκευση του προγράμματος επισκέψεων.</p> <p>Στο Πλάνο Σάρωσης θα αποτυπώνεται η επαναληπτική διαδικασία της παράδοσης – παραλαβής των παρτίδων Βιβλίων/ εγγράφων, ενώ κατά προσέγγιση θα αποτυπώνεται και ο αριθμός των ημερών παραμονής του στις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής έτσι ώστε να ολοκληρωθεί η σάρωση και τεκμηρίωση του συνόλου του Υλικού εντός χρονοδιαγράμματος.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.8.3	<p><u>Σχέδιο Ποιοτικού &amp; Ποσοτικού Ελέγχου &amp; δειγματοληπτικού ελέγχου Σάρωσης</u>, στο οποίο θα περιγράφεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η μεθοδολογία και ειδικότερα οι διαδικασίες ποιοτικού και ποσοτικού ελέγχου που θα εφαρμόσει ο Ανάδοχος.</li> <li>• Το διάγραμμα ροής της διαδικασίας παραγωγής όπου θα είναι εμφανή τα σημεία όπου θα εφαρμοσθεί η διαδικασία διασφάλισης ποιότητας.</li> </ul>	ΝΑΙ		
2.8.4	<p><u>Εναλλακτικό Σχέδιο Λειτουργίας</u>, για την περίπτωση βλάβης σαρωτών και λοιπών συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο στην υλοποίηση του έργου.</p> <p>Το Εναλλακτικό Σχέδιο Λειτουργίας θα πρέπει να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρόβλεψη για διαδικασία άμεσης επισκευής βλαβών ή αντικατάστασης συσκευών που σχετίζονται με τη διαδικασία σάρωσης και τεκμηρίωσης</li> <li>• Πρόβλεψη για ύπαρξη εφεδρικών συσκευών σάρωσης και λοιπών συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν στην υλοποίηση του έργου.</li> </ul>	ΝΑΙ		

#### Υπηρεσίες καταχώρισης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.1	<b>Γενικές απαιτήσεις καταχώρισης Εγγράφων</b>			
3.1.1	Για την καταχώριση των στοιχείων των εγγράφων – βιβλίων, θα ακολουθηθεί χρονολογική σειρά, για			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	κάθε μια από τις κατηγορίες Αρχείων/ Βιβλίων ξεκινώντας από την πιο πρόσφατη χρονική περίοδο.			
3.1.2	Καταχώρηση των στοιχείων των εγγράφων σε χώρο του Αναδόχου (Κέντρα Καταχώρησης), ο οποίος θα πρέπει να είναι, με ευθύνη του Αναδόχου, κατάλληλα διαμορφωμένος και εξοπλισμένος για τον σκοπό αυτό.			
3.1.3	Καταχώρηση από τον Ανάδοχο των μεταδεδομένων κάθε εγγράφου.			
3.2	<b>Απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας καταχωρήσεων – Μεθοδολογία καταχώρησης.</b> Συμμόρφωση του Αναδόχου με την παρακάτω διαδικασία καταχώρησης:			
3.2.1	Κάθε έγγραφο θα καταχωρείται εις διπλούν, <b><u>από δύο διαφορετικούς καταχωρητές.</u></b>	<b>ΝΑΙ</b>		
3.2.2	Με την ολοκλήρωση και της Β' καταχώρησης θα γίνεται, μέσω εφαρμογής ελέγχου ορθότητας καταχωρήσεων, αυτόματη αντιπαραβολή των δύο καταχωρήσεων και θα επισημαίνονται αυτοματοποιημένα από την εφαρμογή τυχόν διαφορές ανάμεσα στην Α' και στην Β' καταχώρηση.	<b>ΝΑΙ</b>		
3.2.3	Για την διόρθωση των λαθών/διαφορών, <b><u>Καταχωρητές Γ' καταχώρησης</u></b> θα προβαίνουν στις απαραίτητες διορθώσεις σε κάθε έγγραφο που έχει επισημανθεί, με στόχο την εξάλειψη όλων των διαφορών που εντοπίστηκαν ανάμεσα στην Α' και Β' Καταχώρηση.	<b>ΝΑΙ</b>		
3.2.4	Η υποστήριξη των Καταχωρητών Α' καταχώρησης θα γίνεται από τον / τους Επιβλέποντες Α' καταχώρησης (Α' Supervisors), ενώ η υποστήριξη των Καταχωρητών Β' καταχώρησης θα γίνεται από τον / τους Επιβλέποντες Β' καταχώρησης (Β' Supervisors).	<b>ΝΑΙ</b>		
3.3	<b>Δειγματοληπτικός Έλεγχος Καταχωρημένων Στοιχείων</b>			
3.3.1	Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι των καταχωρημένων εγγράφων θα γίνονται σε παρτίδες των <b><u>είκοσι πέντε χιλιάδων (25.000)</u></b> έως <b><u>τριάντα πέντε χιλιάδων (35.000) σελίδων</u></b> η κάθε	<b>ΝΑΙ</b>		
3.3.2	Καθ' όλη τη διάρκεια των δειγματοληπτικών ελέγχων, αρμόδια στελέχη του Αναδόχου θα συνδράμουν υποστηρικτικά, ώστε η ολοκλήρωσή των ελέγχων να γίνεται το συντομότερο δυνατό.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.3.3	<p>Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι των καταχωρημένων εγγράφων</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να ικανοποιούν : <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Επίπεδο Εμπιστοσύνης <b>99,96% σε επίπεδο πεδίου</b></li> <li>b. Γενικό Επίπεδο Ελέγχου (General inspection Level) Μ <b>τύπου II</b>.</li> </ul> </li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
3.3.4	<p>Σε περίπτωση που ο αριθμός των λαθών για μία συγκεκριμένη παρτίδα υπερβαίνει το αποδεκτό όριο, το οποίο ορίζεται από τη μεθοδολογία δειγματοληπτικού ελέγχου που θα εφαρμοστεί, τότε θα πρέπει να πραγματοποιηθούν από τον Ανάδοχο οι παρακάτω ενέργειες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Ο Ανάδοχος υποχρεούται για έλεγχο του συνόλου των καταχωρηθέντων στοιχείων της παρτίδας</u></b> και εφόσον εντοπιστούν έγγραφα με λάθη, για διόρθωση των λαθών.</li> <li>• Αρμόδια ομάδα δειγματοληπτικού ελέγχου της Αναθέτουσας Αρχής του Κυρίου του Έργου και Φορέα Λειτουργίας του Έργου θα πραγματοποιήσει νέο δειγματοληπτικό έλεγχο. Εφόσον ο αριθμός των λαθών που διαπιστωθούν από τον νέο δειγματοληπτικό έλεγχο, για τη συγκεκριμένη παρτίδα, υπερβαίνει εκ νέου το αποδεκτό όριο, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται για εκ νέου καταχώρηση του συνόλου των στοιχείων της παρτίδας. Στην περίπτωση αυτή θα πραγματοποιηθεί νέος δειγματοληπτικός έλεγχος.</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
3.3.5	<p>Σε περίπτωση που διαπιστωθούν λιγότερα λάθη από τον αριθμό λαθών που ορίζει το Επίπεδο Εμπιστοσύνης, ο Ανάδοχος υποχρεούται απλά να διορθώσει τα λάθη που εντοπίστηκαν. Με την προϋπόθεση της διόρθωσης θα παραλαμβάνεται η σχετική παρτίδα.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
3.4	<b>Απαιτήσεις για την ασφάλεια των δεδομένων κατά την καταχώρηση</b>			
	Όσον αφορά στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές (στο σύνολό τους) των θέσεων εργασίας των καταχωρητών :			
3.4.1	Δεν θα επιτρέπουν την πρόσβαση σε τοπικές συσκευές αποθήκευσης δεδομένων (memory sticks,	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	backup drives, κ.ά.) ή την μεταφορά δεδομένων μέσω άλλης τεχνολογίας μεταφοράς δεδομένων (Υπέρυθρες ακτίνες, Bluetooth, κ.ά.) πέραν του τοπικού δικτύου που θα εγκατασταθεί.			
3.4.2	Δεν θα πρέπει να έχουν ενεργοποιημένη τη δυνατότητα σύνδεσης στο Internet.	ΝΑΙ		
3.4.3	Η εφαρμογή καταχώρησης θα πρέπει να διασφαλίζει ότι δε θα υπάρξει διαρροή προσωπικών δεδομένων κατά την πληκτρολόγηση και τον έλεγχο των δεδομένων από τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
3.5	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα εξής:			
3.5.1	<u>Περιγραφή των εγκαταστάσεων, του εξοπλισμού και του λογισμικού που προτίθεται να χρησιμοποιήσει, διασφαλίζοντας την ασφάλεια των δεδομένων και την υλοποίηση του έργου εντός χρονοδιαγράμματος και με την προδιαγραφόμενη ποιότητα και διαδικασία.</u>	ΝΑΙ		
3.5.2	<u>Σχέδιο Ποιοτικού &amp; Ποσοτικού Ελέγχου &amp; δειγματοληπτικού Ελέγχου Καταχώρησης στοιχείων εγγράφων</u> , στο οποίο: <ul style="list-style-type: none"> <li>• θα εξειδικεύσει / επεκτείνει τους ρόλους και τη διαδικασία καταχώρησης εγγράφων που αναφέρονται στην Παρ. 2.1.1.2.2 Απαιτήσεις Διασφάλισης Ποιότητας Καταχωρήσεων του Παραρτήματος Ι.</li> <li>• θα περιγράφεται η μεθοδολογία και ειδικότερα οι διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου που θα εφαρμόσει ώστε τα τελικά προϊόντα να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου</li> <li>• θα περιγράφεται το διάγραμμα ροής της διαδικασίας καταχώρησης όπου θα είναι εμφανή τα σημεία όπου θα εφαρμοσθεί η προδιαγραφόμενη διαδικασία διασφάλισης ποιότητας.</li> </ul>	ΝΑΙ		

#### Λειτουργικές Προδιαγραφές Εφαρμογών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
4.1	Λειτουργικές Προδιαγραφές Εφαρμογής/ υποσυστήματος			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>καταχώρησης Εγγράφων και διασφάλισης ποιότητας</b>			
<b>4.1.1</b>	Δυνατότητα Α', Β' και κατά περίπτωση Γ' καταχώρησης στοιχείων εγγράφων καθώς ανά κατηγορία Βιβλίων – Ομάδων Εγγράφων.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.1.2</b>	Δυνατότητα αυτόματης αντιπαραβολής της Α' και Β' καταχώρησης του ίδιου εγγράφου.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.1.3</b>	Σε περιπτώσεις λαθών κατά την αντιπαραβολή των καταχωρήσεων, αυτόματη ενημέρωση σχετικά με τα πεδία στα οποία υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ των δύο καταχωρήσεων.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.2</b>	<b>Λειτουργικές Προδιαγραφές Εφαρμογής υποστήριξης δειγματοληπτικών ελέγχων.</b>  Η εφαρμογή θα έχει κατ' ελάχιστον τις εξής δυνατότητες:			
<b>4.2.1</b>	Δυνατότητα αυτοματοποιημένου και μη αυτοματοποιημένου προσδιορισμού τυχαίου δείγματος εγγράφων ελέγχου καταχωρήσεων, με εκτέλεση κατάλληλης λειτουργίας, ώστε να πραγματοποιηθούν οι απαραίτητοι δειγματοληπτικοί έλεγχοι.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.3</b>	<b>Λειτουργικές Προδιαγραφές Εφαρμογής/ υποσυστήματος παρακολούθησης πορείας σαρώσεων &amp; καταχωρήσεων</b>			
	Η Εφαρμογή θα παρακολουθεί κατ' ελάχιστον τα εξής στοιχεία:			
<b>4.3.1</b>	Στοιχεία χρήστη (ονοματεπώνυμο, ρόλος κλπ).	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.3.2</b>	Είδος εργασίας (σάρωση, τεκμηρίωση σαρωμένων εγγράφων, αποστολή σαρωμένων εγγράφων στα	<b>ΝΑΙ</b>		

<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	Κέντρα Καταχώρησης, Α' / Β' / Γ' Καταχώρηση κλπ).			
<b>4.3.3</b>	Ομάδες Εγγράφων - Βιβλία, τα οποία έχει χρεωθεί ένας Καταχωρητής, συμπεριλαμβανομένου του Τύπου Βιβλίου.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.3.4</b>	Ημερομηνία και ώρα Χρέωσης Βιβλίου ή Εγγράφου.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.3.5</b>	Ημερομηνία και ώρα ολοκλήρωσης σάρωσης και τεκμηρίωσης.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.3.6</b>	Ημερομηνία και ώρα έναρξης και ολοκλήρωσης καταχώρησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.3.7</b>	Λοιπά στοιχεία προόδου / κατάστασης καταχώρησης (έλεγχος Α' και Β' καταχώρησης, δειγματοληπτικός έλεγχος σάρωσης ή και καταχώρησης).	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4</b>	Η εφαρμογή θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τις παρακάτω αναφορές:			
<b>4.4.1</b>	Αναφορά προόδου σάρωσης Εγγράφων.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.2</b>	Αναφορά παραγωγικότητας ως προς τις σαρώσεις (ημερήσια, μηνιαία κλπ παραγωγή).	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.3</b>	Αναφορά εργασιών που πραγματοποιήθηκαν σε μια χρονική περίοδο, ταξινομημένες ανά χρήστη, ημερομηνία κλπ.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.4</b>	Αναφορά εργασιών που χρεώθηκαν σε καταχωρητή ή άλλο χρήστη.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.5</b>	Αναφορά προόδου εργασιών που αφορούν σε χρεωμένα βιβλία, έτσι ώστε να είναι ανά πάσα στιγμή γνωστό σε ποια φάση ψηφιοποίησης βρίσκεται το Βιβλίο ή το Έγγραφο, ποιες εργασίες είναι ολοκληρωμένες ή σε εκκρεμότητα κλπ.	<b>ΝΑΙ</b>		

<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
<b>4.4.6</b>	Αναφορά παραγωγικότητας ως προς τις καταχωρήσεις (π.χ μέσος όρος ηλεκτρολογημένων χαρακτήρων) και του ποσοστού λαθών κατά την καταχώρηση, εντός χρονικού διαστήματος (ημερησίως, μηνιαίως κλπ), συνολικά για την Ομάδα καταχώρησης και ανά καταχωρητή.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.7</b>	Αναφορά αποτελεσμάτων του ελέγχου Α' & Β' Καταχώρησης (ημερήσια, εβδομαδιαία κλπ.).	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.8</b>	Συγκεντρωτική αναφορά διορθώσεων, ως αποτέλεσμα του ελέγχου Α' και Β' καταχώρησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.9</b>	Εκτύπωση πακέτου Εγγράφων που δεν ελέγχθηκε δειγματοληπτικά ή που ολοκληρώθηκε, με ή χωρίς επιτυχία, ο δειγματοληπτικός έλεγχος σάρωσης ή και καταχώρησης	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.10</b>	Εκτύπωση του ποσοστού των καταχωρημένων Εγγράφων (ανά τύπο, έτος και συνολικά) που είναι σε φάση ελέγχου ή είναι οριστικοποιημένες.	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>4.4.12</b>	Εφαρμογή Διαχείρισης Διαδικασιών, Εγγράφων και Αρχείων	<b>ΝΑΙ</b>		

<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
5.1	Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα για τη γνώση και την κατανόηση του αντικειμένου και των απαιτήσεων της υλοποίησης της σύμβασης (Ανάλυση υφισταμένου αρχείου /Μεθοδολογία τεκμηρίωσης και επεξεργασίας /Μεθοδολογία καταχώρισης), συνοδευόμενη από βεβαίωση – εκδίδεται από το Τμήμα Γραμματείας	<b>ΝΑΙ</b>		

**ΥΠΟΕΡΓΟ 2****Απαιτήσεις Ψηφιακής πλατφόρμας**

<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
1.	Διάθεση Software As A Service. Άδεια ψηφιακής κλινικής με διάρκεια 18 μήνες και δυνατότητα κάλυψης 20 χρηστών	NAI		
2.	Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν τη διάθεση του συνόλου των υπηρεσιών του συστήματος μέσω Internet	NAI		
3.	Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης δε θα πρέπει να θέτουν περιορισμούς σχετικά με τον όγκο των δεδομένων που θα αποθηκευτούν	NAI		
4.	Να υποστηρίζεται το μοντέλο ασφάλειας των ρόλων του συστήματος (role-based security model), υποστήριξη διαφορετικών ρόλων χρηστών ώστε να παρέχει τη δυνατότητα ορισμού και διαχείρισης των δικαιωμάτων των χρηστών στις οντότητες του συστήματος	NAI		
5.	Διασύνδεση διαφορετικών ειδικοτήτων χρηστών μέσω της πλατφόρμας	NAI		
6.	Μηχανισμός ελέγχου εξουσιοδοτημένης πρόσβασης που εφαρμόζει τα εξής: Επιβολή δημιουργίας ισχυρών κωδικών πρόσβασης 2-step registration: δημιουργία – εγγραφή χρήστη με χρήση extra pin Κλείδωμα πρόσβασης στην εφαρμογή μετά από 5 άκυρες προσπάθειες	NAI		
7.	Αυτόματη διαδικασία ενεργοποίησης λογαριασμού νέου χρήστη μέσω email	NAI		
8.	Μηχανισμός κρυπτογράφησης & πιστοποίησης χρηστών	NAI		
9.	Κρυπτογράφηση προσωπικών δεδομένων κατά την αποστολή με	NAI		

	μήκος κλειδιού 4096-bit αλγορίθμου 256-bit και πρωτοκόλλου TLS και αντιγράφων ασφαλείας μέσω της μεθόδου Transparent Data Encryption			
<b>10.</b>	Πρόσβαση μέσω πρωτοκόλλου ασφαλούς σύνδεσης https (με SSL certificate, 256 bit encryption)	NAI		
<b>11.</b>	Πρωτόκολλο ασφαλείας και ψηφιακών πιστοποιητικών TLS	NAI		
<b>12.</b>	Κρυπτογράφηση προσωπικών δεδομένων και αντιγράφων ασφαλείας μέσω της μεθόδου Transparent Data Encryption	NAI		
<b>13.</b>	Η ανταλλαγή των δεδομένων μεταξύ server – client γίνεται με χρήση JSON Web Token που βασίζεται στο πρότυπο RFC 7519	NAI		
<b>14.</b>	Υποστήριξη διαθεσιμότητας (availability) ώστε τα δεδομένα να είναι διαθέσιμα 24/7	NAI		
<b>15.</b>	Έλεγχος ενεργής σύνδεσης, ώστε εάν μετά την σύνδεση στην εφαρμογή παρέλθει συγκεκριμένος χρόνος αδράνειας χωρίς να εκτελεστεί οποιαδήποτε ενέργεια του χρήστη, τότε η σύνδεση πρέπει να διακόπτεται αυτόματα.	NAI		
<b>16.</b>	Καθημερινά backup όλου του συστήματος τα οποία αποθηκεύονται σε διαφορετικό φυσικό χώρο από ότι εκτελείται η εφαρμογή	NAI		
<b>17.</b>	Εργαλείο υποστήριξης ανωνυμοποιημένης καταγραφής και ιχνηλάτησης προειδοποιήσεων και λαθών	NAI		
<b>18.</b>	Τα διάφορα στοιχεία της ψηφιακής πλατφόρμας πρέπει να φιλοξενούνται σε διαφορετικά ιδιωτικά δίκτυα και περαιτέρω ασφάλεια	NAI		
<b>19.</b>	Χρήση τοίχου ασφαλείας pfSense	NAI		
<b>20.</b>	Καθημερινές δοκιμές ευπάθειας που παράγουν σάρωση, ανάλυση και προτάσεις επίλυσης πιθανών προβλημάτων.	NAI		

21.	Ευκολία διαχείρισης	NAI		
22.	Εύχρηστο γραφικό Περιβάλλον με απλό μενού λειτουργιών στα ελληνικά/αγγλικά	NAI		
23.	Αρθρωτή αρχιτεκτονική	NAI		
24.	Υψηλή διαθεσιμότητα	NAI		
25.	Υψηλή ασφάλεια	NAI		
26.	Υποστήριξη αναζήτησης καταχωρημένων χρηστών	NAI		
27.	Διαχείριση ραντεβού	NAI		
28.	Διαχείριση ερωτηματολογίων	NAI		
29.	Προβολή των εξετάσεων που καταγράφονται από ιατρικά όργανα μέτρησης	NAI		
30.	Προβολή ώρας καταγραφής της εξέτασης	NAI		
31.	Προβολή του ιστορικού των εξετάσεων με τη μορφή γραφικών παραστάσεων	NAI		
32.	Προβολή ορίων ανά μέτρηση	NAI		
33.	Προβολή δημογραφικών δεδομένων	NAI		
34.	Προβολή της κατάστασης υγείας κατά ασθενή (ατομικό αναμνηστικό)	NAI		
35.	Προβολή ερωτηματολογίων συμπτωμάτων με δυνατότητα καταχώρησης απαντήσεων που θα συμπληρώνονται και από τον εξυπηρετούμενο (ασθενή)	NAI		
36.	Προβολή εργαστηριακών εξετάσεων όπως Αιματολογικές Εξετάσεις, Βιοχημικές Εξετάσεις, Ούρων, Ορμονολογικές, Καρκινικοί δείκτες, Απεικονιστικές	NAI		
37.	Δυνατότητα επικοινωνίας με ασθενή με χρήση βίντεο & ήχου (τηλεσυνεδρία)	NAI		
38.	Κατά την διάρκεια της τηλεσυνεδρίας να υπάρχει δυνατότητα διαμοιρασμού αρχείων και chat	NAI		
39.	Δυνατότητα διαμόρφωσης συνεργατικού περιβάλλοντος ιατρικού και παραϊατρικού προσωπικού, για ανταλλαγή μηνυμάτων	NAI		

40.	Λήψη των ιατρικών δεδομένων από απομακρυσμένα σημεία που χρησιμοποιούν την εφαρμογή τηλεμετρίας ασθενούς	NAI		
41.	Όλες οι διαγνώσεις θα είναι κωδικοποιημένες με βάση το ICD-10, 10η Αναθεώρηση του ΠΟΥ	NAI		
42.	Διασύνδεση με το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης της ΗΔΙΚΑ για καταχώρηση συνταγής φαρμάκου, παραπεμπτικού με υποστήριξη άυλης συνταγογράφησης.	NAI		
43.	Δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων SMS	NAI		
44.	Δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων what's app	NAI		
45.	Εκτυπώσεις/αναφορές	NAI		
46.	Δυνατότητα αποστολής ειδοποιήσεων σε περίπτωση σημαντικής απόκλισης ή επιδείνωσης ιατρικών μετρήσεων	NAI		
47.	Δημιουργία και επικαιροποίηση πλάνου θεραπείας	NAI		
48.	Δυνατότητα ενσωμάτωσης αλγορίθμων	NAI		
49.	Μήνυμα επιβεβαίωσης σε περίπτωση επεξεργασίας καταχώρισης βασικών πληροφοριών για αποτροπή λαθών	NAI		
50.	Συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 301 549 και σύμφωνα με τα πρότυπα Web Content Accessibility Guidelines 2.1 & W3C	NAI		
51.	Ενημέρωση του χρήστη αναφορικά με την πολιτική προστασίας των δεδομένων του (GDPR) κατά την πρώτη σύνδεση στο cloud	NAI		
52.	Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας πρέπει να εξασφαλίζουν συμμόρφωση ως προς την οδηγία προστασίας προσωπικών δεδομένων GDPR 2016/679	NAI		
53.	Πιστοποίηση βάσει κανονισμού MDR 745/2017	NAI		

54.	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 9001:2015	ΝΑΙ		
55.	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 13485:2016	ΝΑΙ		
56.	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 14001:2015	ΝΑΙ		
57.	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 37001:2017	ΝΑΙ		
58.	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 27001:2022	ΝΑΙ		
59.	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 27701:2019	ΝΑΙ		
60.	Βεβαίωση κατασκευαστή για διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων	ΝΑΙ		

#### Εφαρμογή για κινητές συσκευές

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν τη διάθεση του συνόλου των υπηρεσιών του συστήματος μέσω Internet. Οι άδειες θα πρέπει να έχουν διάρκεια 18 μήνες και δυνατότητα κάλυψης 150 σετ συσκευών	ΝΑΙ		
2.	Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης δε θα πρέπει να θέτουν περιορισμούς σχετικά με τον όγκο των δεδομένων που θα αποθηκευθούν	ΝΑΙ		
3.	Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας πρέπει να εξασφαλίζουν συμμόρφωση ως προς την οδηγία προστασίας προσωπικών δεδομένων GDPR2016/679	ΝΑΙ		
4.	Μηχανισμός κρυπτογράφησης & πιστοποίησης χρηστών	ΝΑΙ		
5.	Μηχανισμός ελέγχου εξουσιοδοτημένης πρόσβασης που εφαρμόζει τα εξής: Επιβολή δημιουργίας ισχυρών κωδικών πρόσβασης 2-step registration: δημιουργία – εγγραφή χρήστη με χρήση extra pin	ΝΑΙ		

	Κλείδωμα πρόσβασης στην εφαρμογή μετά από 5 άκυρες προσπάθειες			
<b>6.</b>	Διασύνδεση στην εφαρμογή με χρήση username και password	NAI		
<b>7.</b>	Εύχρηστο Γραφικό Περιβάλλον στην Ελληνική/Αγγλική Γλώσσα	NAI		
<b>8.</b>	Απλό μενού λειτουργιών στα ελληνικά/αγγλικά	NAI		
<b>9.</b>	Συμβατότητα με περιβάλλον λειτουργικού συστήματος Android, Έκδοση android $\geq 12.0$ και συστήματος iOS έκδοση iOS $\geq 13.0$	NAI		
<b>10.</b>	Εμφάνιση ειδοποιήσεων	NAI		
<b>11.</b>	Ενημέρωση του χρήστη αναφορικά με την πολιτική προστασίας των δεδομένων του (GDPR) κατά την είσοδο στην εφαρμογή	NAI		
<b>12.</b>	Διασύνδεση του λογισμικού με ασύρματο εξοπλισμό για την καταχώρηση των εξής παραμέτρων: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Σπιρομέτρηση</li> <li>- Οξυμετρία</li> </ul>	NAI		
<b>13.</b>	Δυνατότητα καταχώρησης χειροκίνητα των εξής παραμέτρων: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Θερμοκρασία</li> <li>- Οξυμετρία</li> <li>- Αρτηριακή πίεση</li> <li>- Γλυκόζη</li> <li>- Χοληστερόλη</li> <li>- Τριγλυκερίδια</li> </ul>	NAI		
<b>14.</b>	Δυνατότητα προβολής των τοπικά αποθηκευμένων εξετάσεων σε μορφή ιστορικού	NAI		
<b>15.</b>	Δυνατότητα λήψης συμβουλής από τον ιατρό	NAI		
<b>16.</b>	Καταχώρηση Δημογραφικών Δεδομένων	NAI		
<b>17.</b>	Καταχώρηση εργαστηριακών εξετάσεων όπως Αιματολογικές Εξετάσεις, Βιοχημικές Εξετάσεις, Ούρων, Ορμονολογικές, Καρκινικοί δείκτες, Απεικονιστικές	NAI		

<b>18.</b>	Δυνατότητα συμπλήρωσης ερωτηματολογίων που θα καθορίζεται από την cloud πλατφόρμα από εξουσιοδοτημένο προσωπικό και θα συμπληρώνονται μέσω του ειδικού λογισμικού	NAI		
<b>19.</b>	Δυνατότητα συγχρονισμού στο cloud, όπου έχουν πρόσβαση διαφορετικές ειδικότητες ιατρών	NAI		
<b>20.</b>	Προβολή ιστορικού εξετάσεων με την μορφή γραφικών παραστάσεων	NAI		
<b>21.</b>	Προβολή συνταγών εξυπηρετούμενο αυτόματα μέσω διασύνδεσης με το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης της ΗΔΙΚΑ	NAI		
<b>22.</b>	Δυνατότητα επικοινωνίας με προκαθορισμένους χρήστες με χρήση βίντεο / ήχο (τηλεσυνεδρία)	NAI		
<b>23.</b>	Κατά την διάρκεια της τηλεσυνεδρίας να υπάρχει δυνατότητα διαμοιρασμού αρχείων και Chat	NAI		
<b>24.</b>	Πιστοποίηση βάσει κανονισμού MDR 745/2017	NAI		
<b>25.</b>	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 9001:2015	NAI		
<b>26.</b>	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 13485:2016	NAI		
<b>27.</b>	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 14001:2015	NAI		
<b>28.</b>	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 37001:2017	NAI		
<b>29.</b>	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 27001:2022	NAI		
<b>30.</b>	Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 27701:2019	NAI		
<b>31.</b>	Βεβαίωση κατασκευαστή για διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων	NAI		
<b>32.</b>	Συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 301 549 και σύμφωνα με τα πρότυπα Web Content Accessibility Guidelines 2.1 & W3C	NAI		

### Φορετές συσκευές – smartwatch

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Κατασκευαστής / Μοντέλο	ΝΑΙ Να αναφερθεί		
2.	Αριθμός μονάδων	150		
3.	Εύχρηστο	ΝΑΙ		
4.	Μικρό και ελαφρύ	ΝΑΙ Να αναφερθούν διαστάσεις		
5.	RAM επεξεργαστή 2GB	ΝΑΙ		
6.	Μνήμη: 16GB εσωτερική αποθήκευση	ΝΑΙ		
7.	Αισθητήρες καρδιακού παλμού, BIA, ECG, υπέρυθρης θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
8.	Δυνατότητα καταγραφής δεδομένων ύπνου	ΝΑΙ		
9.	Συνδεσιμότητα LTE, Bluetooth 5.3, Wi-Fi, NFC	ΝΑΙ		
10.	Ανθεκτικότητα στο νερό και στη σκόνη	ΝΑΙ		
11.	Πιστοποίηση IP68	ΝΑΙ		
12.	Πιστοποίηση 5ATM	ΝΑΙ		
13.	Ειδικές λειτουργίες: • Σύστημα SOS έκτακτης ανάγκης	ΝΑΙ		
14.	Γρήγορη φόρτιση	ΝΑΙ		
15.	Ασύρματη φόρτιση έως 25W	ΝΑΙ		
16.	Σήμανση CE	ΝΑΙ		
17.	Ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 9001:2015	ΝΑΙ		

### Σπιρόμετρο

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Κατασκευαστής / Μοντέλο	ΝΑΙ Να αναφερθεί		
2.	Αριθμός μονάδων	150		
3.	Να είναι εύχρηστη	ΝΑΙ		
4.	Μικρή και ελαφριά, βάρος μικρότερο από 61g (συμπεριλαμβανομένων των μπαταριών)	ΝΑΙ Να αναφερθούν διαστάσεις και βάρος		
5.	Τεχνολογία Bluetooth® για ασύρματη σύνδεση	ΝΑΙ		

6.	Να λειτουργεί σε θερμοκρασία από 5°C έως 40°C	NAI		
7.	Να λειτουργεί σε συνθήκες υγρασίας από 15% έως 93% RH	NAI		
8.	Μέτρηση ροής Έως 16 L/s με ακρίβεια ±5.0%	NAI		
9.	Μέτρηση όγκου Έως 10 L με ακρίβεια ±2.5%	NAI		
10.	Να διαθέτει εύρος τιμών για κορεσμό οξυγόνου 70% - 100%	NAI		
11.	Να διαθέτει εύρος τιμών για παλμούς καρδιάς 30-200 BPM	NAI		
12.	Παράμετροι μέτρησης: FEV1, PEF, FVC, FEV6, FEV1/FVC, SpO2, BPM	NAI		
13.	Τύπος μπαταρίας αλκαλικές AAA	NAI		
14.	Σήμανση CE	NAI		
15.	Ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 9001:2015	NAI		
16.	Ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 13485:2016	NAI		

### ΥΠΟΕΡΓΟ 3

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ψηφιακό σύστημα πολλαπλών ρόλων ( <b>Multi-tenant System</b> ) για την απομακρυσμένη και διεπιστημονική παρακολούθηση και εξατομικευμένη διαχείριση της θεραπείας/υγείας των χρόνιων ασθενών με νεοπλασματικές ασθένειες, με βάση το υπολογιστικό νέφος, αποτελούμενο από τις κάτωθι τεχνολογίες:	NAI		
2.	Δυνατότητα δημιουργίας υποσυστημάτων (Κλινικές) με το ίδιο user interface, ως τμήματα του ίδιου ψηφιακού συστήματος (Tenant/Νοσοκομείο) με μεταξύ τους διασύνδεση.	NAI		
3.	Δικτυακή εφαρμογή ( <b>web application</b> ), responsive σε συσκευές κινητού τηλεφώνου και tablets, για χρήση από επαγγελματίες υγείας και ασθενείς/φροντιστές, ο καθένας με τα προσωπικά του διαπιστευτήρια εγγραφής στην ψηφιακή πλατφόρμα.	NAI		
4.	Εφαρμογή έξυπνου κινητού για χρήση από ασθενείς, λειτουργική σε σύστημα iOS & Android ( <b>mobile application I</b> )	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
5.	Εφαρμογή έξυπνου κινητού για χρήση από φροντιστές ασθενών, λειτουργική σε σύστημα iOS & Android ( <b>mobile application II</b> )	ΝΑΙ		
6.	Ψηφιακό εργαλείο δημιουργίας και επεξεργασίας, με γραφιστικά εργαλεία, κλινικών πλάνων παρακολούθησης και αυτο-διαχείρισης ασθενών, με βάση τη δημιουργία αλγοριθμικών κανόνων, σύμφωνα με την εκάστοτε επιθυμία των ιατρών, ενσωματωμένο στη δικτυακή εφαρμογή (web application) των επαγγελματιών υγείας ( <b>Graphical Clinical Algorithms Editor -G.C.A.E</b> )	ΝΑΙ		
7.	Εικονικός βοηθός εκτέλεσης των κλινικών αλγοριθμικών πλάνων στην εφαρμογή κινητού του ασθενούς ( <b>Virtual Assistant</b> ), διασυνδεδεμένος με τη δικτυακή εφαρμογή (web application), την εφαρμογή έξυπνων κινητών (Mobile applications I & II) και τον G.C.A.E, που αναφέρονται στα A1 (2,3,4,5)	ΝΑΙ		
8.	Διαδικτυακό κανάλι/μέθοδος ασφαλούς επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφορίας μεταξύ web & mobile app & G.C.A.E & Virtual Assistant	ΝΑΙ		
9.	Μηχανή συντονισμού αλληλεπίδρασης και αυτοματισμών των A1 (1,2,3,4,5,6,7) ενοτήτων περιγραφής του συστήματος. ( <b>Automation interaction engine</b> )	ΝΑΙ		
10.	Διασύνδεση συστήματος με την πλατφόρμα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης της <b>ΗΔΙΚΑ (API ιατρών)</b> και ενσωμάτωση παρεχόμενης πληροφορίας ανά ασθενή.	ΝΑΙ		
11.	Διαδικασία διαθέσιμη στον ασθενή, μέσω του λογαριασμού του στο web ή το mobile application του, για τη διασύνδεση του ατομικού ηλεκτρονικού φακέλου υγείας του που δημιουργείται στο σύστημα, με φορητές συσκευές μέτρησης φυσιολογικών και άλλων παραμέτρων (wearables) επιλογής του συστήματος. (τουλάχιστον μια επιλογή συσκευής, που φέρει απαραίτητα το ενδεδειγμένο από το σκοπό λειτουργίας του, CE Mark κατά MDR ή/και MDD)_ Η σχετική τεκμηρίωση μπορεί να επαληθευτεί με επιβεβαιωτικό σημείωμα εκδιδόμενο από τον Φορέα Πιστοποίησης του CE, και μέχρι το περιθώριο συμμόρφωσης (μεταβατική περίοδος) για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα με πιστοποιητικό MDD/AIMDD που είχαν	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	εκδοθεί πριν από τις 26 Μαΐου 2021, ήτοι έως την 31-12-2028			
12.	Διαδικασία υβριδικής εισαγωγής μετρήσεων φυσιολογικών παραμέτρων από το χρήστη (ασθενής-φροντιστής), χειροκίνητα, είτε με τη χρήση διασυνδεδεμένης συσκευής (wearables)	ΝΑΙ		
13.	Διαδικασία αυθεντικοποίησης χρηστών, κατά την εγγραφή τους στο σύστημα, με την βέλτιστη διαδικασία.	ΝΑΙ		
14.	Ενοποιημένη πληροφορία στον ατομικό ηλεκτρονικό φάκελο υγείας του συστήματος, για τους ασθενείς που έχουν εγγραφεί στο ηλεκτρονικό σύστημα από περισσότερους του ενός tenants /νοσοκομεία, που πιθανόν να χρησιμοποιούν το ίδιο σύστημα, και ο ατομικός φάκελος των οποίων να είναι προσβάσιμος και από άλλες κλινικές του ίδιου ή διαφορετικού tenant/νοσοκομείου του συνολικού multi-tenant συστήματος	ΝΑΙ		
15.	Ίδια διαπιστευτήρια σύνδεσης των ασθενών στο σύστημα, σε περίπτωση παρακολούθησης του ασθενή από περισσότερους του ενός tenants/νοσοκομεία ή και κλινικές του ίδιου ή διαφορετικών tenants/νοσοκομείων, που χρησιμοποιούν το σύστημα.	ΝΑΙ		

#### **ΡΟΛΟΙ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (MULTITENANT SYSTEM ROLES-ACCOUNTS)**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	<b>System Administrator:</b> Διαχείριση του συνολικού συστήματος, δημιουργία χρηστών του συστήματος ίδιου ή κατώτερου ρόλου, διαχείριση υποσυστημάτων (tenants) διαχείριση εκπαιδευτικού υλικού, κλινικών αλγορίθμων και ερωτηματολογίων παρακολούθησης ασθενών. Δυνατότητα δημιουργικής δημιουργίας και επεξεργασίας των ρόλων και ειδικοτήτων των επαγγελματιών υγείας του συστήματος	ΝΑΙ		
2.	<b>Tenant Administrator:</b> ίδια χαρακτηριστικά με εκείνα του System Administrator, με τη διαφορά ότι είναι διαχειριστής του υποσυστήματος (Tenant) και όχι ολόκληρου του συστήματος. Δυνατότητα δημιουργίας ψηφιακών κλινικών του συστήματος με το ίδιο user interface.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.	<b>Clinic Administrator:</b> Διαχείριση ψηφιακής κλινικής και χρηστών αυτής, δημιουργία διεπιστημονικής ομάδας και ανάθεση ρόλων στους επαγγελματίες υγείας της κλινικής.	ΝΑΙ		
4.	<b>Επαγγελματίας Υγείας:</b> Διαχείριση ασθενών κλινικής με ανάθεση πλάνου παρακολούθησης και υποστήριξης/θεραπείας ασθενών. Συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας. Αποστολή προσκλήσεων σε ασθενείς, για την εγγραφή τους στο σύστημα. Κάθε επαγγελματίας υγείας να έχει το ρόλο του στο σύστημα, καθώς και την ειδικότητά του.	ΝΑΙ		
5.	<b>Ασθενής:</b> Αποκτά τον προσωπικό ηλεκτρονικό φάκελο υγείας κατόπιν πρόσκλησης και εγγραφής του στο σύστημα. Διαθέτει τα δικά του διαπιστευτήρια σύνδεσης στον προσωπικό του λογαριασμό.	ΝΑΙ		
6.	<b>Φροντιστής Υγείας:</b> προσκαλείται από τον ασθενή για να δημιουργήσει το δικό του λογαριασμό στο σύστημα, ο οποίος είναι καθρέπτης του ασθενούς που τον προσκάλεσε να τον φροντίζει	ΝΑΙ		

## ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

### ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΝΕΦΟΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
1.	Γλώσσα προγραμματισμού Angular for the U.I (User Interface) του web application του συστήματος	ΝΑΙ		
2.	Γλώσσα προγραμματισμού .Net core 6 και άνω για τα backend/REST API	ΝΑΙ		
3.	Βάση δεδομένων: Προτιμητέα MySQL Azure <ul style="list-style-type: none"> <li>Flexible Azure MySQL 8.0.32</li> </ul>	ΝΑΙ		
4.	Συμβατό με λειτουργικό σύστημα Windows	ΝΑΙ		
5.	Εγκατάσταση στο υπολογιστικό νέφος, κατά προτίμηση της Microsoft Azure	ΝΑΙ		
6.	Cloud Service/Computing,	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Κατά προτίμηση Azure Microsoft			
7.	1x Web/Application server (MS IIS) with equivalent resources for hosting the Web app.	NAI		
8.	1x Database server (MySQL) with equivalent resources for hosting the Flexible Azure MySQL database	NAI		
9.	Mobile apps development, συμβατά με λειτουργικό σύστημα iOS & Android	NAI		
	<b>Χαρακτηριστικά Ασφαλείας</b>			
10.	Το Λογισμικό να υποστηρίζει εγγενώς, λειτουργίες κρυπτογράφησης / αποκρυπτογράφησης των ευαίσθητων δεδομένων (Στοιχεία ασθενών, διαγνώσεις) που θα αποθηκεύονται στη Βάση Δεδομένων	NAI		
11.	Το λογισμικό να λειτουργεί σε περιβάλλον στο οποίο τηρείται κρυπτογράφηση και προστασία της ακεραιότητας των δεδομένων, όταν αυτά διακινούνται μεταξύ του application server και του database server που να υποστηρίζει ενδεδειγμένα πρότυπα π.χ. SSL.	NAI		
12.	Ασφαλής επικοινωνία μεταξύ cloud-server και web/mobile apps Πρωτόκολλα HTTPS/TLS 1.2	NAI		
13.	Data encryption at rest & in transit (In-build AES-256 encryption)	NAI		
14.	Καμία αποθήκευση ευαίσθητων δεδομένων στη συσκευή του έξυπνου κινητού τηλεφώνου. Τα δεδομένα να μεταβιβάζονται στον χρήστη της εφαρμογής κινητού, on-line, με call του κινητού στον server μέσω πρωτοκόλλου ασφαλούς διασύνδεσης	NAI		
15.	Azure Front Door (includes Azure Web App Firewall, DDoS protection and CDN caching for performance optimization) ή αντίστοιχα άλλου παρόχου υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους	NAI		
16.	Azure DNS ή άλλο αντίστοιχο	NAI		
17.	Azure Defender for increased Web App security protection ή άλλο αντίστοιχο	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
18.	User 2-factor authentication mechanism, με επιλογή ρύθμισης από τον χρήστη της δικτυακής εφαρμογής (web application)	ΝΑΙ		
19.	Idle time auto-disconnect for the web app users	ΝΑΙ		
20.	Quick login pin for the mobile app user	ΝΑΙ		
21.	Detailed activity logs/auditability	ΝΑΙ		
22.	ISO 27001 certified data center (Κατά προτίμηση Azure Cloud )	ΝΑΙ		
	<b>Διαθεσιμότητα Λογισμικού/Υπηρεσίας</b>			
23.	Συνεχής παρακολούθηση λειτουργίας server & βάσης δεδομένων. Αναγνώριση παραβίασης.	ΝΑΙ		
24.	Εγγενής δυνατότητα ON LINE λήψης αντιγράφων ασφαλείας της Βάσης Δεδομένων με υποστήριξη Backup και Restore	ΝΑΙ		
25.	Disaster recovery	ΝΑΙ		
26.	Georedundant storage (GRS) backups, which in turn allow for region-level redundancy with some expected downtime for restoring database backups from another region in case of a region failure.	ΝΑΙ		
27.	West Europe data base	ΝΑΙ		

#### **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

#### **ΚΟΙΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ – ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
1.	Πλήρης πρόσβαση των επαγγελματιών υγείας και των ασθενών, μέσω διεπαφής web και των κοινών web browsers, στην δικτυακή εφαρμογή (web application) του συστήματος, responsive σε mobile συσκευές	ΝΑΙ		
2.	Mobile application ασθενών και φροντιστών υγείας, συμβατό με λειτουργικό σύστημα iOS & Android	ΝΑΙ		
3.	Η μετάδοση δεδομένων μεταξύ του web app και των mobile apps να επιτυγχάνεται μέσω κλήσεων RESTful API και μέσω πρωτοκόλλου ασφαλείας HTTPS / TLS 1.2.	ΝΑΙ		
4.	Ο <b>G.C.A.E</b> να είναι προσβάσιμος μόνον από τους επαγγελματίες υγείας, μέσω του	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	λογαριασμού τους στο web application του συστήματος			
5.	Ο <b>G.C.A.E</b> να παρέχει τη δυνατότητα στους επαγγελματίες υγείας να δημιουργήσουν κλινικά πλάνα παρακολούθησης και υποστήριξης ασθενών, σύμφωνα με τη δική τους ιατρική πρακτική, με χρήση μόνον γραφιστικών εργαλείων, για τη δημιουργία των προσωπικών τους αλγοριθμικών κανόνων, ενώ ο G.C.A.E θα εκτελεί αυτόματη εγγραφή κώδικα και θα κάνει διαθέσιμο τον αλγόριθμο, ως κλινικό πλάνο, στο σύστημα.	ΝΑΙ		
6.	Δυνατότητα δημιουργίας δύο ειδών αλγοριθμικών κλινικών πλάνων: (1) Πλάνα υποστήριξης ασθενών για την αυτό-διαχείριση της πάθησής τους (σενάρια διαχείρισης καταστάσεων, συμβάντων γενικής υγείας (rule-based algorithmic clinical plans) (2) Πλάνα παρακολούθησης ασθενών (Παρακολούθηση συμμόρφωσης ασθενών, follow-up ερωτηματολογίων, μετρήσεων φυσιολογικών παραμέτρων, δραστηριότητας, κ.λπ.)	ΝΑΙ		
7.	Δυνατότητα επεξεργασίας των δημοσιευμένων κλινικών πλάνων από τους επαγγελματίες υγείας/χρήστες του web application του συστήματος και αυτόματη ενημέρωση (update) στην εφαρμογή κινητού των ασθενών.	ΝΑΙ		
8.	Δυνατότητα δημιουργίας ειδοποιήσεων με περιεχόμενο κειμένου ή/και φωτογραφίας, ή/και video link), ενσωματωμένα στα αλγοριθμικά κλινικά πλάνα, διαχωρισμένα, με βάση την σημαντικότητα αυτών σε: (1) Απλές ειδοποιήσεις (2) Κρίσιμες ειδοποιήσεις	ΝΑΙ		
9.	Αποθήκευση και εμφάνιση των απλών ειδοποιήσεων (Notifications) στο φάκελο των αντίστοιχων ασθενών και επιπρόσθετα, των κρίσιμων ειδοποιήσεων, (Critical Decision Alerts) στη home page του web application του συστήματος.	ΝΑΙ		
10.	Ο Graphical Clinical Algorithms Editor ( <b>G.C.A.E</b> ) να διαθέτει προσομοιωτή εφαρμογής κινητού ασθενούς για τη	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	δοκιμαστική εκτέλεση των κλινικών αλγοριθμικών πλάνων, πριν αυτά γίνουν διαθέσιμα στο σύστημα, για αποστολή στην εφαρμογή κινητού του ασθενούς			
11.	Υποστήριξη λειτουργιών drag and drop στο User Interface του Graphical Clinical Algorithms Editor (G.C.A.E)	NAI		
12.	Λειτουργία Compile (Σύνταξη) του αλγοριθμικού κλινικού πλάνου, κατά τη διαδικασία δημιουργίας του, ώστε να επισημαίνονται τυχόν λάθη/παραλείψεις του χρήστη και να εξασφαλίζεται η ομαλή δημιουργία του.	NAI		
13.	Η εφαρμογή κινητού του ασθενούς να υποστηρίζει τη λειτουργία εικονικού βοηθού εκτέλεσης των αλγοριθμικών κλινικών πλάνων, κατ'επίκληση, από τον ίδιο τον ασθενή (εκτέλεση πλάνων αυτοδιαχείρισης) και αυτόματα, στο background της εφαρμογής (εκτέλεση πλάνων παρακολούθησης).	NAI		
14.	Διασύνδεση του συστήματος με την ΗΔΙΚΑ (API Ιατρών) για αυτόματη ενημέρωση των φακέλων των ασθενών στο web app μετά από κάθε συνταγογράφηση ασθενούς, εγγεγραμμένου στο σύστημα.	NAI		
15.	Αυτόματη ειδοποίηση και ενημέρωση του θεραπευτικού πλάνου, στην εφαρμογή κινητού του ασθενούς με κάθε νέα ηλεκτρονική συνταγογράφηση της ΗΔΙΚΑ, αφού προηγουμένως έχει δώσει ο ασθενής συναίνεση, μέσω του συστήματος, για να ενημερώνεται σχετικά.	NAI		
16.	Πρόσβαση των ασθενών στον ατομικό ηλεκτρονικό φάκελο τους, στο web application του συστήματος, με περιορισμένη πρόσβαση στη λειτουργικότητα αυτού, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του κατασκευαστή και των ιατρών. Σύνδεση με τα ίδια διαπιστευτήρια που έχει επιλέξει ο ασθενής κατά την εγγραφή του στο σύστημα.	NAI		
17.	Αυτόματη ανάθεση, από το σύστημα, προληπτικών εξετάσεων ασθενών σύμφωνα με το φύλο, την ηλικία τους και άλλες παραμέτρους κατά επιλογή των ιατρών, χρηστών του συστήματος	NAI		
	<b>Ευκολία Χρήσης (Usability)</b>			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
18.	Το σύστημα και οι εφαρμογές του (Web & Mobile Applications) να υποστηρίζουν πλήρως την πολυγλωσσικότητα και να παρέχουν εξ ορισμού, τουλάχιστον τις γλώσσες Ελληνικά και Αγγλικά.	ΝΑΙ		
19.	Το σύστημα να διασφαλίζει την Ευχρηστία των εφαρμογών του (Usability): Εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον περιήγησης στις λειτουργίες των εφαρμογών.	ΝΑΙ		
20.	Website (interactive on-boarding tool) υποστηριζόμενης αυτοεκπαίδευσης στην πλήρη λειτουργικότητα της διαδικτυακής εφαρμογής (web app) των επαγγελματιών υγείας.	Optional		
21.	Να υπάρχει διεθνώς επικυρωμένο τεστ χρηστικότητας ( <b>validated usability test</b> ) τόσο για το web application όσο και για το mobile application, με συνολική κατά μέσο όρο βαθμολογία μεγαλύτερη του 70%, για την τελευταία έκδοση (version) του συστήματος ή τουλάχιστον την προηγούμενη αυτής, Απαραίτητη προϋπόθεση, τα τεστ να έχουν διεξαχθεί και δημοσιευθεί σε διεθνές, έγκριτο επιστημονικό περιοδικό, από πανεπιστημιακή κλινική που διαχειρίζεται χρόνιους ασθενείς	ΝΑΙ		
22.	Διάθεση ενός κοινού συστήματος καταλόγων επιλογών (menu system) για όλους τους χρήστες, που περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες.	ΝΑΙ		
<b>Ασφάλεια</b>				
23.	Υποστήριξη λειτουργίας Single Sign On (SSO) όσον αφορά την είσοδο (authentication) και την εξουσιοδότηση (authorisation) των τελικών χρηστών του συστήματος. Για την χρήση του συνόλου των εφαρμογών οι οποίες απαιτούν διαπίστευση, ο χρήστης θα πρέπει να διαπιστεύεται μόνο μία φορά.	ΝΑΙ		
24.	Two-factor authentication σύνδεση κατόπιν επιλογής του χρήστη του web app του συστήματος	ΝΑΙ		
25.	Οι ασθενείς να συνδέονται στην εφαρμογή κινητού εισάγοντας username & password. Το username θα είναι η email διεύθυνση με την οποία προσκλήθηκε ο ασθενής για να εγγραφεί στο σύστημα και το password θα δημιουργείται από τον ίδιο τον ασθενή,	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του συστήματος, κατά τη διαδικασία εγγραφής του. Μετά την αρχική σύνδεση τους (login) η εφαρμογή κινητών, να ανοίγει από το background, με εισαγωγή quick pin, το οποίο έχει επιλέξει ο ίδιος ο ασθενής κατά τη διαδικασία της πρώτης σύνδεσής του στην εφαρμογή κινητού.			
26.	Για κάθε εγγραφή που προστίθεται στο σύστημα ή μεταβάλλεται, να τηρείται το όνομα του χρήστη που έκανε την αλλαγή καθώς και η ημερομηνία της αλλαγής (change log and auditing). Δημιουργία αναφορών με βάση τα αρχεία καταγραφής (log files)	ΝΑΙ		
27.	Υποστήριξη μεθόδων κρυπτογράφησης των δεδομένων που αποθηκεύονται στη Βάση Δεδομένων προς συμμόρφωση με το GDPR.	ΝΑΙ		
28.	Το γραφιστικό περιβάλλον (web app UI), του δικτυακού λογαριασμού του κάθε χρήστη, δηλαδή τι μπορεί να δει και ποια από τα χαρακτηριστικά /λειτουργίες της εφαρμογής δικαιούται ο χρήστης να δει και να κάνει, να προσαρμόζεται αυτόματα, με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης του χρήστη που έχει καθορίσει ο Clinic Administrator, καθώς και από το ρόλο του στο σύστημα (επαγγελματίας υγείας ή ασθενής ή φροντιστής ασθενούς)	ΝΑΙ		
29.	Συνθηματικά που αποθηκεύονται στο σύστημα θα είναι κρυπτογραφημένα με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποκλείεται η ανάγνωση του αποθηκευμένου συνθηματικού.	ΝΑΙ		

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ WEB APPLICATION ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΑΣΘΕΝΩΝ**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ο διαχειριστής κλινικής (Clinic Administrator) της δικτυακής εφαρμογής (web app) αποστέλλει email πρόσκληση μέσω της εφαρμογής, σε επαγγελματίες υγείας, αποδίδοντας στον καθένα συγκεκριμένο ρόλο (Επαγγελματία Υγείας, νοσοκόμα/ος, προσωπικό) και ειδικότητα επαγγελματία υγείας (παραπέμπων ιατρός, Καρδιολόγος,	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	παθολόγος, ψυχολόγος, διαιτολόγος, εργασιοθεραπευτής, φυσικοθεραπευτής, νοσηλεύτης, γραμματέας, προσωπικό κλπ.) προκειμένου να εγγραφούν στο σύστημα και να σχηματίσουν τη διεπιστημονική ομάδα και το βοηθητικό προσωπικό.			
2.	Ο ορισμός ειδικότητας επαγγελματιών υγείας να είναι δυναμικός από το σύστημα μέσω του System Administrator	ΝΑΙ		
3.	Το κάθε νέο μέλος, (επαγγελματίας υγείας, κ.λπ) μετά την ολοκλήρωση της εγγραφής του και την αυθεντικοποίηση αυτού, αποκτά το δικό του μοναδικό λογαριασμό σύνδεσης στο web app και μπορεί να συνεργαστεί με τα υπόλοιπα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας, καθώς και τους υπόλοιπους χρήστες της web εφαρμογής, έχοντας από κοινού και ανεξάρτητα, πρόσβαση στους ατομικούς ηλεκτρονικούς φακέλους των ασθενών που έχουν εγγραφεί στο σύστημα, και απαραίτητως, αφού έχει λάβει συναίνεση από τον αντίστοιχο ασθενή με διαδικασία αποστολής αιτήματος/αποδοχής/απόρριψης συναίνεσης από τον ασθενή.	ΝΑΙ		
4.	Web app dashboard. Αυτό το user interface αφορά τους επαγγελματίες υγείας, μέλη της διεπιστημονικής ομάδας, οι οποίοι θα εισάγουν τα credentials τους για να συνδεθούν στο web application του συστήματος. Η σύνδεση τους μπορεί να γίνεται και με two-factor authentication διαδικασία, κατόπιν επιλογής τους από τις ρυθμίσεις του λογαριασμού τους.	ΝΑΙ		
5.	Τα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας συνδέονται στο web app και δύνανται να αποστείλουν πρόσκληση στους ασθενείς, εισάγοντας σε ειδική φόρμα το email και το ΑΜΚΑ τους, προκειμένου να εγγραφούν στο σύστημα και να κατεβάσουν από το Google Play ή το Apple store την εφαρμογή έξυπνου κινητού του συστήματος( native mobile app).	ΝΑΙ		
6.	Πριν την αποστολή της πρόσκλησης να γίνεται ταυτοποίηση ονοματεπώνυμου και ΑΜΚΑ πρόσκλησης με τα αντίστοιχα της ΗΔΙΚΑ μέσω της διασύνδεσης του συστήματος με την ΗΔΙΚΑ	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
7.	Ο ασθενής που προσκλήθηκε λαμβάνει στο email του ( το ίδιο με το email address της πρόσκλησης) ένα ασφαλές web link το οποίο περιλαμβάνει την φόρμα εγγραφής του ασθενούς στο σύστημα. Εισάγει σε αυτή τη φόρμα τα προσωπικά του στοιχεία, επιλέγει τον προσωπικό του κωδικό( password) ακολουθώντας τις οδηγίες του συστήματος για την έγκυρη εισαγωγή του και με το οποίο μαζί και με το email address (username), θα αποτελούν τα προσωπικά του διαπιστευτήρια με τα οποία ο ασθενής θα συνδέεται στο σύστημα και θα έχει πρόσβαση στον ατομικό ηλεκτρονικό φάκελο του (web application) και την αντίστοιχη εφαρμογή κινητού του ασθενούς, κατόπιν της ολοκλήρωσης της εγγραφής του.	ΝΑΙ		
8.	Διαδικασία πρόσκλησης φροντιστή υγείας από τον ίδιο τον ασθενή μέσω του λογαριασμού του στο web application του συστήματος	ΝΑΙ		
9.	Να ζητείται συναίνεση στα έγγραφα (1) Πολιτική προστασίας δεδομένων του ανάδοχου (παρόχου της υπηρεσίας/πλατφόρμας) (2) Όροι & προϋποθέσεις, απαραίτητως, πριν από την ολοκλήρωση της εγγραφής των χρηστών στο σύστημα.	ΝΑΙ		
10.	Τα έγγραφα συναίνεσης, να περιλαμβάνουν την συναίνεση του ασθενή να μοιραστεί τα προσωπικά του ευαίσθητα δεδομένα υγείας και την πληροφορία που προέρχεται από τον προσωπικό τους λογαριασμό στην ΗΔΙΚΑ, με την ομάδα των επαγγελματιών υγείας που θα είναι χρήστες της εφαρμογής της κλινικής από την οποία προσκαλείται ο ασθενής για να εγγραφεί στο σύστημα και για τους οποίους ο ασθενής θα συναινεί με την διαδικασία συναίνεσης που περιγράφηκε στο Α.4.2 (3)	ΝΑΙ		
11.	Μετά την ολοκλήρωση της εγγραφής του ασθενή, να του παρέχεται με email σύνδεσμος για να κατεβάσει την εφαρμογή κινητού (iOS & Android)	ΝΑΙ		
12.	Καταγραφή της διαδικασίας πρόσκλησης ανά ασθενή με βάση τα ακόλουθα: Α) Πρόσκληση σε εκκρεμότητα	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γ) Ενεργοί ασθενείς (Μόλις συνδεθούν)			
13.	Καταγραφή της διαδικασίας πρόσκλησης ανά επαγγελματία υγείας με βάση την ίδια περιγραφή που ακολουθείται για την πρόσκληση ασθενών	ΝΑΙ		
14.	Για κάθε ασθενή/άτομο που έχει ολοκληρώσει την εγγραφή του στο σύστημα, να δημιουργείται αυτόματα ένας μοναδικός, προσωπικός ηλεκτρονικός φάκελος. Μόλις ο ασθενής εγγράφεται στο σύστημα, ο ηλεκτρονικός φάκελός του να γίνεται ενεργός και να ενημερώνεται αυτόματα από κάθε εισαγωγή δεδομένων που εκτελεί ο ασθενής και οι επαγγελματίες υγείας που αποκτούν συναίνεση πρόσβασης στον φάκελο του ασθενούς	ΝΑΙ		
15.	Διαδικασία αίτησης/ έγκρισης ή απόρριψης συναίνεσης πρόσβασης σε ηλεκτρονικό φάκελο ασθενούς από επαγγελματία υγείας προς ασθενή. Ο φάκελος υγείας ασθενούς δεν θα είναι προσβάσιμος σε επαγγελματίες υγείας, μέλη του συστήματος τα οποία δεν έχουν λάβει συναίνεση από τον ασθενή	ΝΑΙ		
16.	Ο ηλεκτρονικός φάκελος του κάθε ασθενή να περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες: (1) Ιστορικό (2) Διαγνώσεις (3) Θεραπευτικό Πλάνο (4) Μετρήσεις (5) Εξετάσεις, (6) Συμμόρφωση, (7) Πρόδος, (8) Μηνύματα, (9) Ειδοποιήσεις	ΝΑΙ		
17.	(1) Ιστορικό: Το ιστορικό να παρουσιάζει την κάθε μεταβολή που συνέβη στον ασθενή και την οποιαδήποτε δράση έχει γίνει για εκείνον καθώς και ποιος user και πότε ακριβώς χρονολογικά την έκανε. Επιπρόσθετα, να καταγράφονται οι απλές ειδοποιήσεις και οι κρίσιμες ειδοποιήσεις που δημιουργούνται από την εκτέλεση των κλινικών πλάνων από τον εικονικό βοηθό εφαρμογής κινητού του ασθενούς.	ΝΑΙ		
18.	2) Διαγνώσεις: Στις διαγνώσεις η ιατρική ομάδα δημιουργεί νέες διαγνώσεις επιλέγοντας με βάση το ICD10 της ΗΔΙΚΑ. Επιπρόσθετα, καταγράφονται αυτόματα οι διαγνώσεις ανά ασθενή, όπως αυτές είναι καταχωρημένες στην ΗΔΙΚΑ, μέσω της	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	συνεχούς διασύνδεσης του συστήματος με το API της ΗΔΙΚΑ			
19.	Για κάθε ασθενή να επιτρέπεται η δημιουργία πολλαπλών διαγνώσεων	ΝΑΙ		
20.	Για κάθε νέο μέλος της ομάδας φροντίδας που ανατίθεται στον κάθε ασθενή, να αποστέλλεται αυτόματα, ειδοποίηση/αίτημα συναίνεσης, ώστε να συναινεί ή όχι σε αυτή την ονομαστική προσθήκη και κατόπιν της συναίνεσης ή μη , να ολοκληρώνεται η εν λόγω διαδικασία σύνθεσης της ομάδας φροντίδας ανά διάγνωση ασθενούς.	ΝΑΙ		
21.	(3) <b>Θεραπευτικό Πλάνο</b> ενιαίο για όλες τις διαγνώσεις οι οποίες έχουν δημιουργηθεί για τον κάθε ένα ασθενή. Το θεραπευτικό πλάνο να περιλαμβάνει διαφορετικές ενότητες (custom)	ΝΑΙ		
22.	<p>Το θεραπευτικό πλάνο αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:</p> <p>(1) <b>Φάρμακα</b> ( Η φαρμακευτική αγωγή ενημερώνεται αυτόματα μετά από κάθε νέα συνταγογράφηση για τον εκάστοτε ασθενή μέσω συνεχούς διασύνδεσης της πλατφόρμας με τον ΗΔΙΚΑ.</p> <p>(2) <b>Φάρμακα</b> που εισάγονται στο σύστημα από τους ιατρούς/χρήστες της web εφαρμογής, να μπορεί να συμμετέχουν στο θεραπευτικό πλάνο, συμπεριλαμβανομένων τυχόν φαρμάκων που έχουν συνταγογραφηθεί μέσω ΗΔΙΚΑ και να αποστέλλονται κι αυτά, ως θεραπευτικό πλάνο στους ασθενείς</p> <p>(3) <b>Δραστηριότητα</b> (καθορισμός είδους και βαθμού δυσκολίας δραστηριότητας)</p> <p>(4) <b>Ερωτηματολόγια</b> παρακολούθησης &amp; προόδου θεραπείας</p> <p>(5) <b>Κλινικά αλγοριθμικά πλάνα παρακολούθησης</b>, σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ρυθμίσεις που δύνανται να δημιουργήσουν οι</p>	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<p>επαγγελματίες υγείας που έχουν πρόσβαση στον G.C.A.E</p> <p>(6) Στα παραπάνω να περιλαμβάνεται η αυτόματη αποστολή από το σύστημα, μέσω του Virtual Assistant, πλάνου εκτέλεσης μετρήσεων φυσιολογικών παραμέτρων στους ασθενείς, ανάλογα με την ηλικία και τη διάγνωση/εις που φέρουν στον ηλεκτρονικό τους φάκελο υγείας που δημιουργεί το σύστημα για τον καθένα από αυτούς. Το πλάνο να είναι εφικτό να τροποποιηθεί ανάλογα με την προτίμηση των επαγγελματιών υγείας, ανά ασθενή.</p> <p>(7) <b>Κλινικά αλγοριθμικά πλάνα υποστήριξης/αυτοδιαχείρισης</b>, σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ρυθμίσεις που δύνανται να δημιουργήσουν οι επαγγελματίες υγείας που έχουν πρόσβαση στον G.C.A.E</p> <p>(8) <b>Εκπαιδευτικό υλικό</b> στις πιο συνήθεις μορφές αρχείων περιεχομένου και εικόνας</p>			
23.	Κάθε ενότητα του θεραπευτικού πλάνου να φιλτράρεται ανάλογα με τη διάγνωση, ώστε οι χρήστες να έχουν πρόσβαση στην πληροφορία, συγκεντρωτικά και ειδικά.	ΝΑΙ		
24.	<p>Για κάθε στοιχείο του θεραπευτικού πλάνου να υπολογίζεται και να αναφέρεται το <b>status</b> σύμφωνα με τα ακόλουθα:</p> <p>(1) Προγραμματίστηκε</p> <p>(2) Εξελίσσεται</p> <p>(3) Ολοκληρώθηκε</p> <p>(4) Ακυρώθηκε</p>	ΝΑΙ		
25.	(4) Ανάθεση στον κάθε ασθενή φυσιολογικών μετρήσεων/συχνότητα μέτρησης και αποστολή με ταυτόχρονη αποστολή push notification στο κινητό του ασθενούς.	ΝΑΙ		
26.	<p><b>Φυσιολογικές μετρήσεις:</b></p> <p>(1) Αρτηριακή πίεση</p> <p>(2) Σφύξεις</p> <p>(3) Κορεσμός οξυγόνου αίματος (SpO2)</p> <p>(4) Γλυκόζη αίματος</p>	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	(5) Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (6) Βάρος (7) BMI (8) Ύψος			
27.	Δυνατότητα <b>πρόσθεσης επιπρόσθετων μετρήσεων</b> φυσιολογικών παραμέτρων, σύμφωνα με την ανάγκη της εκάστοτε κλινικής/ειδικότητας ιατρικής	ΝΑΙ		
28.	<b>Εμφάνιση αποτελεσμάτων των μετρήσεων</b> σε αναλυτικά διαγράμματα με επιλογή φίλτρων χρόνου	ΝΑΙ		
29.	(5) <b>Δυναμική δημιουργία κατηγοριών εργαστηριακών εξετάσεων</b> και είδους εξέτασης με δυνατότητα ορισμού μονάδας μέτρησης και πεδίου εισαγωγής τιμής.  Πίνακας αποτελεσμάτων με διαγράμματα διακύμανσης των τιμών.	ΝΑΙ		
30.	(6) <b>Συμμόρφωση:</b> Στη συμμόρφωση παρουσιάζεται αναλυτικά και με διαγράμματα ο βαθμός συμμόρφωσης στο θεραπευτικό πλάνο, ανά διάγνωση και ανά φάρμακο	ΝΑΙ		
31.	(7) <b>Πρόοδος:</b> Στην πρόοδο παρουσιάζονται με διαγράμματα τα σκορ των follow-up ερωτηματολογίων που απαντά ο ασθενής. Δυνατότητα εμφάνισης αποτελεσμάτων συνδυαστικά, με επιλογή περισσότερων του ενός ερωτηματολογίων	ΝΑΙ		
32.	(8) <b>Μηνύματα:</b> Στα μηνύματα παρουσιάζεται το σύνολο της επικοινωνίας μεταξύ ασθενούς και ιατρικής ομάδας.	ΝΑΙ		
33.	(9) <b>Δημιουργία αυτόματων ειδοποιήσεων</b> α) με άμεση αποστολή και β) προγραμματισμό αποστολής οι οποίες να φέρουν τίτλο, κείμενο και δυνατότητα συνημμένων αρχείων.	ΝΑΙ		
34.	Διαδικασία προσθήκης νέου θεραπευτικού πλάνου και αποστολής του στον ασθενή (εφαρμογή κινητού) μέσα από τον ατομικό ηλεκτρονικό φάκελο του καθενός. Ο χρήστης της web εφαρμογής μπορεί να προσθέσει μια νέα μεταβολή στο θεραπευτικό πλάνο του ασθενούς και να τη	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	στείλει στην εφαρμογή κινητού του ασθενή.			
35.	Για κάθε νέα προσθήκη θεραπευτικού πλάνου ασθενή που αποθηκεύεται, δημιουργείται στην home page του web app μια αδημοσίευτη μεταβολή, οι οποίες καταχωρούνται σε λίστα και μπορεί να προέρχονται από έναν ή περισσότερους ασθενείς.	ΝΑΙ		
36.	Δημοσίευση μεταβολών. Ο χρήστης του web δύναται να στείλει την κάθε μεταβολή ή όλες μαζί, στους αντίστοιχους ασθενείς (mobile app) με το πάτημα του κουμπιού, Δημοσίευση.	ΝΑΙ		
37.	Για κάθε μια δημοσιευμένη μεταβολή του θεραπευτικού πλάνου να υπάρχει αναφορά ημερομηνίας και ώρας δημιουργίας της μεταβολής καθώς και το όνομα του χρήστη που την πραγματοποίησε.	ΝΑΙ		
38.	Για κάθε μια δημοσιευμένη μεταβολή του θεραπευτικού πλάνου να υπάρχει δυνατότητα ακύρωσης της συγκεκριμένης μεταβολής κατά την κατάσταση προγραμματίστηκε ή σε εξέλιξη με ταυτόχρονη ειδοποίηση του ασθενούς στην εφαρμογή κινητού.	ΝΑΙ		
39.	Μενού δυναμικής διαμόρφωσης: Δίνει στο χρήστη τη δυνατότητα διαμόρφωσης και εισαγωγής στο web application των κατηγοριών, τύπων και αντίστοιχης λίστας των φαρμάκων και των διαγνώσεων	ΝΑΙ		
40.	Εργαλείο δημιουργίας διαφόρων τύπων ερωτηματολογίων και επιλογή μεθόδου υπολογισμού του σκορ. Τα ερωτηματολόγια να αποθηκεύονται και να γίνονται διαθέσιμα στο σύστημα για προγραμματισμό και αποστολή στη εφαρμογή κινητού του ασθενούς, δια μέσω της διαδικασίας προσθήκης νέου θεραπευτικού πλάνου.	ΝΑΙ		
41.	Οι απαντήσεις των ερωτηματολογίων που θα αποστέλλονται σε ασθενείς να δημιουργούν αυτόματα διαγράμματα αποτελεσμάτων και να είναι διαθέσιμα για επισκόπηση και στατιστική επεξεργασία	ΝΑΙ		
42.	Δυναμική βιβλιοθήκη εκπαιδευτικού υλικού. Δημιουργία κατηγορίας, γκρουπ και αρχείων κάθε τύπου τα οποία γίνονται	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	διαθέσιμα στο σύστημα ως εκπαιδευτικό υλικό για αποστολή στην εφαρμογή κινητού του ασθενούς μέσω της διαδικασίας δημιουργίας νέου θεραπευτικού πλάνου.			
43.	inbox interface που να περιλαμβάνει τα μηνύματα του ασθενή, τα μηνύματα των μελών της ιατρικής ομάδας (web app users) και τις κρίσιμες ειδοποιήσεις, CDAs ( Critical Decision Alerts) τα οποία στέλνει ο εικονικός βοηθός εκτέλεσης (Virtual Assistant) κλινικών αλγορίθμων παρακολούθησης και αυτό-διαχείρισης, κατά την αλληλεπίδρασή του με τον ασθενή	ΝΑΙ		
44.	Δυνατότητα αποστολής μηνύματος σε έναν ή ταυτόχρονα, σε περισσότερους ασθενείς (εφαρμογή κινητού) το οποίο να περιλαμβάνει θέμα, κείμενο και δυνατότητα επιλογής συνημμένου	ΝΑΙ		
45.	Δυνατότητα αποστολής μηνύματος σε έναν ή ταυτόχρονα, σε περισσότερους χρήστες του web app, μέλη της διεπιστημονικής ομάδας (εφαρμογή κινητού) το οποίο να περιλαμβάνει θέμα, κείμενο και δυνατότητα επιλογής συνημμένου	ΝΑΙ		
46.	Interface υπενθυμίσεων στη home page που να περιέχει τη λίστα των υπενθυμίσεων ανανέωσης μεταβολών του θεραπευτικού πλάνου που πλησιάζουν την ολοκλήρωσή τους.	ΝΑΙ		
47.	Προγραμματισμός και αποστολή ραντεβού στην εφαρμογή κινητού του ασθενούς.	ΝΑΙ		
48.	Ορισμός τίτλου και είδους του ραντεβού: (1)Εξέταση (2) Επανεξέταση (3) Επεμβατική εφαρμογή (4) Διαγνωστικές εξετάσεις (5) Βίντεο-εξέταση	ΝΑΙ		
49.	Δυναμική επιβεβαίωση της κατάστασης του ραντεβού από τον ασθενή μέσω της εφαρμογής κινητού με κουμπί (1) επιβεβαίωση (2) ακύρωση. Στο web app το αντίστοιχο ραντεβού να εμφανίζει χρώμα που αντιστοιχεί στις 2 καταστάσεις (επιβεβαίωση ή ακύρωση)	ΝΑΙ		
50.	Δυνατότητα του επαγγελματία υγείας, χρήστη του web app να ακυρώσει ένα επιβεβαιωμένο από τον ασθενή ραντεβού. Στην περίπτωση αυτή να ειδοποιείται ο	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	ασθενής με push notification για την ακύρωση.			
51.	Δυνατότητα βίντεο-κλήσης μεταξύ του web app και του mobile app	ΝΑΙ		
52.	Μαζική αποστολή (1) εκπαιδευτικού υλικού (2) ερωτηματολογίων (3) κλινικών αλγορίθμων σε ομάδα ασθενών με βάση τα (α) διάγνωση (β) όνομα φαρμάκου (γ) όλους τους ασθενείς (δ) τους ασθενείς των οποίων στην ομάδα φροντίδας συμμετέχει ο χρήστης που κάνει την μαζική αποστολή	ΝΑΙ		
53.	Ανάκληση μαζικής αποστολής αρχείου	ΝΑΙ		
54.	Δυναμική φόρμα καταγραφής πληροφοριών που αφορούν το γενικό ιατρικό ιστορικό του ασθενούς, ενσωματωμένη στον ιατρικό φάκελο του ασθενούς	ΝΑΙ		
55.	Φόρμα καταχώρησης αρχείων – ιατρικών εξετάσεων στον ιατρικό φάκελο ασθενούς	ΝΑΙ		

#### A.4.3 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΙΝΗΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ /ΦΡΟΝΤΙΣΤΗ ΥΓΕΙΑΣ (MOBILE APPLICATION)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Η εφαρμογή κινητού των ασθενών/φροντιστών να είναι συμβατή με λειτουργικό σύστημα iOS & Android	ΝΑΙ		
2.	Η εφαρμογή κινητού των ασθενών να δημιουργηθεί με εργαλείο δημιουργίας native mobile apps.	ΝΑΙ		
3.	Η εφαρμογή να λειτουργεί μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο χρήστης στο internet.	ΝΑΙ		
4.	Ακόμα κι εκτός σύνδεσης internet, να δημιουργεί τοπικά μηνύματα, αποθηκευμένα στη μνήμη του κινητού, ώστε να ειδοποιείται ο χρήστης σχετικά με το πρόγραμμα των καθημερινών καθηκόντων του,	ΝΑΙ		
5.	Η ενημέρωση της εφαρμογής με οποιαδήποτε νέα πληροφορία αποστέλλεται στον ασθενή από την ιατρική ομάδα (web app) θα γίνεται με push notification το οποίο θα περιλαμβάνει πίνακα με την ενημέρωση	ΝΑΙ		
6.	Ταυτόχρονα με το push notification να αποστέλλεται email στον ασθενή, το οποίο να περιέχει το μήνυμα: Ενημέρωση	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	θεραπευτικού πλάνου, ώστε ο ασθενής να ειδοποιείται να ανοίξει την εφαρμογή.			
7.	Login interface για εισαγωγή των credentials του ασθενή ώστε να συνδεθεί στην εφαρμογή κινητού, αφού έχει ολοκληρώσει τη διαδικασία εγγραφής στο σύστημα	ΝΑΙ		
8.	Ο ασθενής να επιλέγει γλώσσα αμέσως πριν συνδεθεί στην εφαρμογή και το κινητό ενημερώνει την web εφαρμογή για τη γλώσσα που επιθυμεί να λαμβάνει την πληροφορία ο ασθενής.	ΝΑΙ		
9.	Ρυθμίσεις ασθενή μετά την σύνδεσή του στην εφαρμογή κινητού, σχετικές με τον αυτόματο καθορισμό από το λογισμικό της πλατφόρμας, των ωρών εκτέλεσης των καθημερινών καθηκόντων του σύμφωνα με τις ακόλουθες τρεις ερωτήσεις <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τι ώρα προτιμάτε να λαμβάνετε τα πρωινά φάρμακα</li> <li>• Τι ώρα συνήθως τρώτε μεσημεριανό γεύμα</li> <li>• Τι ώρα συνήθως κοιμάστε το βράδυ</li> </ul>	ΝΑΙ		
10.	Εισαγωγή σύντομου κωδικού (Quick Pin), ο οποίος ζητείται κάθε φορά που ο χρήστης ενώ παραμένει συνδεδεμένος, βγαίνει και μπαίνει στην εφαρμογή.	ΝΑΙ		
11.	Δυνατότητα διασύνδεσης της εφαρμογής με εξωτερικές συσκευές (Wearables) σύμφωνα με τις επιλογές διασύνδεσης του συστήματος	ΝΑΙ		
12.	Διασύνδεση και άντληση πληροφορίας από Google Fit & Apple Health	ΝΑΙ		
13.	Το μενού της εφαρμογής να περιλαμβάνει: (1) Θεραπευτικό πλάνο (2) Ενδυνάμωση ασθενούς (3) Πρόοδος (4) Ραντεβού (5) Μηνύματα (6) Προφίλ (7) Ρυθμίσεις	ΝΑΙ		
14.	(1) Θεραπευτικό Πλάνο Λήψη θεραπευτικού πλάνου από την ιατρική ομάδα. Χωρίζεται σε (1) καθημερινά καθήκοντα και (2) Θεραπείες (περιλαμβάνει όλα τα συστατικά του θεραπευτικού πλάνου τα οποία υπάρχουν στην web εφαρμογή) και τα οποία διαχειρίζεται και ενημερώνει η ιατρική ομάδα.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
15.	Η εφαρμογή κινητού να προγραμματίζει ειδοποιήσεις για την εκτέλεση των καθημερινών καθηκόντων του ασθενούς με βάση το θεραπευτικό πλάνο και την απάντηση του εκάστοτε ασθενούς στις τρεις ερωτήσεις που αναφέρθηκαν.	ΝΑΙ		
16.	(2) Ενδυνάμωση ασθενούς Περιλαμβάνει την αυτό-διαχείριση με την βοήθεια του εικονικού βοηθού ο οποίος εκτελεί τα κλινικά αλγοριθμικά πλάνα που περιλαμβάνονται στο θεραπευτικό πλάνο του ασθενούς, και την εκπαίδευση που αποτελείται από το εκπαιδευτικό υλικό που έχει συμπεριληφθεί στο θεραπευτικό πλάνο	ΝΑΙ		
17.	Ο εικονικός βοηθός εκτελεί (1) τα κλινικά πλάνα αυτοδιαχείρισης που έχει σχεδιάσει και αποστέλλει στον κάθε ασθενή, η ιατρική του ομάδα και (2) monitoring, παρακολουθώντας τα αποτελέσματα μετρήσεων και ερωτηματολογίων που εισάγει και συμπληρώνει, αντίστοιχα ο ασθενής, καθώς εκτελεί τις καθημερινές δραστηριότητες του και κάνει συστάσεις/οδηγίες στον ασθενή ή/και δημιουργεί ειδοποιήσεις και CDAs (critical decision alerts) προς την ιατρική ομάδα ( αποστολή αυτών στο web app)	ΝΑΙ		
18.	Υβριδική (χειροκίνητα είτε από συσκευή διασυνδεδεμένη) εισαγωγή μετρήσεων φυσιολογικών παραμέτρων σύμφωνα με την ανάθεση από την ομάδα επαγγελματιών υγείας.	ΝΑΙ		
19.	Προγραμματισμός υπενθυμίσεων για την εκτέλεση των μετρήσεων	ΝΑΙ		
20.	Διαγράμματα μετρήσεων με φίλτρα προσδιορισμού χρόνου	ΝΑΙ		
21.	(3) Πρόοδος Περιλαμβάνει (1) Σκορ συμμόρφωσης στο θεραπευτικό πλάνο, (2) Διαγράμματα με τα σκορ των απαντημένων ερωτηματολογίων και (3) την απόσταση που έχει βαδίσει ο ασθενής μέσω σύνδεσης με το Google Fit ή το Health Kit	ΝΑΙ		
22.	(4) Ραντεβού Περιέχει όλα τα προγραμματισμένα ραντεβού που έχουν αποσταλεί από την ιατρική ομάδα ανά κατηγορία ραντεβού	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	καθώς και το status του κάθε ενός. Περιλαμβάνεται η δυνατότητα για video consultation μέσω video link που αποστέλλει μαζί με το ραντεβού, η ιατρική ομάδα			
23.	(5) Μηνύματα Δυνατότητα αποστολής και λήψης μηνυμάτων από και προς την ιατρική ομάδα καθώς συνημμένων αρχείων. Καταχώρηση λίστας ειδοποιήσεων με ή άνευ συνημμένου	ΝΑΙ		
24.	(6) Προφίλ Περιλαμβάνει στοιχεία του λογαριασμού του ασθενούς, αποσύνδεση και αίτημα διαγραφής του λογαριασμού και των δεδομένων του	ΝΑΙ		
25.	(7) Ρυθμίσεις Επιλογές διαχείρισης γλώσσας, ρύθμισης ειδοποιήσεων καθημερινών καθηκόντων, άδειες πρόσβασης, όρους και προϋποθέσεις και πολιτική απορρήτου.	ΝΑΙ		

#### **A.5 ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ**

##### **A.5.1. ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Διασύνδεση με ΗΔΙΚΑ (ΑΡΙ Ιατρών) για λήψη μόνον, οποιασδήποτε πληροφορίας διαθέτει ο εν λόγω οργανισμός	ΝΑΙ		
2.	Αυτόματη ενημέρωση του ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς στην web εφαρμογή με τις διαγνώσεις ICD10 και τα φάρμακα του ασθενούς, μόλις ο ασθενής ολοκληρώνει την εγγραφή του στο σύστημα και γίνεται ενεργός ο προσωπικός ηλεκτρονικός φάκελος υγείας που δημιουργείται από το σύστημα.	ΝΑΙ		
3.	Αυτόματη ενημέρωση του θεραπευτικού πλάνου του αντίστοιχου ασθενούς στην εφαρμογή κινητού (φάρμακα, δοσολογία, πρόγραμμα) αφού πρώτα έχει γίνει αυθεντικοποίηση του χρήστη/ασθενούς είτε (1) από τον ιατρό που του κάνει διαθέσιμη	ΝΑΙ		

	την πληροφορία είτε (2) από το σύστημα			
4.	Σε πρώτη περίπτωση (1), ο θεράπων ιατρός, χρήστης της δικτυακής εφαρμογής του συστήματος, με πρόσβαση στο φάκελο του ασθενούς, μπορεί να του αποστείλει το θεραπευτικό πλάνο που προέρχεται από την ΗΔΙΚΑ, με δική του ευθύνη, όσον αφορά την αυθεντικοποίηση του παραλήπτη/ασθενούς	ΝΑΙ		
5.	Αποστολή push notification στο κινητό του ασθενούς που περιλαμβάνει ειδοποίηση για το θεραπευτικό πλάνο που στάλθηκε στον ασθενή	ΝΑΙ		
6.	Διασύνδεση της εφαρμογής κινητού με Google FIT	ΝΑΙ		
7.	Διασύνδεση της εφαρμογής κινητού με Health Kit	ΝΑΙ		
8.	Δυνατότητα διασύνδεσης με εξωτερικές συσκευές σύμφωνα με τις επιλογές διασύνδεσης του συστήματος με συγκεκριμένες επιλογές συσκευών.	ΝΑΙ		
9.	Διαδικασία υποστήριξης ασθενών (Μέσω του web application ή/και του mobile application) για την ολοκλήρωση διασύνδεσης φορητών συσκευών (wearables) που υποστηρίζονται από το σύστημα, ώστε τα συλλεγόμενα δεδομένα τους να καταχωρούνται με ασφαλή μετάδοση, στον δικό τους μόνον, ατομικό ηλεκτρονικό φάκελο υγείας του συστήματος. Το σύστημα να υποστηρίζει τουλάχιστον μια επιλογή φορητής συσκευής που φέρει απαραίτητως, το ενδεδειγμένο κατά MDR ή/και MDD, CE Mark και δίνει δυνατότητα λήψης πολλαπλών μετρήσεων, χρήσιμων στην κλινική πράξη. Η σχετική τεκμηρίωση μπορεί να επαληθευτεί με επιβεβαιωτικό σημείωμα εκδιδόμενο από τον Φορέα Πιστοποίησης του CE, και μέχρι το περιθώριο συμμόρφωσης (μεταβατική περίοδος) για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα με πιστοποιητικό MDD/AIMDD που	ΝΑΙ		

	είχαν εκδοθεί πριν από τις 26 Μαΐου 2021, ήτοι έως την 31-12-2028.			
--	--	--	--	--

### **ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ**

#### **ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ /ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

<b>Α/Α</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
1.	Εγκατάσταση του συστήματος και των εφαρμογών του καθώς και της βάσης δεδομένων στο υπολογιστικό νέφος, κατά προτίμηση εκείνο της Microsoft Azure Cloud Services	ΝΑΙ		
2.	Set-up της υποδομής του cloud service σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας	ΝΑΙ		
3.	Παραμετροποίηση της web εφαρμογής σύμφωνα με την απαίτηση του νοσοκομείου και των κλινικών που θα δημιουργηθούν	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη των κλινικών ιατρών για την εκμάθηση δημιουργίας των κλινικών αλγορίθμων παρακολούθησης και αυτό-διαχείρισης ασθενών, σύμφωνα με τις ανάγκες της κάθε ειδικότητας των κλινικών	ΝΑΙ		
5.	Ο Ανάδοχος, με την ολοκλήρωση της παράδοσης και εγκατάστασης του συστήματος και του συνόλου του λογισμικού και των συμπεριλαμβανομένων εφαρμογών, εντός 30 εργάσιμων ημερών από την ολοκλήρωση του διαγωνισμού και τις υπογραφές της σύμβασης, υποχρεούται να παραδώσει το σύστημα, στο σύνολο του, άριστα ελεγμένο και λειτουργικό.	ΝΑΙ		
6.	Μεθοδολογία, προγραμματισμός και υλικό της εκπαίδευσης των χρηστών προσαρμοσμένα στις ανάγκες του έργου.	ΝΑΙ		
7.	Ο Ανάδοχος θα προσφέρει υπηρεσίες συντήρησης του λογισμικού και των εφαρμογών για όλη τη διάρκεια του έργου, οι οποίες θα συμπεριλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του έργου.	ΝΑΙ		
8.	Ο ανάδοχος θα ενημερώνει το λογισμικό και τους χρήστες για οποιαδήποτε αναβάθμιση ή/και διόρθωση (updates/bugs correction) προκύψει μετά	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	την ανάθεση του έργου, χωρίς επιπρόσθετο κόστος.			

#### **ΕΓΓΥΗΣΗ ΟΡΘΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ/ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Κλινική μελέτη, τύπου randomized control trial, από ακαδημαϊκό ίδρυμα, διάρκειας τουλάχιστον 6 μηνών ( Με χρήση των εφαρμογών του συστήματος της προσφερόμενης ή μιας αμέσως προηγούμενης έκδοσης της) για την παρακολούθηση και διαχείριση ασθενών με χρόνια πάθηση, που να τεκμηριώνει την βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και την ευκολία χρήσης των εφαρμογών τόσο από τους επαγγελματίες υγείας (web application) όσο κα από τους ασθενείς (Mobile Application) του συστήματος ή μιας αμέσως προηγούμενης χρονικά, έκδοσης αυτού	ΝΑΙ		
2.	Πρότερη χρήση του συστήματος (τελευταία ή της αμέσως προηγούμενης έκδοσης) από τουλάχιστον 3 πανεπιστημιακές κλινικές/δημόσια νοσοκομεία για τουλάχιστον 12 μήνες έκαστην, τεκμηριωμένη με δημόσιες συμβάσεις έργων στο Ελληνικό σύστημα υγείας.	ΝΑΙ		

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

---

*[Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «[www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)». Το περιεχόμενο του αρχείου, είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της Διακήρυξης, είτε, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για τη διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντησή τους].*

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Άλλες Δηλώσεις (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

---

.....

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

---

.....

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Άλλο Περιγραφικό Έγγραφο - Υπόδειγμα (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

---

*Π.χ. υπόδειγμα βιογραφικού μελών ομάδας που θα εκτελέσει τη σύμβαση, σε περίπτωση μικτής σύμβασης που περιλαμβάνει και υπηρεσίες)*

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΥΠΟΕΡΓΟ 1**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μον. Μέτρησης	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
<b>2</b>	<b>ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ (ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ)</b>						
2.1	Λογισμικό Ψηφιακής Βιβλιοθήκης	ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	ΤΕΜ	1	25.000,00 €	31.000,00 €	31.000,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 2</b>		<b>ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ</b>					31.000,00 €
<b>4</b>	<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>						
4.1	Εκπαίδευση Χρηστών	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Α/Μ	0,5	2.500,00 €	3.100,00 €	1.550,00 €
4.2	Εκπαίδευση Διαχειριστών	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Α/Μ	0,5	2.500,00 €	3.100,00 €	1.550,00 €
4.3	Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Α/Μ	1	2.500,00 €	3.100,00 €	3.100,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 4</b>		<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ</b>					<b>6.200,00 €</b>
<b>5</b>	<b>ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>						
5.1	Μελέτη Ανάλυσης Υφιστάμενου Αρχείου & Προτεραιοποίηση	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Α/Μ	1	2.500,00 €	3.100,00 €	3.100,00 €
5.2	Εφαρμογή υπό τη μορφή υπηρεσίας για την επεξεργασία, καταχώρηση και δασφάλιση ποιότητας ψηφιοποιημένου αρχείου	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΑΠΟΚΟΠΗ	1	8.260,00 €	10.242,40 €	10.242,40 €
5.3	Παραγωγή Περιεχομένου						
5.3.1	Ψηφιοποίηση έντυπου υλικού	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΕΜ	3200000	0,130000	0,161200	515.840,00 €
5.3.2	Τεκμηρίωση έντυπου υλικού	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΤΕΜ	3200000	0,037000	0,045880	146.816,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 5</b>		<b>ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>					<b>675.998,40 €</b>

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ							713.198,40 €
---------------	--	--	--	--	--	--	--------------

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΥΠΟΕΡΓΟ 2

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μον. Μέτρησης	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
<b>1</b>	<b>ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ</b>						
1.1	Ασύρματο σπιρόμετρο με δυνατότητα μέτρησης κορεσμού οξυγόνου	Εξοπλισμός	TEM	150	212,00 €	262,88 €	39.432,00 €
1.2	Φορητή συσκευή καταγραφής φυσικής δραστηριότητας (smartwatch)	Εξοπλισμός	TEM	150	250,00 €	310,00 €	46.500,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 1</b>		<b>ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ</b>					<b>85.932,00 €</b>
<b>2</b>	<b>ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ (ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ)</b>						
2.1	Σύστημα συλλογής, μετάδοσης κι επεξεργασίας ιατρικών δεδομένων	ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	1	52.000,00 €	64.480,00 €	64.480,00 €
2.2	Εφαρμογή συλλογής δεδομένων από φορητές και συνδεδεμένες ιατρικές συσκευές, επεξεργασίας ιατρικού σήματος και ενημέρωσης φακέλου υγείας ασθενούς	ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	1	24.000,00 €	29.760,00 €	29.760,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 2</b>		<b>ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ</b>					<b>94.240,00 €</b>
<b>3</b>	<b>ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ</b>						

<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 3</b>		<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ</b>					- €
<b>4</b>	<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>						
4.1	Εκπαίδευση Ιατρικού προσωπικού για την πλατφόρμα τηλεπαρακολούθησης	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	A/M	1	5.000,00 €	6.200,00 €	6.200,00 €
4.2	Εκπαίδευση Ιατρικού προσωπικού για την εφαρμογή ασθενών	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	A/M	1	5.000,00 €	6.200,00 €	6.200,00 €
4.3	Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	A/M	4	5.000,00 €	6.200,00 €	24.800,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 4</b>		<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ</b>					<b>37.200,00 €</b>
<b>5</b>	<b>ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>						
5.1	Μελέτη Εφαρμογής (επιλογή ωφελούμενων δράσης & συμμόρφωση με ΓΚΠΔ)	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	A/M	2	5.000,00 €	6.200,00 €	12.400,00 €
5.2	Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση Κεντρικού σταθμού	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	A/M	3	5.000,00 €	6.200,00 €	18.600,00 €
5.3	Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση εξατομικευμένης εφαρμογής ασθενούς	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	A/M	3	5.000,00 €	6.200,00 €	18.600,00 €
5.4	Εξαγωγή δεδομένων για την αξιολόγηση της δράσης βάσει KPIs & εκπόνηση σχεδίου βιωσιμότητας	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	A/M	4	5.000,00 €	6.200,00 €	24.800,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 5</b>		<b>ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>					<b>74.400,00 €</b>
<b>6</b>	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</b>						
6.1	Δοκιμαστική Λειτουργία	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	A/M	2	5.000,00 €	6.200,00 €	12.400,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 6</b>		<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</b>					<b>12.400,00 €</b>
<b>7</b>	<b>ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ</b>						
7.1	Ενημερωτικό φυλλάδιο δράσης	ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	ΤΕΜ	500	2,00 €	2,48 €	1.240,00 €
7.2	Ενημερωτική καμπάνια online	ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	2	1.979,84 €	2.455,00 €	4.910,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Χ)</b>		<b>ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ</b>					<b>6.150,00 €</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>							<b>310.322,00 €</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΥΠΟΕΡΓΟ 3**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μον. Μέτρησης	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)
<b>2</b>	<b>ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ (ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ)</b>						
2.1	Πλατφόρμα Διεπιστημονικής Παρακολούθησης και Διαχείρισης Ασθενών	ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΤΗΣΙΑ	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	2	40.000,00 €	49.600,00 €	99.200,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 2</b>		<b>ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ</b>					99.200,00 €
<b>4</b>	<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>						
4.1	Εκπαίδευση προσωπικού για την πλατφόρμα	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Α/Μ	2	5.000,00 €	6.200,00 €	12.400,00 €
4.2	Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Α/Μ	1	5.000,00 €	6.200,00 €	6.200,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 4</b>		<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ</b>					<b>18.600,00 €</b>
<b>5</b>	<b>ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>						
5.1	Μελέτη Εφαρμογής	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Α/Μ	1	5.000,00 €	6.200,00 €	6.200,00 €
5.2	Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση η Πλατφόρμας - Μετάπτωση Δεδομένων	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Α/Μ	2	5.000,00 €	6.200,00 €	12.400,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 5</b>		<b>ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>					<b>18.600,00 €</b>
<b>6</b>	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</b>						
6.1	Δοκιμαστική Λειτουργία	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	Α/Μ	2	5.000,00 €	6.200,00 €	12.400,00 €

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 6	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ					12.400,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						148.800,00 €

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

---

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Πίνακας αντιστοίχισης λόγων αποκλεισμού-κριτηρίων ποιοτικής επιλογής και αποδεικτικών μέσων (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

---

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ενημέρωση για την προστασία προσωπικών δεδομένων (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

---

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – Σχέδιο Σύμβασης (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)- [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

---

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙ – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής (για συμβάσεις άνω των ορίων)**

---

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 5α 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 υπεύθυνος 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.»*