



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
2^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
«ΒΟΣΤΑΝΕΙΟ»
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
ΤΜΗΜΑ: ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΠΛΗΡ.: Τσουλέλλη Αθηνά
ΤΗΛ: 2251351351
Email: promithies@vostanio.gov.gr

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 18/7/2025
ΑΡ.ΠΡΩΤ.:16289

ΑΔΑ: 9Β6Τ46907Ο-ΜΔΝ
ΑΔΑΜ:

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ

Το Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης, δια της υπ' αριθμ. πρωτ.25η/14.7.2025 θέμα 3^ο απόφασης Δ.Σ. , προκηρύσσει δημόσιο διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, (χαμηλότερη τιμή) για την προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού (CPV: 33162000-3,33162100-4,33192340-7,33172100-7,33152000-0,33112000-8,331000000-132420000-3), για τις ανάγκες του Νοσοκομείου Μυτιλήνης «ΒΟΣΤΑΝΕΙΟ».

Ο Διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr με α/α συστήματος : 377476

Προϋπολογισμός δαπάνης 1.760.000,00 ευρώ με Φ.Π.Α. 17%.

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί από αρμόδια επιτροπή στις 18/9/2025 ημέρα Πέμπτη και ώρα 10.00 π.μ. στα γραφεία του Νοσοκομείου.

Γραμματείς του ανωτέρω διαγωνισμού ορίζονται ο κ. Ρούσσος Αντώνης τηλ. 22510-41500 και ο κ. Πέτρας Νίκος τηλ.22510-46292.

Προς διευκόλυνση των ενδιαφερομένων, το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης σε ηλεκτρονική μορφή έχει αναρτηθεί από την ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής (www.vostanio.gov.gr) στον σύνδεσμο Διαγωνισμοί και στη Διαύγεια.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΚΟΥΤΣΑΝΤΩΝΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
2η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ «ΒΟΣΤΑΝΕΙΟ»
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Ταχ. Δ/ση: Ε. Βοστώνη 48, 81132, Μυτιλήνη
Πληροφορίες: Αθηνά Τσουλέλλη
Τηλ.: 2251351351
Email: promithies@vostanio.gov.gr

Μυτιλήνη, 18-07-2025
Αρ. Πρωτ.: 16289
ΑΔΑ:9Β6Τ46907Ο-ΜΔΝ
ΑΔΑΜ:

**Διακήρυξη σύμβασης Προμήθειας
Άνω των ορίων
με Ανοικτή Διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ
για την προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού
αρ.διακ.71/2025 α/α 377476
στο πλαίσιο της Πράξης:
«Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού για τις ανάγκες του
Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης "Βοσπάνειο», με Κωδικό ΟΠΣ (MIS)
6018354**

Αναθέτουσα Αρχή: Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «Βοσπάνειο»

**Συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη: Ένα εκατομύριο επτακόσιες εξήντα
χιλιάδες ευρώ – 1.760.000,00€ (συμπερ. ΦΠΑ 17%)**

Καταληκτική ημερομηνία παραλαβής προσφορών: 15/9/2025 και ώρα 14:30μ.μ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	3
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	6
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	6
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	8
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	11
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	11
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	12
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	13
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	13
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	13
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	13
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	13
2.1.4 Γλώσσα	14
2.1.5 Εγγυήσεις	15
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	15
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	16
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	16
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	17
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	18
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	23
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	23
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	24
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	24
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	24
2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	24
2.2.8.2 Υπεργολαβία	25
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	25
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	25
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	27
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	36
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	36
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	36
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	36
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	37
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	40
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	40
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά	41
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	42
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	42
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	43
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	45
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	45
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	47
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	49
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	50
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	53



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	54
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	54
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	55
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	55
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	56
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	57
4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	57
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	59
5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	59
5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	60
5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	61
5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	62
6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	63
6.1 ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	63
6.2 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	64
6.3 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	65
6.4 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	65
6.5 ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	66
6.6 ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	66
6.7 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	66
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	67
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	67
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	119
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]	197
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ] ..	197
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]	197
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)	197
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ	205



1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «ΒΟΣΤΑΝΕΙΟ»
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	999145895
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση ¹	1015.E00817.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Ε.Βοστάνη 48
Πόλη	ΜΥΤΙΛΗΝΗ
Ταχυδρομικός Κωδικός	811 32
Χώρα ²	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS ³	EL411
Τηλέφωνο	22510-41500 & 22510-46292
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	promithies@vostanio.gov.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες ⁴	Ρουσσοσ Αντώνιος – Πετράς Νικόλαος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	https://vostanio.gov.gr/
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) ⁵	

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ⁶ Νοσοκομείο και αποτελεί Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ) το οποίο υπόκειται στον έλεγχο και την εποπτεία του Διοικητή της 2ης Υγειονομικής Περιφέρειας Πειραιώς και Αιγαίου.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.⁷

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή υπηρεσιών υγείας (πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας).

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το ελληνικό δίκαιο όπως αυτό ισχύει κατά την ημερομηνία διακήρυξης του διαγωνισμού.

¹ Άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016. Ο κωδικός της αναθέτουσας αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση, όπως αυτός προσδιορίζεται στον επίσημο ιστότοπο της ΓΓΠΣΔΔ. Πρβλ. Απόφαση αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α (Β' 2338/02.06.2021) των Υπουργών Οικονομικών – Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων», άρθρο 3 παρ.6, πεδίο «BT-46: Κωδικός αγοραστή», σε συνδυασμό με το πεδίο «BT-10: Στοιχείο αναφοράς Αγοραστή».

² Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

³ Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

⁴ Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) της υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, καθώς και ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας αυτής, άρθρο 53 παρ. 2 περ. γ του ν. 4412/2016

⁵ Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

⁶ Αναφέρεται το είδος της Α.Α., πχ Υπουργείο, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Νοσοκομείο, Δήμος, ΑΕ του Δημοσίου κλπ και αν αποτελεί "κεντρική κυβερνητική αρχή (ΚΚΑ)" ή "μη κεντρική αναθέτουσα αρχή" κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ. 1 περ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

⁷ Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλέπε και Παράρτημα II (Προκήρυξη Σύμβασης), Τμήμα Ι, παρ. 1.5, Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296). α) Γενικές δημόσιες υπηρεσίες β) Άμυνα, γ) Δημόσια τάξη και ασφάλεια, δ) Περιβάλλον, ε) Οικονομικές και δημοσιονομικές υποθέσεις, στ) Υγεία, ζ) Στέγαση και υποδομές κοινής ωφέλειας, η) Κοινωνική προστασία, θ) Αναψυχή, πολιτισμός και θρησκεία, ι) Εκπαίδευση, ια) Τυχόν άλλη δραστηριότητα.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στοιχεία Επικοινωνίας⁸

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.⁹
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από:
την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): <https://vostanio.gov.gr/>

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση**Είδος διαδικασίας**

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης¹⁰

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση¹¹, Ενάρθρος Έργου¹² **2024ΕΠ08870037**). Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον Κ.Α.Ε : 9349.01 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2025 του Φορέα.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1: «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού για τις ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης "Βοστάνειο"» της Πράξης: «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού για τις ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης "Βοστάνειο"» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Βόρειο Αιγαίο» με βάση την υπ' αριθμ. 2559/17.12.2024 Απόφαση Ένταξης και έχει λάβει κωδικό MIS 6018354¹³. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ¹⁴.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού, ο οποίος θα καλύψει τις διαπιστωμένες ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης «Βοστάνειο», συμβάλλοντας καθοριστικά στην αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

Ο εν λόγω εξοπλισμός θα αντικαταστήσει τον υφιστάμενο, ο οποίος πλέον καθίσταται τεχνολογικά απαρχαιωμένος και χρήζει εκσυγχρονισμού, επιτρέποντας την εφαρμογή σύγχρονων και καινοτόμων

⁸ Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

⁹ Εάν η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη, αντί για τα αναφερόμενα στο α) συμπληρώνεται: «Η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη. Περαιτέρω πληροφορίες παρέχονται στην διεύθυνση (URL) :»

¹⁰ Το περιεχόμενο της παραγράφου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ. ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)

¹¹ Τίτλο για την ανάληψη υποχρεώσεων σε βάρος του Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) αποτελούν οι Συλλογικές Αποφάσεις (Σ.Α.) Έργων ή Μελετών που εκδίδονται κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 80, παρ.1 του Ν.4270/2014, π.χ. Σ.Α. 5191.

¹² Σε κάθε έργο που εντάσσεται στο ΠΔΕ αποδίδεται από το e-ΠΔΕ ένας μοναδικός δεκατετραψήφιος αριθμός που ονομάζεται «ενάρθρος», π.χ. 2016ΣΕ51910018.

¹³ Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

¹⁴ Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



θεραπευτικών μεθόδων, διασφαλίζοντας, τοιούτοτρόπως, την παροχή ποιοτικών υπηρεσιών προς τους ασθενείς.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.760.000,00€ συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 17% (προυπολογισμός χωρίς ΦΠΑ :1.504.273,50€ ΦΠΑ 255.726,50€)

Το προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους κάτωθι κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

Κωδικός CPV	Περιγραφή
33162000-3	Συσκευές και όργανα χειρουργείου
33162100-4	Εξοπλισμός χειρουργείου
33192230-3	Τράπεζες χειρουργείου
33192340-7	Εξοπλισμός αίθουσας χειρουργείου εκτός από τράπεζες
33172100-7	Συσκευές αναισθησίας
33152000-0	Κλίβανος
33112000-8	Γυναικολογικοί Υπέρηχοι
33100000-1	Ιατρικές συσκευές
33111000-1	Ακτινολογικά μηχανήματα
32420000-3	Εξοπλισμός Δικτύου

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα¹⁵:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ
1	Φορητό ψηφιακό ακτινολογικό μηχάνημα	1	51.282,05
2	Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα	1	213.675,21
3	Υπερηχοτομογράφος γενικής χρήσης	1	51.282,05
4	Υπερηχοτομογράφος μαιευτικής – γυναικολογικής χρήσης και προγεννητικού ελέγχου	1	42.735,04
5	Χειρουργικές τράπεζες	3	230.769,23
6	Αναισθησιολογικά μηχανήματα	3	230.769,23
7	Κλίβανος θερμοευαισθητών – πλάσματος	1	102.564,10
8	Κλίβανος αποστείρωσης	1	72.649,57
9	Πλυντήρια χειρουργικών εργαλείων	2	68.376,07
10	Αρθροσκοπικός πύργος	1	111.111,11

¹⁵ Άρθρο 59 ν.4412/2016. Πρβλ. επιπλέον, Κατευθυντήρια Οδηγία 25/2020 της ΕΑΑΔΗΣΥ «Ζητήματα υπολογισμού της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, σε περίπτωση υποδιαιρέσεώς της σε τμήματα. Εφαρμογή της παρέκκλισης του άρθρου 6, παρ. 10 του ν.4412/2016»



11	Λαπαροσκοπικός πύργος τρισδιάστατης απεικόνισης	1	192.307,70
12	Σύστημα απολύμανσης	4	76.923,08
13	Καταψύκτης πλάσματος	1	17.094,02
14	Σύστημα διαμεταγωγής δεδομένων	1	42.735,04

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο ή μέρος των ειδών με απαραίτητη προϋπόθεση τη πλήρη ποσότητα του κάθε είδους. Η μονάδα μέτρησης θα είναι το τεμάχιο. Οι προσφερόμενες τιμές που θα κατακυρωθούν, θα παραμείνουν σταθερές σε όλη την διάρκεια της σύμβασης, καθώς και σε τυχόν παράταση αυτής.

Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε δεκατέσσερα (14).

Σημειώνεται ότι, σε περίπτωση άσκησης Προδικαστικής Προσφυγής σε ένα από τα 14 Τμήματα της Διακήρυξης, δεν επηρεάζεται η συνέχιση της διαγωνιστικής διαδικασίας για τα υπόλοιπα τμήματα της παρούσης.

Προσφορά με τιμή μεγαλύτερη από τα ανωτέρω αναφερόμενα ποσά, συνολικά ή και ανά είδος, θα απορρίπτεται.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.760.000,00€ συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 17% (προυπολογισμός χωρίς ΦΠΑ :1.504.273,50€ ΦΠΑ 255.726,50€)

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

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

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, και ιδίως¹⁶:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,

¹⁶ Η αναθέτουσα αρχή προσαρμόζει την παρ. 1.4 και τους όρους της διακήρυξης με βάση το αντικείμενο της σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία, όπως ισχύει κατά την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Σε περίπτωση νομοθετικών μεταβολών και έως την επικαιροποίηση του παρόντος υποδείγματος από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.



- 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. 118/2007 (Α' 150) [συμπληρώνεται κατά περίπτωση],
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών.
- 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»¹⁷, 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 τον 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»¹⁸,
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- 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 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075),
- της υπ' αριθμ. 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 εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,

¹⁷ 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 €)

¹⁸ Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο άρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.



- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α' 61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- 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. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- 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. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ 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 Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,
- Την υπ' αριθμ.1555/27.5.2025 σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας διαχείρισης προγράμματος «Βόρειο Αιγαίο» της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου
- Την υπ' αριθμ.25^η/14.7.2025 θέμα 3^ο απόφαση Δ.Σ. έγκρισης διενέργειας διαγωνισμού.



- Την υπ' αριθμ. πρωτ. 15192/11.7.2025 απόφαση επιτροπής κληρώσεων, έγκρισης επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 15/09/2025 και ώρα 14:30μ.μ.¹⁹

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) <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal> στις 18/09/2025, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10.00π.μ.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υφίσταται η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τη συνέχεια του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης²⁰

Προκήρυξη²¹ της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 11/7/2025 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο²²

Η προκήρυξη²³ και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ), στις 18/7/2025.

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **377476** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο^{24 25 26}, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016. (δεν αφορά τη συγκεκριμένη διακήρυξη)

¹⁹ Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου.

²⁰ Για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων, ή για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, εφόσον η αναθέτουσα αρχή το επιλέξει. Πρβλ. άρθρο 65 παρ.6 του ν.4412/2016.

²¹ Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος II : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1)

²² Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης.

²³ Από 01.06.2021 καταργήθηκε η υποχρέωση σύνταξης προκήρυξης για συμβάσεις κάτω των ορίων (Πρβλ άρθρο 141 του ν.4782/2021, παρ. 1 περ.4)

²⁴ Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007/άρθρο 5 του ΕΚΠΟΤΑ, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται. Πρβλ. άρθρο 377§1 περίπτ (59 και 82) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

²⁵ Η υποχρέωση δημοσίευσης σε νομαρχιακές (νυν "περιφερειακές" κατά το αρ.16 του ν.4487/2017) και τοπικές εφημερίδες του ν.3548/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται, βλέπε άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

²⁶ Για τις δημοσιεύσεις περιλήψεων διαγωνισμών στον εθνικό τύπο, βλ. και ΠΙΝΑΚΑ 1 «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016», στην ιστοσελίδα της Αρχής, στη διαδρομή Αναθέτουσες Αρχές/Γενικές Οδηγίες/Υποστηρικτικό Υλικό.



[συμπληρώνεται ο ελληνικός τύπος (αναφορά σε έντυπα, ημερομηνία αποστολής και δημοσίευσης, εφόσον η τελευταία είναι γνωστή) αναλόγως εάν η Α.Α. υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής του άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 ή του άρθρου 5 του ΕΚΠΟΤΑ, τηρουμένων και των διατάξεων του ν. 3548/2007].

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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε [ή θα καταχωρηθεί] στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <https://vostanio.gov.gr/> στη διαδρομή: www.vostanio.gov.gr ► prokiryeis ► diagnismoi, στις 18/7/2025.

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.²⁷

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,²⁸

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

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

²⁷ Πρβλ. άρθρο 26 ν. 5005/2022 (Α' 236), ως τροποποίησε άρθρο 4 ν. 3548/2007 (Α' 68) με την προσθήκη παρ. 4.

²⁸ Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016.



2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης,²⁹ είναι τα ακόλουθα:

1. Η Προκαταρκτική Προκήρυξη³⁰, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί είτε από την Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είτε από την αναθέτουσα αρχή στο «προφίλ αγοραστή» της
2. Η Προκήρυξη της Σύμβασης
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 σχετικά δικαιολογητικά
6. Η οικονομική προσφορά των Αναδόχων
7. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr)³¹.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο 10 ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr). 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

²⁹ Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της σύμβασης» ή «έγγραφο της σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α./Α.Φ. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης σύμβασης του άρθρου 63 και 293, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, της περιοδικής ενδεικτικής προκήρυξης του άρθρου 291, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της σύμβασης, των υποδειγμάτων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψηφίους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η διακήρυξη ή η πρόσκληση σε διαπραγμάτευση στις οποίες αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η αναθέτουσα αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της σύμβασης μετά των Παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές

³⁰ Το άρθρο 62 δεν εφαρμόζεται στις συμβάσεις κάτω των ορίων

³¹ Επιλέγεται κατά κανόνα η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη, πλήρης, άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφότυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.



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.

[Συμπληρώνεται για συμβάσεις εκτιμώμενης αξίας άνω των ορίων:]

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκών 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, [Σε περίπτωση επισπευσμένης διαδικασίας, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 27 και την παρ. 7 του άρθρου 28, η προθεσμία ορίζεται σε τέσσερις (4) ημέρες]

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 αρχής³².

Η αναθέτουσα αρχή, με ειδικά 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»³³) και στο ΚΗΜΔΗΣ³⁴.

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 επιλογής³⁵ συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

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

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

³² Άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

³³ Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4

³⁴ Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2ΧΖ)

³⁵ Άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016



Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα³⁶.

2.1.5 Εγγυήσεις³⁷

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)³⁸, 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 ποσού³⁹. 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 κατάρτισης αυτής, το ποσό της κατάρτισης 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 σύμβασης⁴⁰.

Η περ. α' 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 απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης

³⁶ Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

³⁷ Άρθρο 72 του ν. 4412/2 016

³⁸ Πρβλ. άρθρο 120 του ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017), καθώς και άρθρο 15 παρ.1 του ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018),

³⁹ Τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, για την παροχή εγγυήσεων συμμετοχής και καλής εκτέλεσης (εγγυοδοτική παρακαταθήκη) συστήνονται σύμφωνα με την ειδική νομοθεσία που διέπει αυτό και ειδικότερα βάσει του άρθρου 4 του π.δ της 30 Δεκεμβρίου 1926/3 Ιανουαρίου 1927 ("Περί συστάσεως και αποδόσεως παρακαταθηκών και καταθέσεων παρά τω Ταμείω Παρακαταθηκών και Δανείων"). Πρβλ. το με αρ. πρωτ. 2756/23-5-2017 έγγραφο της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975).

⁴⁰ Παρ. 12 άρθρου 72 του ν. 4412/2016



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 ΣΔΣ⁴¹, στον βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7⁴² και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων⁴³.

Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 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 Ένωσης⁴⁴

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 ολόκληρον⁴⁵.

⁴¹ Βλ. σχετικά με ΣΔΣ https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

⁴² Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

⁴³ Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώρας εταιρείας 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 Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

⁴⁴ Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

⁴⁵ Άρθρο 19 ν. 4412/2016.



2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής⁴⁶

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής^{47 48}, που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ⁴⁹, σύμφωνα με τον πίνακα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ
1	Φορητό ψηφιακό ακτινολογικό μηχάνημα	1.025,64 €
2	Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα	4.273,50 €
3	Υπερηχοτομογράφος γενικής χρήσης	1.025,64 €
4	Υπερηχοτομογράφος μαιευτικής – γυναικολογικής χρήσης και προγεννητικού ελέγχου	854,70 €
5	Χειρουργικές τράπεζες	4.615,38 €
6	Αναισθησιολογικά μηχανήματα	4.615,38 €
7	Κλίβανος θερμομειωτήτων – πλάσματος	2.051,28 €
8	Κλίβανος αποστείρωσης	1.452,99 €
9	Πλυντήρια χειρουργικών εργαλείων	1.367,52 €
10	Αρθροσκοπικός πύργος	2.222,22 €
11	Λαπαροσκοπικός πύργος τρισδιάστατης απεικόνισης	3.846,15 €
12	Σύστημα απολύμανσης	1.538,46
13	Καταψύκτης πλάσματος	341,88 €
14	Σύστημα διαμεταγωγής δεδομένων	854,70 €

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

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

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

⁴⁶ Παρ. 1, 2 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

⁴⁷ Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

⁴⁸ Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

⁴⁹ Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.



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. 4412/2016⁵⁰.

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 προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί⁵¹, 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 αποκλεισμού⁵²

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 αμετάκλητη⁵³ καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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

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

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά

⁵⁰ Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016.

⁵¹ Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

⁵² Άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016

⁵³ Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις



με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυννοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

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

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

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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

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

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν στις 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 Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα Διακήρυξη

2.2.3.4. Αποκλείεται⁵⁴ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις⁵⁵:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016⁵⁶, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,⁵⁷

(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,

⁵⁴ Οι λόγοι της παραγράφου 2.2.3.4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει όλους, μερικούς, ή, ενδεχομένως, και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁵⁵ Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20/22-06-2017 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΞΤΒ-9Ρ5). Ειδικότερα, όταν η αναθέτουσα αρχή εξετάζει τη συνδρομή των προϋποθέσεων εφαρμογής των δυνητικών λόγων αποκλεισμού που έχει συμπεριλάβει στα έγγραφα της σύμβασης, πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση της αρχής της αναλογικότητας (πρβλ και αιτιολογική σκέψη 101 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

⁵⁶ Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106.

⁵⁷ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ



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

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

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

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

(η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν 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.⁵⁸

2.2.3.5. *[Συμπληρώνεται κατά περίπτωση εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ]* 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. 3310/2005⁵⁹, όπως ισχύει *[αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού]*.⁶⁰ 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.

⁵⁸ Παρ. 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016.Επίσης, πρβλ. 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.

⁵⁹ Κατά την παρ. 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005: «4.α) Απαγορεύεται η σύναψη δημοσίων συμβάσεων με εξωχώριες εταιρείες από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Κώδικας Φορολογίας Εισοδήματος, Α' 167). Οι εξωχώριες εταιρείες από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» απαγορεύεται επίσης να συμμετέχουν με ποσοστό μεγαλύτερο του ένα τοις εκατό (1%) επί του μετοχικού κεφαλαίου ή να κατέχουν εταιρικά μερίδια ή να είναι εταίροι των εταίρων σε επιχειρήσεις που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις. Για τον έλεγχο και την επιβολή της απαγόρευσης αυτής η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας εφαρμόζει την υπουργική απόφαση που εκδίδεται κατά την παρ. 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013. Επιπλέον, απαγορεύεται η σύναψη δημοσίων συμβάσεων με εξωχώριες εταιρείες από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος, με εξαίρεση τα κράτη που αποτελούν: αα) κράτος - μέλος της Ένωσης, ή ββ) κράτος - μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.), ή γγ) τρίτη χώρα που έχει υπογράψει και κυρώσει τη Διεθνή Συμφωνία για τις Διεθνείς Συμβάσεις (ΣΔΣ), στον βαθμό που η υπό ανάθεση σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω ΣΔΣ, ή δδ) σε τρίτη/ες χώρες που δεν εμπίπτει στις περιπτώσεις αα), ββ) και γγ) και έχει συνάψει και εφαρμόζει διμερή ή πολυμερή συμφωνία με την Ένωση.»

⁶⁰ Κατά το στάδιο της υποβολής της προσφοράς η μη συνδρομή του ανωτέρω εθνικού λόγου αποκλεισμού δηλώνεται στο αντίστοιχο πεδίο του ΕΕΕΣ [αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού]



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 ψήφου και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

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

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

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

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

2.2.3.6. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία⁶¹, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και 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 ⁶².

2.2.3.8. Δεν απαιτείται στην παρούσα Διακήρυξη

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

⁶¹ Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19

⁶² Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.



Κριτήρια Επιλογής⁶³

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας⁶⁴

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.

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 ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού⁶⁵

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια⁶⁶

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν τον γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις (2021-2022-2023). Αν ο οικονομικός φορέας λειτουργεί για χρόνο μικρότερο της τριετίας θα υποβάλει δήλωση για όσο χρόνο λειτουργεί.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων οι ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης

⁶³ Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, 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 (άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επιπλέον, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη. Οι Α.Α. διαμορφώνουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9., καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα τις Ενότητες III και IV παρ. 1 όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

⁶⁴ Άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016.

⁶⁵ Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016.

⁶⁶ Άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι οι Α.Α. μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν την παρούσα παράγραφο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.



2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα⁶⁷

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς πρέπει να πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών του Παραρτήματος II.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων οι ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης⁶⁸

Σε περίπτωση που από τις τεχνικές προδιαγραφές απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικών εκδιδόμενων από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, , οι οικονομικοί φορείς παραπέμπονται σε συστήματα διασφάλισης ποιότητας τα οποία βασίζονται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και έχουν πιστοποιηθεί από διαπιστευμένους οργανισμούς.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη – μέλη της ΕΕ. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο 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 τρίτων⁶⁹**

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα 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 αυτούς⁷⁰. 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.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική 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.

⁶⁷ Άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016.

⁶⁸ Άρθρο 82 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.

⁶⁹ Άρθρο 78 ν. 4412/2016

⁷⁰ Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.



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 παρούσας⁷¹. 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.

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 περίπτωση⁷².

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 παρούσας⁷³.

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 αρχή⁷⁴.

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 III [συμπληρώνεται από την Α.Α.], το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ⁷⁵ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.⁷⁶

⁷¹ Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (πρβλ. παρ. 5 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

⁷² Άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

⁷³ Άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016

⁷⁴ Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016

⁷⁵ Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος Ι Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος ΙΙ Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος ΙΙΙ Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος ΙV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VΙ Τελικές δηλώσεις.

⁷⁶ Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint](https://espint.eprocurement.gov.gr/) (<https://espint.eprocurement.gov.gr/>) <https://espd.eprocurement.gov.gr/> που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού



Πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΕΕΕΣ για κάθε τμήμα

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.⁷⁷

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.⁷⁸

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 ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,⁷⁹ την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας⁸⁰ και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης⁸¹.

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

Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>.

ἰwaaxxxzzΠρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού, Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

⁷⁷ Άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016

⁷⁸ Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016

⁷⁹ βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Meca, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28

⁸⁰ Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ' Τμήμα)

⁸¹ Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.



καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του⁸².

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει⁸³:

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

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

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

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

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

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα⁸⁴

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 στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

⁸² Παρ. 2^α άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

⁸³ Πρβλ. Άρθρο 5 της Υ.Α. υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016», ΦΕΚ Β/02-11-2022

⁸⁴ Άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητεί από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας



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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν⁸⁵.

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 παρακάτω⁸⁶. *[Λαμβανομένης υπόψη της Απόφασης ΣτΕ Δ' Τμ. 1939/2022 και έως την έκδοση οριστικής απόφασης από την Ολομέλεια του ΣτΕ (στην οποία έχει παραπεμφθεί η σχετική υπόθεση)]* Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

⁸⁵ Άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

⁸⁶ Πρβλ. Απόφαση ΣτΕ Δ' Τμ. 1939/2022. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν για την έκδοση και προσκόμιση των σχετικών πιστοποιητικών, έως την έκδοση οριστικής απόφασης από την Ολομέλεια του ΣτΕ (στην οποία έχει παραπεμφθεί η σχετική υπόθεση).



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 εν 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·

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..

[Από την 31η.10.2020 όλοι οι φορείς του δημόσιου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα υποχρεούνται να λαμβάνουν το αποδεικτικό ενημερότητας των παρ. 1 και 4 του άρθρου 12 του ν. 4174/2013 (Α' 170) μέσω της διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών τους συστημάτων με το Κέντρο Διαλειτουργικότητας της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο δεύτερο εδάφιο της παρ. 5 του άρθρου 47 του ν. 4623/2019 (Α' 134). Σε περίπτωση υλοποίησης της ως άνω διαλειτουργικότητας, η Α.Α. αναζητεί αυτεπαγγέλτως το σχετικό αποδεικτικό ενημερότητας.]

[Εφόσον η Α.Α. επιτρέπει την υποβολή προσφορών, όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων δεν έχουν καταβληθεί, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.3 περ. β της παρούσας, προσκομίζεται από τον οικονομικό φορέα βεβαίωση οφειλής από την ΑΑΔΕ].

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

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

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4⁸⁷ 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 taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

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

⁸⁷ Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.



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 αποκλεισμού⁸⁸.

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

στ) για την παράγραφο 2.2.3.5 *[εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ]* δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών⁸⁹, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία⁹⁰ (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.

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 στις **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 στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες**:

Α) 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

⁸⁸ Παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016

⁸⁹ Άρθρο 8 ν. 3310/2005 και π.δ. 82/1996.

⁹⁰ Για τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ιδρυθείσες σε κράτος μέλος της ΕΕ σχετικό είναι το Παράρτημα Ι της οδηγίας 2012/30/ΕΕ (L315/91) με την οποία αναδιατυπώθηκε η Οδηγία 77/91/ΕΟΚ (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αρ Ν26/1)

⁹¹ Πρβλ ΣτΕ 303/2020 (Επταμελής)



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

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

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

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

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

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

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

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

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

Β.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 ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο



οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.⁹²

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3 Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

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

⁹² Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α 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.



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

B.4. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

B.5. 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.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



της στο ΓΕΜΗ⁹³, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης⁹⁴, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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

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

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμόδιου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία

⁹³ Σύμφωνα με το άρθρο 16 του ν. 4919/2022, στο ΓΕΜΗ **εγγράφονται υποχρεωτικά:**

- α) Η Ανώνυμη Εταιρεία (Α.Ε.) του ν. [4548/2018 \(Α' 104\)](#),
- β) η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης (Ε.Π.Ε.) του ν. [3190/1955 \(Α' 91\)](#),
- γ) η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία (Ι.Κ.Ε.) του ν. [4072/2012 \(Α' 86\)](#),
- δ) η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία του ν. [4072/2012](#),
- ε) ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. [1667/1986 \(Α' 196\)](#), στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός, ο οικοδομικός συνεταιρισμός και η ενεργειακή κοινότητα,
- στ) η Κοινωνική Συνεταιριστική Επιχείρηση (Κοιν.Σ.ΕΠ.) και ο Συνεταιρισμός Εργαζομένων του ν. [4430/2016 \(Α' 205\)](#),
- ζ) ο Κοινωνικός Συνεταιρισμός Περιορισμένης Ευθύνης (Κοιν.Σ.Π.Ε.) του [άρθρου 12](#) του ν. [2716/1999 \(Α' 96\)](#),
- η) η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό του άρθρου 784 ΑΚ και του [άρθρου 270](#) του ν. [4072/2012](#),
- θ) ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού του Κανονισμού (ΕΟΚ) 2137/1985/ΕΟΚ (L 199, διορθωτικό L 247) που έχει την έδρα του στην ημεδαπή,
- ι) η Ευρωπαϊκή Εταιρεία του Κανονισμού (ΕΚ) 2157/2001 (L 294) που έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ια) η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία του Κανονισμού (ΕΚ) 1435/2003 (L 207), που έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ιβ) τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες με τη μορφή της ανώνυμης εταιρείας, της εταιρείας περιορισμένης ευθύνης και της ετερόρρυθμης κατά μετοχές εταιρείας που έχουν την έδρα τους σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ),
- ιγ) τα υποκαταστήματα ή τα πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και έχουν νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιρειών που αναφέρεται στην περ. ιβ),
- ιδ) τα υποκαταστήματα ή τα πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περ. ιβ) και ιγ),
- ιε) η κοινοπραξία του [άρθρου 293](#) του ν. [4072/2012](#),
- ιστ) οι ατομικές επιχειρήσεις με εγκατάσταση στην ημεδαπή και σκοπό το κέρδος που:
- ιστα) διενεργούν εμπορικές πράξεις στο όνομά τους, κατά σύνηθες επάγγελμα, ή
- ισβ) διαθέτουν αγαθά ή υπηρεσίες ή διαμεσολαβούν στη διάθεση αυτών με επιχειρηματικό κίνδυνο, μέσω οργανωμένης υποδομής ή μέσω εκμετάλλευσης της εργασίας τρίτων προσώπων.

Στο Γ.Ε.ΜΗ. μπορούν να εγγράφονται προαιρετικά οι αγροτικοί συνεταιρισμοί του ν. [4673/2020 \(Α' 52\)](#).

Δεν εγγράφονται στο Γ.Ε.ΜΗ.:

- α) οι αστικές εταιρείες για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας δικηγόρων, συμβολαιογράφων και δικαστικών επιμελητών,
- β) τα γραφεία ή υποκαταστήματα αλλοδαπών εταιρειών ή επιχειρήσεων που έχουν εγκατασταθεί στην Ελλάδα, σύμφωνα με το [άρθρο 25](#) του ν. [27/1975 \(Α' 77\)](#) και τον α.ν. [378/1968 \(Α' 82\)](#),
- γ) η Ναυτική Εταιρεία που συστήνεται κατά τον ν. [959/1979 \(Α' 192\)](#) και η Ναυτιλιακή Εταιρεία Πλοίων Αναψυχής (Ν.Ε.Π.Α.) που συστήνεται κατά τον ν. [3182/2003 \(Α' 220\)](#),
- δ) τα γραφεία αλλοδαπών εταιρειών που εγκαθίστανται στην Ελλάδα, σύμφωνα με τον α.ν. [89/1967 \(Α' 132\)](#).

⁹⁴ Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο.

Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

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

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την 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 καταλόγους⁹⁵ 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 για τον σκοπό αυτό. 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 διαγωνιζομένου 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

⁹⁵ Άρθρο 83 ν. 4412/2016.



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 Α.Α. 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.

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης⁹⁶

Κριτήριο ανάθεσης⁹⁷ της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά:

A) βάσει τιμής⁹⁸

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος /τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Κάθε προμηθευτής, επί ποινή απόρριψης, συμμετέχει με μια μόνο προσφορά για τα προς προμήθεια είδη.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε

⁹⁶ Άρθρο 86 ν. 4412/2016 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος ΙΙ (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. ΙΙ.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

⁹⁷ Τα κριτήρια ανάθεσης πρέπει να συνδέονται με το αντικείμενο της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016. Διασφαλίζουν τη δυνατότητα αποτελεσματικού ανταγωνισμού και συνοδεύονται από προδιαγραφές που επιτρέπουν την αποτελεσματική επαλήθευση των πληροφοριών που παρέχονται από τους προσφέροντες, προκειμένου να αξιολογείται ο βαθμός συμμόρφωσής τους προς τα κριτήρια ανάθεσης. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, οι Α.Α. επαληθεύουν αποτελεσματικά την ακρίβεια των πληροφοριών και αποδείξεων, τις οποίες παρέχουν οι προσφέροντες (παρ. 9 άρθρου 86). Πρβλ και Κατευθυντήρια Οδηγία 11/2015 Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ ΩΛΝ4ΟΞΤΒ-ΜΙΦ)

⁹⁸ Εάν η τιμή είναι το μοναδικό κριτήριο ανάθεσης η αξιολόγηση γίνεται μόνο βάσει αυτής.



μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης⁹⁹.

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.¹⁰⁰

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

Για τη συμμετοχή 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 στον 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.¹⁰¹

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.

⁹⁹ Πρβλ. ΔΕΦ Αθηνών, ΙΓ Τμήμα (Ακυρ.), 728/2023

¹⁰⁰ Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹⁰¹ Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.



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

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές, πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, 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 αυτόν¹⁰².

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 27¹⁰³ 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)¹⁰⁴,

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

¹⁰² Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹⁰³ 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-Dilosí». 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".

¹⁰⁴ 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.¹⁰⁵

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ¹⁰⁶ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999¹⁰⁷,

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 δικηγόρο¹⁰⁸.

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 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.

¹⁰⁵ Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων, σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016. Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹⁰⁶ 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...».

¹⁰⁷ Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα

¹⁰⁸ Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



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

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης 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.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού¹⁰⁹ τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο οικονομικός φορέας δύνεται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (<https://espd.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύνανται για τον σκοπό αυτό 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.

γ) Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75), όπως εκάστοτε ισχύει, όπου ο οικονομικός φορέας να δηλώνει ότι:

- Δεν υπάγεται στις προϋποθέσεις της περίπτωσης γ) της παρ. 2 του αρ. 73 του Ν. 4412/2016 περί αποκλεισμού από δημόσιες συμβάσεις και χρηματοδοτήσεις λόγω παραβάσεων της εργατικής νομοθεσίας
- Αποδέχεται ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας προκήρυξης.

¹⁰⁹ Βλ. άρθρο 93 του ν. 4412/2016



- 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.
- Παιραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του σχετικά με οποιαδήποτε απόφαση της
- Αναθέτουσας Αρχής για αναβολή ή ακύρωση – ματαίωση του διαγωνισμού.
- Συμμετέχει σε 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 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.
- 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 απαρégκλιτη τήρηση των διατάξεων του με αρ. 2016/679 Κανονισμού (ΕΕ) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

δ) την Υ.Δ. περί της μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής.

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 Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{110 111}.

Επισημαίνεται ότι η Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να περιέχει, σχετικό Φύλλο Συμμόρφωσης, σύμφωνα και με τους Ειδικούς Όρους του Παραρτήματος ΙΙ των Τεχνικών Προδιαγραφών. Αυτό είναι φύλλο συσχέτισης της προσφοράς με τις απαιτήσεις της παρούσας τεχνικής περιγραφής. Στο φύλλο αυτό θα αναφέρονται με λεπτομέρεια όλες οι υπάρχουσες συμφωνίες ή αποκλίσεις σε σχέση με τα αναφερόμενα στην παρούσα περιγραφή. Ο προμηθευτής θα πρέπει να απαντά στην περιγραφή παράγραφο προς παράγραφο και να παραπέμπει σχετικώς στα υποβαλλόμενα έντυπα, prospectus και λοιπά έγγραφα της Τεχνικής προσφοράς.

Το φύλλο συμμόρφωσης πρέπει να φέρει ψηφιακή υπογραφή.

Επίσης στον υπο φάκελο «Δικαιολογητικών συμμετοχής - τεχνική προσφορά» υποβάλλονται όλες οι βεβαιώσεις, πιστοποιητικά, υπεύθυνες δηλώσεις ή απλές δηλώσεις, τεχνικά φυλλάδια, prospectus, εγχειρίδια κλπ δικαιολογητικά που ζητούνται ανά τμήμα από τις τεχνικές προδιαγραφές του παραρτήματος ΙΙ της παρούσας διακήρυξης.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

¹¹⁰ Άρθρο 94 του ν. 4412/2016

¹¹¹ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.



α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν¹¹².

β) τη χώρα παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος και την επιχειρηματική μονάδα στην οποία παράγεται αυτό, καθώς και τον τόπο εγκατάστασής της.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το κριτήριο κατακύρωσης της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής.

[ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΕ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ]

Η τιμή του προς προμήθεια αγαθού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.¹¹³

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή της παρούσας διακήρυξης.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να είναι αποδεκτή μια προσφορά θα είναι να αναφέρεται στο σύνολο των απαιτήσεων των τεχνικών προδιαγραφών.

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

Στην οικονομική προσφορά, θα αναγραφεί υποχρεωτικά η προσφερόμενη τιμή, η τιμή και ο κωδικός του υλικού αν υπάρχει στο τρέχον Παρατηρητήριο τιμών.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών¹¹⁴

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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

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 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 ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι

¹¹² Άρθρο 58 του ν. 4412/2016.

¹¹³ Εδώ πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. λίτρα κ.α.

¹¹⁴ Άρθρο 97 ν. 4412/2016



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά τους.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών¹¹⁵

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,¹¹⁶

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

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

δ) Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα Διακήρυξη,

ε) Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα Διακήρυξη,

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα Διακήρυξη,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, 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,

¹¹⁵ Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

¹¹⁶ Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16



- ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,
- ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας Διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,
- ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,
- ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.



3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών¹¹⁷

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της αναθέτουσας αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης¹¹⁸, **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» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την 18/09/2025 και ώρα 10:00 π.μ.

Στο στάδιο αυτό τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την αναθέτουσα αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

3.1.2.1 Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η αναθέτουσα αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της¹¹⁹, 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' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα¹²⁰.

[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.

¹¹⁷ Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹¹⁸ Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016

¹¹⁹ Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

¹²⁰ Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 του ν. 4781/2021



Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινομένου 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, κατά την κρίση της, χρήζει 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].¹²¹

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, 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 τους¹²².

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών¹²³.

γ) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά, συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρίζονται οι οικονομικές προσφορές κατά σειρά μειοδοσίας και εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

¹²¹ Πρβλ. άρθρα 100 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με άρθρο 16 παρ. 3.2 της «ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹²² Άρθρο 72 παρ. 13 του ν. 4412/2016

¹²³ Η αναθέτουσα αρχή δύναται να εγκρίνει το πρακτικό αυτό με εσωτερική της απόφαση.



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

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.¹²⁴

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ως άνω σταδίων¹²⁵ («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά») και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος») να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες, δεν αναρτάται στο ΚΗΜΔΗΣ και στη «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.¹²⁶

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.¹²⁷

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου¹²⁸ - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας Διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της Διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών

¹²⁴ Άρθρο 90 παρ. 1 του ν. 4412/2016.

¹²⁵ Άρθρο 100 παρ. 2 του ν. 4412/2016

¹²⁶ Πρβλ. άρθρο 100 παρ. 2 του ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με άρθρο 10 παρ. 1 περ. ζ 'της ΚΥΑ ΚΗΜΔΗΣ]

¹²⁷ Άρθρο 100 παρ. 6 του ν. 4412/2016

¹²⁸ Άρθρο 103 του ν. 4412/2016



κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5¹²⁹.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει 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 αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών, όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, 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 προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες (μεταβολές) 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 του¹³⁰.

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.

¹²⁹ Πρβλ. άρθρο 17 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹³⁰ Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016



Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης¹³¹

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών 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, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού». Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής¹³². Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.¹³³

3.3.2. Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις οπωρειακά:

- 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
 - 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 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» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να προσέλθει για

¹³¹ Άρθρο 105 του ν. 4412/2016

¹³² Πρβλ. άρθρο 16 παρ. 3 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹³³ Άρθρο 100 παρ. 2 του ν. 4412/2016



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 το ν. 3414/2005»¹³⁴.

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 εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια ως άνω διαδικασία για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας Διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του ΑΚ.

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του¹³⁵.

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

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

(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 παράλειψης¹³⁶.

¹³⁴ Η ΚΥΑ εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 5 παρ. 5 του ν. 3310/2005.

¹³⁵ Άρθρο 360 παρ. 1 του ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

¹³⁶ Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 του π.δ. 39/2017



Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετικά ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επόμενη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59¹³⁷.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με τα άρθρα 368 του ν. 4412/2016 και 20 του π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο μέτρων προσωρινής προστασίας, σύμφωνα με τα άρθρα 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 του π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία»:

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής.

¹³⁷ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



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

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.¹³⁸

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 δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.¹³⁹

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 ένδικου βοηθήματος, να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απαραδέκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του 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.¹⁴⁰ 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. 18/1989.

Αν το Δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το

¹³⁸ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 του ν. 4412/2016.

¹³⁹ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

¹⁴⁰ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.



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

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

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, **αναστέλλονται κατά το διάστημα από 1η μέχρι και 31 Αυγούστου 2023.** Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες που αφορούν σε συμβάσεις προμηθειών, που χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της.¹⁴¹

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 αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφίλοχρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του 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) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

¹⁴¹ Πρβλ. άρθρο 60 παρ. 2 ν. 5043/2023 (Α' 91/13-04-2023)



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

4.1.1 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 της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης ή Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με 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.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα 12 μηνών

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Η «εγγύηση καλής λειτουργίας» θα παρέχεται από τον προμηθευτή **για διάστημα τουλάχιστον δύο (2) ετών, εκτός εάν ορίζεται κάτι διαφορετικό στις Τεχνικές Προδιαγραφές του εκάστοτε είδους – τμήματος.**

Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται σε ποσοστό 4% επί της επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ¹⁴², σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ
-----	-----------	---------------

¹⁴² Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.



1	Φορητό ψηφιακό ακτινολογικό μηχάνημα	2.051,28 €
2	Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα	8.547,01 €
3	Υπερηχοτομογράφος γενικής χρήσης	2.051,28 €
4	Υπερηχοτομογράφος μαιευτικής – γυναικολογικής χρήσης και προγεννητικού ελέγχου	1.709,40 €
5	Χειρουργικές τράπεζες	9.230,77 €
6	Αναισθησιολογικά μηχανήματα	9.230,77 €
7	Κλίβανος θερμοευασθήτων – πλάσματος	4.102,56 €
8	Κλίβανος αποστείρωσης	2.905,98 €
9	Πλυντήρια χειρουργικών εργαλείων	2.735,04 €
10	Αρθροσκοπικός πύργος	4.444,44 €
11	Λαπαροσκοπικός πύργος τρισδιάστατης απεικόνισης	7.692,31 €
12	Σύστημα απολύμανσης	3.076,92 €
13	Καταψύκτης πλάσματος	683,76 €
14	Σύστημα διαμεταγωγής δεδομένων	1.709,40 €

Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας¹⁴³.

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.

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται

¹⁴³ Άρθρο 72 παρ. 10 του ν. 4412/2016



υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.¹⁴⁴

4.3.3. ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των 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 καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης¹⁴⁵.

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.

4.4 Υπεργολαβία

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

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας¹⁴⁶. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην αναθέτουσα αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο, τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

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

¹⁴⁴ Άρθρο 130 του ν.4412/2016

¹⁴⁵ Πρβλ. άρθρο 24 του ν. 4412/2016

¹⁴⁶ Πρβλ. παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016



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

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της¹⁴⁷

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.^{148 149}

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 παρούσας¹⁵⁰, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης)¹⁵¹. Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της ταχθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης¹⁵²

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

¹⁴⁷ Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016

¹⁴⁸ Πρβλ. άρθρο 201 του ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με την περίπτωση στ' της παρ. 11 του άρθρου 221. Ειδικά για την περίπτωση των Κεντρικών Αρχών Αγορών, για ζητήματα τροποποίησης συμφωνιών - πλαίσιο και συμβάσεων κεντρικών προμήθειών που συνάπτονται από αυτές, γνωμοδοτεί η επιτροπή της περ. α' της παρ. 11 του άρθρου 221 ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης)

¹⁴⁹ 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 (Πρβλ. άρθρο 132 παρ. 1 α' του ν. 4412/2016).

¹⁵⁰ Βλ. ιδίως την περ. γ' της παρ.4 του άρθρου 203 του ν. 4412/2016

¹⁵¹ Άρθρο 132, παρ. 1δ) περ. α' του ν. 4412/2016.

Πρβλ., επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής, με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

¹⁵² Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης



ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία 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 λειτουργίας.

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής¹⁵³

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

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

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016¹⁵⁴, 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 παράδοση του αγαθού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.¹⁵⁵

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**¹⁵⁶.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού

5.1.3. Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου¹⁵⁷:

[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 ν. 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.]*

¹⁵³ 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.

¹⁵⁴ Άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 102 του ν. 4782/2021.

¹⁵⁵ Άρθρο 350, παρ. 3 του ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

¹⁵⁶ Πρβλ. παρ. 1 άρθρου 25 του ν. 5039/2023 (Α' 83), σύμφωνα με την οποία: «Στο άρθρο 376 του ν. 4412/2016 (Α' 147) περί μεταβατικών διατάξεων, προστίθεται παρ. 18, ως εξής: «18. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 η κράτηση της παρ. 1 του ιδίου άρθρου του πρώτου εδαφίου της ίδιας παραγράφου δεν επιβάλλεται.»

¹⁵⁷ Πρβλ. 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 «BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού / υπηρεσίας / μελέτης / έργου»



5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹⁵⁸ από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

- 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 φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 6 της παρούσας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από 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. 4412/2016¹⁵⁹ και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τάχθηκε με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που ανάγονται σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον οικονομικό φορέα, 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 συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,
- β) Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα Διακήρυξη.
- γ) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα, είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης, είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

¹⁵⁸ Άρθρο 203 του ν. 4412/2016



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

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή *[Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμές από 1,01 έως και 1,05 και προσδιορίζεται από την αναθέτουσα αρχή στα έγγραφα της σύμβασης. Αν δεν προσδιορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, λαμβάνει την τιμή 1,01].*

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

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

5.2.2. Αν το αγαθό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του ν. 4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο¹⁶⁰ πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων αγαθών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα αγαθά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των αγαθών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των αγαθών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για τον οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων¹⁶¹

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης αγαθών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών αγαθών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα

¹⁶⁰ Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

¹⁶¹ 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 υπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.



σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από 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. 4412/2016¹⁶². Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΚΟΥΤΣΑΝΤΩΝΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

¹⁶² Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.



6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα αγαθά σύμφωνα με τα κάτωθι οριζόμενα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
1	Φορητό ψηφιακό ακτινολογικό μηχάνημα	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
2	Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
3	Υπερηχοτομογράφος γενικής χρήσης	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
4	Υπερηχοτομογράφος μαιευτικής – γυναικολογικής χρήσης και προγεννητικού ελέγχου	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
5	Χειρουργικές τράπεζες	3	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
6	Αναισθησιολογικά μηχανήματα	3	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
7	Κλίβανος θερμοευαισθητών – πλάσματος	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
8	Κλίβανος αποστείρωσης	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
9	Πλυντήρια χειρουργικών εργαλείων	2	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
10	Αρθροσκοπικός πύργος	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
11	Λαπαροσκοπικός πύργος τρισδιάστατης απεικόνισης	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
12	Σύστημα απολύμανσης	4	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
13	Καταψύκτης πλάσματος	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
14	Σύστημα διαμεταγωγής δεδομένων	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των αγαθών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης¹⁶³.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσας.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των αγαθών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

6.1.2. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το αγαθό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

6.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των αγαθών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το αγαθό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση αγαθού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το αγαθό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή αγαθών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής αγαθών

6.2.1. Η παραλαβή των αγαθών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του ν. 4412/16¹⁶⁴ κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά τη διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του αγαθού με παρατηρήσεις –απόρριψης των αγαθών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

¹⁶³ Παρ. 1 και 2 άρθρου 206

¹⁶⁴ Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: «Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου οργάνου της αναθέτουσας αρχής ή του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης. Εφόσον απαιτούνται ειδικές γνώσεις, ένα τουλάχιστον μέλος της επιτροπής πρέπει να έχει την αντίστοιχη ειδικότητα. Εφόσον μεταξύ των υπηρετούντων στην αναθέτουσα αρχή δεν υπάρχει υπάλληλος με την αντίστοιχη ειδικότητα, η αναθέτουσα αρχή ζητεί τη συνδρομή άλλων φορέων του δημοσίου ή του ευρύτερου δημοσίου τομέα. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικειμένου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες. [...]»

" Το κείμενο της διάταξης είναι διαφορετικό (εν μέρει, τουλάχιστον).



Αγαθά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του ν. 4412/2016.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

6.2.2. Η παραλαβή των αγαθών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους: όπως περιγράφεται στο Παράρτημα Ι.

Αν η παραλαβή των αγαθών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα αγαθά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του αγαθού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

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 που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από τη σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.¹⁶⁵

6.3 Ειδικοί όροι ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό

Δεν προβλέπονται.

6.4 Απόρριψη συμβατικών αγαθών – Αντικατάσταση

6.4.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των αγαθών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

6.4.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα αγαθά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε

¹⁶⁵ Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ Π1/2489/6.09.1995 (Β' 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.



και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν προβλέπονται.

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας¹⁶⁶

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

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή¹⁶⁷ προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στη σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, η επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

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

6.7 Αναπροσαρμογή τιμής¹⁶⁸

Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα Διακήρυξη

6.8 Επικαιροποίηση τεχνικών προδιαγραφών κατά την εκτέλεση της σύμβασης ¹⁶⁹

Εφόσον, μετά τη σύναψη της σύμβασης έχουν αντικατασταθεί, από τον κατασκευαστή, κάποια εκ των προσφερόμενων αγαθών με νεότερα είδη/ μοντέλα / εκδόσεις, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή πρόταση επικαιροποίησης, η οποία υπόκειται στην έγκριση της αναθέτουσας αρχής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο της πρότασης επικαιροποίησης, τα αγαθά που θα αντικαταστήσουν εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν πρέπει είναι τουλάχιστον ισοδύναμα με τα προσφερθέντα. Εφόσον εγκριθεί η πρόταση, ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει τα επικαιροποιημένα αγαθά αντί των αρχικά προσφερθέντων, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Ο χρόνος παράδοσης των επικαιροποιημένων αγαθών, όπως έχει οριστεί στην παρ. 6.1.1. της παρούσας, εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.

¹⁶⁶ Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

¹⁶⁷ Πρβλ άρθρο 215 του ν. 4412/2016

¹⁶⁸ Άρθρο 53 παρ. 9 και 9α του ν. 4412/2016. Πρβλ και την με αριθμ. πρωτ. 95213/05-10-2022 εγκύκλιο του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με θέμα «Εγκύκλιος εφαρμογής των παρ. 9 έως 10^α του άρθρου 53 του ν.4412/2016, περί εφαρμογής της ρήτρας αναπροσαρμογής των τιμών στις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών» (ΑΔΑ: 6Μ8Ο46ΜΤΑΡ-ΔΛΓ).

¹⁶⁹ Πρβλ. ιδίως Ελ.Συν Τμ. VI 57/2011, Κλ. ΣΤ' 373/2019 & 158/2019



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)****ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α.**

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Νοσοκομείο και αποτελεί Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ) το οποίο υπόκειται στον έλεγχο και την εποπτεία του Διοικητή της 2ης Υγειονομικής Περιφέρειας Πειραιώς και Αιγαίου.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή υπηρεσιών υγείας (πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας).

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Πράξη με τίτλο: “Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για τις ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης «Βοστάνειο»” αφορά στην προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των διαπιστωμένων αναγκών Νοσοκομείου.

Η ποιοτική αναβάθμιση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Νοσοκομείου, συνεπάγεται, αλυσιδωτά, αναβάθμιση και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας προς τους ασθενείς (κατοίκους του νησιού, αλλά και επισκέπτες).

Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ (2021) ο πληθυσμός του νησιού της Λέσβου ανέρχεται σε 83.755 κατοίκους, αριθμός ο οποίος κρίνεται ιδιαίτερα υψηλός για την εξυπηρέτηση των ιατρικών αναγκών τους από το μοναδικό νοσοκομειακό ίδρυμα του νησιού. Με βάση τα επίσημα στοιχεία του Υπουργείου Υγείας, τον Δεκέμβριο του 2023 το Νοσοκομείο διέθετε 270 ανεπτυγμένες κλίνες. Σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία, ο αριθμός των νοσηλευθέντων ανήλθε σε 20.416 άτομα και, αντίστοιχα, οι συνολικές ημέρες νοσηλείας σε 56.598. Τα νούμερα αυτά καταδεικνύουν την υψηλότερη κίνηση στην οποία καλείται να ανταποκριθεί το Νοσοκομείο, μεταφρασμένη σε αριθμό επισκεπτών και ημέρες νοσηλείας.

Εκ των προαναφερομένων, καθίσταται καταφανής η ανάγκη αναβάθμισης του εξοπλισμού του Νοσοκομείου, καθώς τούτο θα ενισχύσει σημαντικά τμήματα αιχμής του Νοσοκομείου, επιτρέποντας τη βελτίωση των δεικτών υγείας.

Η σημαντικότερη προστιθέμενη αξία που απορρέει από την υλοποίηση της προτεινόμενης πράξης συνίσταται στη δυνατότητα που αυτή παρέχει για αύξηση του πλήθους των ιατρικών πράξεων και της σημαντικής συρρίκνωσης των χρόνων αναμονής των ασθενών που αναμένεται να επιτευχθεί, με απότοκη την αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των ασθενών από τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού, ο οποίος θα καλύψει τις διαπιστωμένες ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης «Βοστάνειο», συμβάλλοντας καθοριστικά στην αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

Ο εν λόγω εξοπλισμός θα αντικαταστήσει τον υφιστάμενο, ο οποίος πλέον καθίσταται τεχνολογικά απαρχαιωμένος και χρήζει εκσυγχρονισμού, επιτρέποντας την εφαρμογή σύγχρονων και καινοτόμων θεραπευτικών μεθόδων, διασφαλίζοντας, τοιουτοτρόπως, την παροχή ποιοτικών υπηρεσιών προς τους ασθενείς.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Ειδικότερα, τα υπό προμήθεια είδη συνίστανται στα εξής:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ
1	Φορητό ψηφιακό ακτινολογικό μηχάνημα	1	51.282,05
2	Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα	1	213.675,21
3	Υπερηχοτομογράφος γενικής χρήσης	1	51.282,05
4	Υπερηχοτομογράφος μαιευτικής – γυναικολογικής χρήσης και προγεννητικού ελέγχου	1	42.735,04
5	Χειρουργικές τράπεζες	3	230.769,23
6	Αναισθησιολογικά μηχανήματα	3	230.769,23
7	Κλίβανος θερμοευαισθήτων – πλάσματος	1	102.564,10
8	Κλίβανος αποστείρωσης	1	72.649,57
9	Πλυντήρια χειρουργικών εργαλείων	2	68.376,07
10	Αρθροσκοπικός πύργος	1	111.111,11
11	Λαπαροσκοπικός πύργος τρισδιάστατης απεικόνισης	1	192.307,70
12	Σύστημα απολύμανσης	4	76.923,08
13	Καταψύκτης πλάσματος	1	17.094,02
14	Σύστημα διαμεταγωγής δεδομένων	1	42.735,04

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

	ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ
1	Να είναι κατάλληλο για λήψεις ακτινογραφιών σε Θαλάμους ασθενών, χειρουργεία, Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Οι διαστάσεις του να είναι κατάλληλες για την εύκολη κίνηση του στους χώρους του νοσοκομείου και μικρότερες από 64cm Πλάτος, 110cm Μήκος (κατά την μεταφορά), 150cm Ύψος (κατά την μεταφορά). Το βάρος να είναι μικρότερο των 190kg
2	Να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα με μεγάλο εύρος κατακόρυφης κίνησης και ικανοποιητική μέγιστη οριζόντια απομάκρυνση της λυχνίας από την βάση στήριξης $\geq 100\text{cm}$. Να διαθέτει ευρεία κίνηση του στατώ της λυχνίας: - Απόσταση εστίας - εδάφους (SID) : 40 – 205cm τουλάχιστον. - Περιστροφή του στατώ στήριξης της λυχνίας $-45^\circ/+90$ μοίρες τουλάχιστον - Περιστροφή της λυχνίας ± 180 μοίρες με ειδικό γωνιόμετρο για την ανάγνωση των μοιρών περιστροφής.
3	Να διαθέτει την κατάλληλη σύγχρονη τεχνολογία για την παροχή της άριστης ποιότητας απεικόνισης (γεννήτρια x-ray υψηλής συχνότητας $\geq 100\text{kHz}$, πολυπαλμικής τεχνολογίας,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



	ισχύος $\geq 32\text{kW}$, $\geq 450\text{mA}$. Ελάχιστος χρόνος ακτινοβολίας $\leq 1\text{ms}$ για την μείωση κινητικών παρεμβολών των μηχανικά αεριζόμενων ασθενών της ΜΕΘ και για ακτινογραφίες σε παιδιά. Μέγιστος χρόνος ακτινοβολίας τουλάχιστον 6 sec.
4	Το εύρος των kV να είναι από 40kV έως τουλάχιστον 125kV με βήματα του 1kV. Η κλίμακα των mAs να είναι τουλάχιστον 0.1 mAs - 320 mAs.
5	Ηλεκτρική τροφοδοσία από κοινό ρευματολήπτη 230V/50Hz.
6	Η ακτινολογική λυχνία να είναι με περιστρεφόμενη άνοδο (τουλάχιστον 3000rpm) και με σύστημα προστασίας της λυχνίας από υπερφόρτωση με σχετική ένδειξη. Να διαθέτει τουλάχιστον 100kHU θερμοχωρητικότητα ανόδου. Οι εστίες της λυχνίας να μην είναι μεγαλύτερες από 1,3 mm (μεγάλη εστία) και 0,6 mm (μικρή εστία).
7	Να διαθέτει ρυθμιζόμενα διαφράγματα βάθους με φωτεινή επικέντρωση. Να διαθέτει μέγιστη κάλυψη πεδίου 43X43cm σε εστιακή απόσταση 1m. Να διαθέτει περιστροφή του πλήρους συστήματος των διαφραγμάτων κατά $\pm 90^\circ$ μοίρες ώστε να διευκολύνεται η εστίαση σε περιπτώσεις που το μηχάνημα εκτελεί ακτινογραφίες στους στενούς χώρους των θαλάμων ανάμεσα σε κλίνες.
8	Να διαθέτει ενσύρματο χειροδιακόπτη για την ακτινοβολήση καθώς και ασύρματο τηλεχειριστήριο.
9	Να έχει ενσωματωμένη θήκη για την τοποθέτηση του ψηφιακού ανιχνευτή.
10	Να διαθέτει θάλαμο μέτρησης δόσης (Dose Area Product).
ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕ ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΜΕ ΚΟΝΣΟΛΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	
11	Το Φορητό Ψηφιακό Ακτινολογικό Μηχάνημα να διαθέτει Ψηφιακό Σύστημα με ενσωματωμένη κονσόλα χειρισμού.
12	Ο φορητός ψηφιακός ανιχνευτής να είναι τεχνολογίας Ιωδιούχου Καισίου (CSI) με φωτοδίοδο Amorphous Silicon (a-Si), τύπου ακτινολογικής κασέτας διαστάσεων 35x43 cm.
13	Να είναι χαμηλού βάρους (συνολικό βάρος με τη μπαταρία μικρότερο από 3,2kg) για εύκολη μεταφορά και τοποθέτηση κάτω από το σώμα του ασθενούς.
14	Να είναι Ασύρματης (wireless) τεχνολογίας για την επικοινωνία μεταξύ του ψηφιακού ανιχνευτή και της κονσόλας χειρισμού.
15	Να διαθέτει ειδική επαναφορτιζόμενη μπαταρία γρήγορης φόρτισης και μεγάλης αυτονομίας (να αναφερθεί προς αξιολόγηση).
16	Να αναφερθούν σχετικά στοιχεία για την εκτίμηση της ανιχνευτικής Κβαντικής αποδοτικότητας (DQE τουλάχιστον $> 73\% @ 0.1\text{p/mm}$). Το μέγεθος pixel να είναι μικρότερο από 140μm από και το δυναμικό εύρος (A/D converter) να είναι τουλάχιστον 16 bit.
17	Να διαθέτει απαραίτητα τεχνολογία Αυτόματης Ανίχνευσης Ακτινοβολίας (Auto Exposure Detection – AED).
18	Ο ανιχνευτής να μπορεί να πραγματοποιήσει εξετάσεις σε πολύ μικρό χρόνο και να έχει δυνατότητα προεπισκόπησης της εικόνας (preview) στην κονσόλα χειρισμού σε λιγότερο από 4 δευτερόλεπτα και πλήρη εμφάνιση της εικόνας σε λιγότερο από 5 δευτερόλεπτα (cycle time), για υψηλή παραγωγικότητα του τμήματος και όσο το δυνατόν μικρότερης όχλησης του ασθενούς.
19	Να διαθέτει υψηλό επίπεδο προστασίας σε σκόνη και υγρά κατά κατηγοριοποίηση Ingress Protection (IP) $\geq \text{IP68}$.



20	Κονσόλα Χειρισμού του Φορητού Ψηφιακού Ανιχνευτή που να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
21	Ενσωματωμένη στο φορητό ακτινολογικό μηχάνημα μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή με οθόνη υψηλής ευκρίνειας διαμέτρου τουλάχιστον 21" ιντσών για την απεικόνιση λειτουργικών μηνυμάτων και της εικόνας. Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κονσόλας (επεξεργαστής CPU, μνήμη RAM, χωρητικότητα σκληρού δίσκου αποθήκευσης).
22	Να διαθέτει φιλικό περιβάλλον χειρισμού και πρωτόκολλα εξετάσεων όλων των ανατομικών περιοχών (π.χ. θώρακος, άκρων, κεφαλής, σώματος, κλπ) καθώς και δυνατότητα επεξεργασίας τους από τον χρήστη. Η επιλογή των ακτινολογικών παραμέτρων (kV, mA, ms, mAs) να γίνεται από την κονσόλα χειρισμού. Να λειτουργεί με τεχνική 3 (kV, mA, ms) και 2 (kV, mAs) σημείων. Να διαθέτει μεγάλο αριθμό ανατομικών προγραμμάτων (Τουλάχιστον 60.000 Ανατομικά Προγράμματα. Να αναφερθεί).
23	Να διαθέτει δυνατότητα περιστροφής και αναστροφής της εικόνας, να μπορεί να μεγεθύνει την εικόνα (ZOOM) και να αναγράφονται σχόλια (annotations). Να διαθέτει ρύθμιση φωτεινότητας και αντίθεσης (Brightness, contrast), ηλεκτρονικά διαφράγματα, μέτρηση αποστάσεων, image rotation/flip, Grid Suppression, Software Grid, Background Suppression. Να αναφερθούν τα εργαλεία επεξεργασίας της εικόνας.
24	Να διαθέτει πρωτόκολλο επικοινωνίας Dicom 3.0. (Print, store, Worklist) για σύνδεση με Dry Laser Camera, RIS, PACS. Να διαθέτει υπηρεσία DICOM Dose SR.
25	Να διαθέτει Ελληνικό περιβάλλον εργασίας και να υποστηρίζει την εισαγωγή στοιχείων ασθενούς στην Ελληνική γλώσσα.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις

ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών. οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα (Διαφημιστικά Φυλλάδια, Datasheet, Εγχειρίδια Χρήσης κ.α.) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή όπου δεν είναι αυτό εφικτό να τεκμηριώνονται σε επιβεβαιωτική επιστολή από εκπρόσωπο του οίκου κατασκευής του προϊόντος στην οποία να αναγράφονται και όλα τα σχετικά στοιχεία του εκπροσώπου (τίτλος, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, e-mail) ώστε να παρέχεται δυνατότητα επικοινωνίας με τον υπογράφο για επαλήθευση.

ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 45001 καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).

Οι προμηθευτές που διακινούν τα ανωτέρω μηχανήματα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΔΥ86/Γ.Π.οικ./1348/2004 (ΦΕΚ32 Β/16-1-2004) «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» και να έχουν πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 27001 και ISO 37001.

2. Υποστήριξη και ανταλλακτικά

1. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών για τουλάχιστον δύο (2) χρόνια από την οριστική παραλαβή τους. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του μηχανήματος ή μέρους αυτού προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της καλής λειτουργίας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



2. Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, ώστε το μηχάνημα να διατηρείται σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Να κατατεθεί επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου με τις οδηγίες και το χρονοδιάγραμμα των προληπτικών συντηρήσεων είτε ανά έτος είτε ανά χρήση.
3. Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει στο Νοσοκομείο ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοση αυτού.
4. Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.
5. Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.
6. Να είναι εξουσιοδοτημένος από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης ή από τον ίδιο τον κατασκευαστή ώστε να μπορεί να πραγματοποιεί συντηρήσεις, διορθώσεις, τροποποιήσεις, ανακλήσεις σύμφωνα με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας του εργοστασίου κατασκευής και τις αντίστοιχες οδηγίες των Ελληνικών ή Ευρωπαϊκών κανονιστικών αρχών ώστε να εξασφαλίζεται η αρτιότερη και ασφαλέστερη λειτουργία για τους ασθενείς του προς προμήθεια εξοπλισμού.
7. Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής διαθέτει πλήρη πρόσβαση σε όλες τις βαθμίδες του προς προμήθεια εξοπλισμού καθώς και στο λογισμικό που φέρει αυτός, ότι μπορεί να εφαρμόζει τις αναβαθμίσεις λογισμικού που εξαγγέλλονται από τον κατασκευαστικό οίκο καθώς και τις διορθωτικές ενέργειες ασφαλείας (υλικού ή λογισμικού) που εξαγγέλλονται από τον κατασκευαστικό οίκο ή άλλη υπεύθυνη για το σκοπό Ελληνική ή Ευρωπαϊκή Κανονιστική Αρχή. Πιθανή προκύπτουσα για τον παραπάνω λόγο δαπάνη (πρόσβασης, προμήθειας λογισμικού και αναβαθμίσεων αυτού) επιβαρύνει αποκλειστικά τον προμηθευτή.
8. Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής θα ενημερώνεται για οποιαδήποτε περίπτωση αλλαγής κωδικού αριθμού οποιουδήποτε εξαρτήματος που περιλαμβάνεται στον επίσημο κατάλογο εξαρτημάτων και υλικών (spare part list) του Κατασκευαστή καθώς και να γνωστοποιείται στην αναθέτουσα αρχή εγκαίρως.
9. Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής θα ενημερώνεται μέσω service bulletin σχετικά με το πιο πρόσφατο πρωτόκολλο συντήρησης που προτείνει καθώς και με πιο πρόσφατα σε ισχύ εγχειρίδια συντήρησης (service manuals) και καταλόγου ανταλλακτικών (spare parts).
10. Να διατίθεται η δυνατότητα απομακρυσμένης ανταπόκρισης για διάγνωση και πιθανή επίλυση της βλάβης, εφόσον διατίθεται κατάλληλη δικτυακή σύνδεση από το Νοσοκομείο. Να αναφερθεί ο χρόνος απομακρυσμένης ανταπόκρισης προς αξιολόγηση. Να δοθούν στοιχεία.
Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση
Το μηχάνημα θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί σε πλήρη και καλή λειτουργία με ευθύνη του Προμηθευτή στον χώρο που θα του υποδειχθεί από το Νοσοκομείο εντός 90 ημερών.
Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Να αναφερθεί αναλυτικά το πρόγραμμα εκπαίδευσης και η χρονική διάρκεια του.
Εμπειρία-Τεχνογνωσία
Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρεις (3) συμβάσεις με Δημόσια ή Ιδιωτικά Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2024, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Φορητού Ακτινολογικού αντίστοιχων δυνατοτήτων για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.



ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΓΕΝΙΚΑ
Το Ακτινολογικό ψηφιακό συγκρότημα να διαθέτει τρεις (3) ψηφιακούς ανιχνευτές, να εκτελεί πλήρως αυτοματοποιημένες κινήσεις και να περιλαμβάνει:
1. Γεννήτρια Ακτίνων Χ 2. Ανάρτηση Οροφής Στήριξης Λυχνίας 3. Ακτινολογική Λυχνία 4. Οριζόντια Εξεταστική Τράπεζα 5. Ορθοστάτης (Όρθιο Bucky) Ακτινογραφιών 6. Ψηφιακό Σύστημα με τρεις (3) Ανιχνευτές
1. Γεννήτρια Ακτίνων Χ, σύγχρονης τεχνολογίας, ελεγχόμενη από μικροϋπολογιστή με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:
1.1 Υψηλής συχνότητας γεννήτρια τουλάχιστον 200KHz.
1.2 Ισχύς: $\geq 65 \text{ kW}$
1.3 Σύστημα αυτόματου ελέγχου έκθεσης (AEC)
1.4 Εύρος τιμών υψηλής τάσης KV: από 40KV έως 150KV
1.5 Εύρος τιμών mA: από 10 έως τουλάχιστον 800mA
1.6 Εύρος τιμών mAs: από 0,1 έως τουλάχιστον 600mAs.
1.7 Ελάχιστος χρόνος έκθεσης 1ms
1.8 Δυνατότητα Διαδοχικών λήψεων & αυτόματη συνένωση εικόνων για επιμηκυμένη κάλυψη
1.9 Να διαθέτει τουλάχιστον 9000 ανατομικά προγράμματα (APR) σε συνδυασμό με το Ψηφιακό σύστημα.
1.10 Σύστημα αυτοδιάγνωσης με την εμφάνιση μηνυμάτων κατάστασης και μηνυμάτων για σφάλματα
1.11 Σύστημα εκκίνησης υψηλών στροφών (≥ 9000 στροφές/λεπτό)
1.12 Να διαθέτει σύστημα μέτρησης και θέασης της δόσης DAP
2. Σύστημα ανάρτησης οροφής της λυχνίας



2.1 Κατά μήκος μετακίνηση τουλάχιστον 300 cm
2.2 Πλάγια κίνηση τουλάχιστον 200 cm
2.3 Καθ' ύψος κίνηση τουλάχιστον 180 cm
2.4 Περιστροφή περί τον κατακόρυφο άξονα με εύρος 300° τουλάχιστον.
2.5 Περιστροφή κατά τον οριζόντιο άξονα με εύρος της τάξης των 300° τουλάχιστον
2.6 Ηλεκτρομαγνητικά φρένα για όλες τις κινήσεις
2.7 Δυνατότητα για συρραφή εικόνων (stitching).
2.8 Ενσωματωμένη οθόνη αφής (τουλάχιστον 8") για ανασκόπηση των ακτινολογικών παραμέτρων της εξέτασης του ασθενούς και ρύθμιση των ακτινογραφικών παραμέτρων, ένδειξη τιμής SID και περιστροφή λυχνία. Να αναφερθούν αναλυτικά όλες οι λειτουργίες.
2.9 Ηλεκτροκίνητα διαφράγματα με φωτεινή δέσμη επικέντρωσης (αυτόματη) ανάλογα με το ανατομικό πρόγραμμα (APR)
2.10 Ενσωματωμένα φίλτρα αλουμινίου (τουλάχιστον 2mmAl) και χαλκού, τα οποία να αναφερθούν, με αυτόματη επιλογή αυτών ανάλογα με το ανατομικό πρόγραμμα (APR)
2.11 Δυνατότητα χειροκίνητης προσαρμογής διαφραγμάτων για μείωση της δόσης
3.Ακτινολογική λυχνία
3.1 Περιστρεφόμενη ταχύστροφη άνοδος με κατ' ελάχιστον απόδοση 9.700 στροφές/λεπτό, διπλό-εστιακή
3.2 Εστίες: [Μικρή εστία] $\leq 0,6\text{mm}$ & [Μεγάλη εστία] $\leq 1,2\text{mm}$
3.3 Θερμοχωρητικότητα ανόδου τουλάχιστον 600 KHU και περιβλήματος τουλάχιστον 2MHU. Θα αξιολογηθούν οι υψηλότερες τιμές.
3.4 Ρυθμός Θέρμο-απαγωγής ανόδου τουλάχιστον 125KHU/min
4.Ακτινοδιαγνωστική τράπεζα:
4.1 Μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος ασθενούς τουλάχιστον 270Kg χωρίς περιορισμό κινήσεων
4.2 Διαστάσεις της επιφάνειας της τράπεζας: 240 x 80 cm τουλάχιστον
4.3 Πλέουσα επιφάνεια ασθενούς
4.4 Επιφάνεια Εξεταστικής τράπεζας κατασκευασμένη από ανθρακονήματα με χαρακτηριστικά εξασθένησης: $\leq 0.6 \text{ mm Al}$.



4.5 Εύρος κατά μήκος κίνησης επιφάνειας τουλάχιστον ± 50 cm
4.6 Εύρος πλάγιας κίνησης επιφάνειας τουλάχιστον ± 13 cm
4.7 Να διαθέτει ηλεκτρομαγνητικά φρένα
4.8 Ηλεκτροκίνητη μεταβολή ύψους με ελάχιστη απόσταση από το έδαφος < 55 cm.
4.9 Υποδοχέας ανιχνευτή περιστρεφόμενος με αντιδιαχυτικό πλέγμα (grid) της τάξεως: R12:1, F110cm ή R10:1, F120. Να αναφερθούν τα στοιχεία του grid.
4.10 Να υπάρχει η δυνατότητα αυτόματου συγχρονισμού λυχνίας - ανιχνευτή (tracking) για την διατήρηση σταθερού SID και δυνατότητα αυτόματης επικέντρωσης.
5. Όρθιο Bucky
5.1 Όρθιο bucky. Να συνοδεύεται από σύστημα στήριξης ασθενούς για εξετάσεις stitching (Διαδοχικές λήψεις & αυτόματη συνένωση εικόνων για επιμηκυμένη κάλυψη).
5.2 Κλίση τουλάχιστον $90^\circ/-15^\circ$ για την συνδυαστική χρήση του με τροχήλατα φορεία και αναπηρικά αμαξίδια.
5.3 Κατακόρυφη κίνηση (με ηλεκτρομαγνητικά φρένα) τουλάχιστον 140 cm.
5.4 Υποδοχέας ανιχνευτή με αντιδιαχυτικό πλέγμα (grid) της τάξεως: R12:1, F180cm. Να αναφερθούν τα στοιχεία του grid
5.5 Κατάλληλο για τοποθέτηση ανιχνευτή. Πολλαπλών θαλάμων ιονισμού.
5.6 Να υπάρχει η δυνατότητα αυτόματου συγχρονισμού λυχνίας - ανιχνευτή (tracking) για την διατήρηση σταθερού SID και δυνατότητα αυτόματης επικέντρωσης.
6. Σταθμός λήψης αποθήκευσης & επεξεργασίας ψηφιακών εικόνων με τρεις (3) ψηφιακούς ασυρμάτους ανιχνευτές.
A. ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ (42 X 42) ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΓΙΑ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΑΙ ΟΡΘΙΟ BUCKY (2 Τεμάχια).
6.A.1 Τεχνολογία άμορφης σιλικόνης.
6.A.2 Σπινθηριστής Ιωδιούχου Καισίου (CSI). Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.
6.A.3. Ο ανιχνευτής να είναι σταθερού μεγέθους ενεργού πεδίου της τάξεως 42x42cm τουλάχιστον.
6.A.4 Φυσικό μέγεθος pixel ≤ 140 μ m (pixel pitch).
6.A.5 Η διακριτική ικανότητα να είναι τουλάχιστον 3.6 lp/mm.
6.A.6 Μετατροπή AD conversion της τάξεως των 16 bits τουλάχιστον.



6.A.7 Μήτρα εικόνας >3.000 x 3.000 pixel τουλάχιστον.
6.A.8 Το DQE $\geq 75\%$ σε 0 lp/mm και το MTF $\geq 25\%$ σε 2 lp/mm. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.
6.A.9 Να διαθέτει μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-ion) με αυτονομία τουλάχιστον τριών ωρών ή 1200 εκθέσεων. Να συνοδεύεται από δεύτερη μπαταρία και φορτιστή. Να αναφερθεί ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας.
6.A.10 Το βάρος του ανιχνευτή να μην ξεπερνάει τα 3.7 κιλά συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας του.
6.A.11 Ο ασύρματος ψηφιακός ανιχνευτής να διαθέτει προστασία από υγρά και στερεά σώματα με βαθμό IP67 τουλάχιστον.
B. ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΤΟΥ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ (1 Τεμάχιο).
6.B.1 Τεχνολογία άμορφης σιλικόνης.
6.B.2 Σπινθηριστής Ιωδιούχου Καισίου (CSI). Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.
6.B.3. Ο ανιχνευτής να είναι σταθερού μεγέθους ενεργού πεδίου της τάξεως 35x42cm τουλάχιστον.
6.B.4 Φυσικό μέγεθος pixel <140 μm (pixel pitch).
6.B.5 Η διακριτική ικανότητα να είναι τουλάχιστον 3.6 lp/mm.
6.B.6 Μετατροπή AD conversion της τάξεως των 16 bits τουλάχιστον.
6.B.7 Μήτρα εικόνας >3.000 x 2.400 pixel τουλάχιστον.
6.B.8 Το DQE $\geq 70\%$ σε 0 lp/mm και το MTF $\geq 30\%$ σε 2 lp/mm. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.
6.B.9 Να διαθέτει μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-ion) με αυτονομία τουλάχιστον τριών ωρών ή 1200 εκθέσεων. Να συνοδεύεται από δεύτερη μπαταρία και φορτιστή. Να αναφερθεί ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας.
6.B.10 Το βάρος του ανιχνευτή να μην ξεπερνάει τα 3.5 κιλά συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας του.
6.B.11 Ο ασύρματος ψηφιακός ανιχνευτής να διαθέτει προστασία από υγρά και στερεά σώματα με βαθμό IP67 τουλάχιστον.
Γ. ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ
6.Γ.1 Λειτουργικό παραθυρικού περιβάλλοντος. Ενδείξεις και πληροφορίες για τον ασθενή και τη διαδικασία πριν την έκθεση σε ακτινοβολία, συντελεστής έκθεσης της ακτινολογικής γεννήτριας, λειτουργίες και κατάσταση μηχανήματος ενοποιημένα σε μία οθόνη απεικόνισης.
6.Γ.2 Πρωτόκολλο καθοδηγούμενων λήψεων - προκαθορισμένες παράμετροι της γεννήτριας κ.λ.π. βασισμένες σε τμήματα του σώματος συμπεριλαμβανομένων των προγραμμάτων APR και των ρυθμίσεων AEC με δυνατότητα χειροκίνητης παράκαμψης



6.Γ.3 Σύστημα προστασίας των ιατρικών δεδομένων του συστήματος μέσω του προφίλ χρήστη με βάση το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση
6.Γ.4 Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του υπολογιστικού συστήματος (επεξεργαστής, ταχύτητα, λειτουργικό περιβάλλον) με μνήμη RAM μεγαλύτερη ή ίση με 8GB
6.Γ.5 Αποθήκευση τουλάχιστον 10.000 εικόνων σε σκληρό δίσκο. Να αναφερθεί η χωρητικότητα του σκληρού δίσκου προς αξιολόγηση.
6.Γ.6 Σετ εργαλείων για επεξεργασία εικόνας: ✓ Επισκόπηση και Επεξεργασία Εικόνων ✓ Δυναμικό Εύρος Έκθεσης (ανάδειξη οστικής δοκίδωσης και μαλακών μορίων) ✓ Φωτεινότητα / αντίθεση ✓ Περιστροφή εικόνας ✓ Ψηφιακά διαφράγματα ✓ Σχολιασμός / εργαλεία μέτρησης ✓ Τεχνική τεχνητής νοημοσύνης που ανιχνεύει τις ανατομικές περιοχές στην εικόνα και τις επεξεργάζεται ανεξάρτητα από τη θέση και τις παραμέτρους έκθεσης. ✓ Τεχνική τεχνητής νοημοσύνης που περιστρέφει και προσαρμόζει στην εικόνα, κάνοντας ανεξάρτητη περικοπή σε πραγματικό χρόνο των άκρων του κατευθυντήρα. ✓ Απεικόνιση πολλαπλών εικόνων ✓ Αυτόματη επεξεργασία της ληφθείσας ιατρικής εικόνας (brightness, contrast) αμέσως μετά τη λήψη της χωρίς να είναι απαραίτητη η επεξεργασία από τον τεχνολόγο (post processing). ✓ Να διαθέτει αυτόματη εγγραφή των εξετάσεων σε CD/DVD για την αποθήκευσή τους
6.Γ.7 Monitor απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών, Ιατρικής κατηγορίας (medical grade), υψηλής ευκρίνειας, τουλάχιστον 2MP, επίπεδη οθόνη αφής, τουλάχιστον 23".
6.Γ.8 Το σύστημα να είναι απαραίτητα αρχιτεκτονικής παραθυρικού σχεδιασμού ώστε να επιτρέπει την επικοινωνία με το σύστημα HIS/RIS του Νοσοκομείου με ασφάλεια.
6.Γ.9 Βάση δεδομένων με δυνατότητα προγραμματισμού περιστατικών και για σχετική διαχείριση εξετάσεων
6.Γ.10 DICOM 3.0: STORE/SEND, PRINT, WORKLIST, DOSE SR, MPPS, QUERY/RETRIEVE
6.Γ.11 Το λογισμικό του Συστήματος Ψηφιακής Ακτινογραφίας να διαθέτει ενσωματωμένο λογισμικό υποστήριξης διαγνώσεων ακτινογραφιών ΟΠ και ΠΟ Θώρακος μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης με αυτόματη ανίχνευση των παθήσεων. Η ανίχνευση πρέπει να γίνεται με γραφικές ενδείξεις επί της εικόνας καθώς και με σχόλια. Να αναφερθούν οι ανατομικές περιοχές που καλύπτει το λογισμικό Διάγνωσης μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης και οι παθήσεις που ανιχνεύονται.



6.Γ.12 Να περιλαμβάνεται στην βασική σύνθεση εκτυπωτής ξηράς εκτύπωσης φιλμ διαστάσεων 14x17", 11x14", 10x12", 8x10"

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις

ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών. οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα (Διαφημιστικά Φυλλάδια, Datasheet, Εγχειρίδια Χρήσης κ.α.) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή όπου δεν είναι αυτό εφικτό να τεκμηριώνονται σε επιβεβαιωτική επιστολή από εκπρόσωπο του οίκου κατασκευής του προϊόντος στην οποία να αναγράφονται και όλα τα σχετικά στοιχεία του εκπροσώπου (τίτλος, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, e-mail) ώστε να παρέχεται δυνατότητα επικοινωνίας με τον υπογράφοντα για επαλήθευση.

ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 45001 καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).

Οι προμηθευτές που διακινούν τα ανωτέρω μηχανήματα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/2004 (ΦΕΚ32 Β/16-1-2004) «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» και να έχουν πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 27001 και ISO 37001.

Υποστήριξη και ανταλλακτικά

Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών για τουλάχιστον δύο (2) χρόνια από την οριστική παραλαβή τους. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του μηχανήματος ή μέρους αυτού προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της καλής λειτουργίας.

2. Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, ώστε το μηχανήμα να διατηρείται σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Να κατατεθεί επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου με τις οδηγίες και το χρονοδιάγραμμα των προληπτικών συντηρήσεων είτε ανά έτος είτε ανά χρήση.

3. Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει στο Νοσοκομείο ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοση αυτού.

4. Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.

5. Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.

6. Να είναι εξουσιοδοτημένος από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης ή από τον ίδιο τον κατασκευαστή ώστε να μπορεί να πραγματοποιεί συντηρήσεις, διορθώσεις, τροποποιήσεις, ανακλήσεις σύμφωνα με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας του εργοστασίου κατασκευής και τις αντίστοιχες οδηγίες των Ελληνικών ή Ευρωπαϊκών κανονιστικών αρχών ώστε να εξασφαλίζεται η αρτιότερη και ασφαλέστερη λειτουργία για τους ασθενείς του προς προμήθεια εξοπλισμού.

7. Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής διαθέτει πλήρη πρόσβαση σε όλες τις βαθμίδες του προς προμήθεια εξοπλισμού καθώς και στο λογισμικό που φέρει αυτός, ότι μπορεί να εφαρμόζει τις αναβαθμίσεις λογισμικού που εξαγγέλλονται από τον κατασκευαστικό οίκο καθώς και τις διορθωτικές ενέργειες ασφαλείας (υλικού ή λογισμικού) που εξαγγέλλονται από τον



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



κατασκευαστικό οίκο ή άλλη υπεύθυνη για το σκοπό Ελληνική ή Ευρωπαϊκή Κανονιστική Αρχή. Πιθανή προκύπτουσα για τον παραπάνω λόγο δαπάνη (πρόσβασης, προμήθειας λογισμικού και αναβαθμίσεων αυτού) επιβαρύνει αποκλειστικά τον προμηθευτή.
8. Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής θα ενημερώνεται για οποιαδήποτε περίπτωση αλλαγής κωδικού αριθμού οποιουδήποτε εξαρτήματος που περιλαμβάνεται στον επίσημο κατάλογο εξαρτημάτων και υλικών (spare part list) του Κατασκευαστή καθώς και να γνωστοποιείται στην αναθέτουσα αρχή εγκαίρως.
9. Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής θα ενημερώνεται μέσω service bulletin σχετικά με το πιο πρόσφατο πρωτόκολλο συντήρησης που προτείνει καθώς και με πιο πρόσφατα σε ισχύ εγχειρίδια συντήρησης (service manuals) και καταλόγου ανταλλακτικών (spare parts).
10. Να διατίθεται η δυνατότητα απομακρυσμένης ανταπόκρισης για διάγνωση και πιθανή επίλυση της βλάβης, εφόσον διατίθεται κατάλληλη δικτυακή σύνδεση από το Νοσοκομείο. Να αναφερθεί ο χρόνος απομακρυσμένης ανταπόκρισης προς αξιολόγηση. Να δοθούν στοιχεία.
Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση
Το μηχάνημα θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί σε πλήρη και καλή λειτουργία με ευθύνη του Προμηθευτή στον χώρο που θα του υποδειχθεί από το Νοσοκομείο εντός 90 ημερών.
Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Να αναφερθεί αναλυτικά το πρόγραμμα εκπαίδευσης και η χρονική διάρκεια του.
Εμπειρία-Τεχνογνωσία
Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρεις (3) συμβάσεις με Δημόσια ή Ιδιωτικά Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2024, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Ψηφιακού Ακτινολογικού Συγκροτήματος αντίστοιχων δυνατοτήτων για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σύστημα υπερηχοτομογραφίας σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας, αποτελούμενο από:

1. Βασική μονάδα (όπως αναλυτικά προδιαγράφεται πιο κάτω)
2. Ηχοβόλο κεφαλή Convex τυπου Single Crystal (1.0 έως 6.0 MHz) για εξετάσεις άνω-κάτω κοιλίας.
3. Ηχοβόλο κεφαλή Linear (4.0 έως 8.0 MHz) για εξετάσεις αγγείων, με δυνατότητα σκιαγραφικών.
4. Ηχοβόλο κεφαλή Linear οπωσδήποτε τύπου Matrix (άνω των 1000 κρυστάλλων) 8.0 έως 15 MHz για υψηλής ευκρίνειας εξετάσεις Μαστού και επιφανειακών οργάνων.
5. Θερμικός ασπρόμαυρος εκτυπωτής ενσωματωμένος στο μηχάνημα. & Laser Εκτυπωτής (A4)



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ	
Συνολικό ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (1- 20 MHz). Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία.	
SECTOR Array	2 – 12 MHz
LINEAR Array	4 – 20 MHz
CONVEX / MICROCONVEX	2 – 12 MHz
ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ	
B- Mode	
M - Mode	
Color Doppler	
Power Doppler/Energy Doppler/Color Angio	
PW Doppler και HiPRF Doppler	
Τραπεζοειδής απεικόνιση (trapezoid scan) Να λειτουργεί σε ηχοβόλες κεφαλές linear για την δυνατότητα εξέτασης σε διευρυμένο πεδίο, ιδιαίτερα για την επίτευξη μεγάλου πεδίου σάρωσης, η οποία να διατηρείται στην ασπρόμαυρη και την έγχρωμη απεικόνιση.	
Real Time Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler).	
Τεχνική Πανοραμικής απεικόνιση (Panoramic view)	
Τεχνική τρισδιάστατης απεικόνισης ελεύθερης σάρωσης που να λειτουργεί με όλες τις κεφαλές της δισδιάστατης απεικόνισης.	
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Σύγχρονη υπερηχογραφική τεχνική πραγματικού χρόνου για τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης (Real Time Compound Imaging), για την επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης διακριτικής ικανότητας και σαφή όρια των υπό εξέταση οργάνων. Να λειτουργεί σε κεφαλές convex, microconvex & linear.	
Σύγχρονη προσαρμοσμένη τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για την μείωση του θορύβου (speckle), η οποία να λειτουργεί σε όλους τους απεικονιστικούς ηχοβολείς.	
Τεχνική αυτόματης βελτιστοποίησης με το πάτημα ενός μόνο πλήκτρου της εικόνας 2D, και του φασματικού Spectral Doppler.	
Τεχνική αυτόματης μέτρησης ενδοθηλίου (Auto IMT)	
MONITOR LCD – LED	23”ιντσών τουλάχιστον



Συγχρονη Οθόνη αφής – Touch panel, με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης με το βασικό μόνιτορ και δυνατότητα ελέγχων όπως real time zoom – digital TGC και άλλα	10” ιντσών τουλάχιστον
Τεχνική στρέψης της υπερηχογραφικής δέσμης στις ηχοβόλες κεφαλές linear για απεικόνιση της πορείας της βελόνας παρακέντησης.	
Δυναμικό Εύρος (dynamic range)	≥400 db
Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (frame rate)	≥ 3200 f/sec
Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών	> 4
Βάθος σάρωσης	≥ 45 cm
Να διαθετεί στη βασική σύνθεση, προηγμένη τεχνική απεικόνισης της αιματικής ροής για καλύτερη αξιολόγηση των μικρο και μακρο αγγειακών δομών, χωρίς color box, χωρίς έγχρωμο Doppler ή η έγχυση σκιαγραφικών μέσων, χρησιμοποιώντας μόνο τις πραγματικές αιμοδυναμικές παραμέτρους της εικόνας B-Mode, για ανίχνευση των αγγειώσεων περιοχών ύποπτων για κακοήθεια, θρομβώσεων, αγγειακών στενώσεων, φλεγμονών κλπ.	
Ειδικό Λογισμικό εκτίμησης, ποσοτικοποίησης και σταδιοποίησης του βαθμού λιπώδους διήθησης του ηπατικού παρεγχύματος. (Ultrasound Guided Attenuation Parameter) Να μετράει αποδεδειγμένα σε dB/meter, να διαθέτει πίνακες αντιστοίχισης και ειδική λειτουργία στο λογισμικό όπου να επιβεβαιώνει στον χρήστη την ορθή λειτουργία της μεθόδου (QUALITY INDICATOR). <i>Να λειτουργεί με τη κεφαλή convex της βασικής σύνθεσης.</i>	
Τεχνική μελέτης και ανάδειξης της ελαστικότητας των ιστών ανεξάρτητη από την πίεση που ασκεί ο εξεταστής (2D Shear Wave Elastography σύγχρονης τεχνολογίας, οπασδήποτε με μεταβαλλόμενο ROI και Ελαστογραφικό χρωματικό χάρτη) για την ταυτοποίηση ανατομικών περιοχών που παρουσιάζουν πιθανότητα κακοήθειας στην υπερηχογραφική B-mode εικόνα. Η τεχνική να εφαρμόζεται σε πολλαπλές ανατομικές περιοχές και όργανα του σώματος, (επιφανειακά – μαστός & εν τω βάθει – ήπαρ) για την εκτίμηση των ευρημάτων που εμφανίζονται και με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων.	
Τεχνική μελέτης και ανάδειξης της ελαστικότητας των ιστών με την μέθοδο πίεσης από τον εξεταστή (Strain Elastography) η οποία να εφαρμόζεται σε πολλαπλές ανατομικές περιοχές και όργανα για την εκτίμηση των ευρημάτων που εμφανίζονται και με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων.	
Ειδικό λογισμικό ποσοτικοποίησης της αιμοδυναμικής συμπεριφοράς – αιμάτωσης ανατομικών περιοχών που εμφανίζουν φλεγμονές και χρήζουν φαρμακευτικής αγωγής, για την παρακολούθηση και διαμόρφωση της θεραπείας που ακολουθείται.	
Τεχνική ανίχνευσης σκιαγραφικών μέσων (Contrast Harmonic) κατάλληλου μηχανικού δείκτη (MI) με δυνατότητα εξαγωγής καμπυλών TIC - (Time Intensity Curves) Επίσης να διαθέτει νέα τεχνική ανίχνευσης σκιαγραφικού μέσου με μέθοδο αναστροφής φάσης όπου προσφέρει υψηλότερη ευαισθησία ανίχνευσης μικρών αγγείων και μικροαγγειωσης μορφωμάτων με υψηλή διακριτική ικανότητα.	



Να διαθέτει στη βασική σύνθεση δυνατότητα που να επιτρέπει την ανάκτηση και απεικόνιση DICOM εικόνων, άλλων απεικονιστικών μεθόδων, όπως CT, MR, PET CT με σκοπό την ταυτόχρονη απεικόνιση της ίδιας ανατομικής περιοχής.	
Σύγχρονα πακέτα μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης	
Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης. Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς : B-Mode + B-Mode, BMode+B-Mode/CFM ή Power Doppler.	
Ταυτόχρονη διπλή απεικόνιση εικόνας B-Mode/B- Mode + CFM ή Power Doppler, σε πραγματικό χρόνο	
Επιπλέον τεχνολογίες και σύγχρονες τεχνικές	
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	
Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη σε αποθηκευμένες στον σκληρό δίσκο εικόνες. (Post processing) . Η επεξεργασία αυτή να αφορά σε απεικονιστικές παραμέτρους όπως δυναμικό εύρος, ενίσχυση B-mode, TGC, εγχρώμου Doppler, παλμικού Doppler, αντιστροφή φάσματος, γωνία Doppler, κλπ.)	
Μονάδα σκληρού δίσκου SSD	Ενσωματωμένος 500GB τουλάχιστον
Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη (Cine loop) ασπρόμαυρων ή έγχρωμων εικόνων καθώς και μνήμη κυματομορφών M-Mode και Doppler.	
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	
Να διαθέτει σε όλες τις εφαρμογές τεχνική αυτόματης πλανημέτρησης της κυματομορφής Doppler σε πραγματικό χρόνο (κατά την διάρκεια της εξέτασης), για συνεχή (real time) ανίχνευση και παρουσίαση των αιμοδυναμικών παραμέτρων, ταχύτητας, πίεσης, PI, RI, κ.λ.π. <i>Να αναφερθούν οι ανιχνευόμενοι παράμετροι οι οποίοι και να απομνημονεύονται στην κινηματογραφική μνήμη μαζί με την μετρούμενη κυματομορφή, για αναλυτική επισκόπηση της εξέτασης.</i>	
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	
Ενσωματωμένη μπαταρία – UPS για την προστασία του μηχανήματος.	
Θύρα LAN	
Θύρα USB	
Θύρα HDMI για μεταφορά σήματος	
Διάγνωση βλαβών από απόσταση (remote service) τουλάχιστον για 10 χρόνια. <i>Να υπάρχει γραπτή δεσμευση της προμηθευτικής εταιρίας.</i>	
Παρατηρήσεις	
Το σύστημα να προσφερθεί με τουλάχιστον πέντε (5) χρόνια εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας.	



ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ – ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ & ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ

ΓΕΝΙΚΑ-ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
Σύστημα τροχήλατης υπερηχοτομογραφίας, της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας, με εργονομικής σχεδίασης τροχήλατη βάση για εξετάσεις Κουιλιάς, Επιφανειακών οργάνων, Αγγείων, Ουρολογικές, γυναικολογικές, καρδιολογικές και γενικά όλες τις κλινικές εφαρμογές γενικής χρήσης αποτελούμενο από: 1. Βασική μονάδα, (με τις αναλυτικές απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές που προδιαγράφεται πιο κάτω). 2. Ηχοβόλο κεφαλή Micro-Convex ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου 3D/4D, για εξετάσεις ενδοκοιλιακές, μαιευτικές, γυναικολογικές και προγεννητικό έλεγχο, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων από 4.0 έως 9.0 MHz με τη μεγαλύτερη δυνατή γωνία σάρωσης τουλάχιστον 180° για την ταυτόχρονη απεικόνιση ωοθηκών. 3. Ηχοβόλο κεφαλή Convex ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου 3D/4D, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων από 2.0 έως 8.0 MHz, για εξετάσεις μαιευτικές, γυναικολογικές και προγεννητικό έλεγχο γωνίας σάρωσης τουλάχιστον 90° για απεικόνιση τελειόμηνων κυήσεων. 4. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων από 2.0 έως 5.0 MHz, για εξετάσεις μαιευτικές, γυναικολογικές και προγεννητικό έλεγχο γωνίας σάρωσης τουλάχιστον 110° για απεικόνιση τελειόμηνων κυήσεων. 5. Ασπρόμαυρος B/W Θερμικός εκτυπωτής	
ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ	
Ψηφιακός διαμορφωτής δέσμης (Digital beamformer)	≥ 1.700.000 κανάλια
ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	
Εφαρμογές για την κάλυψη μαιευτικής-γυναικολογίας, ακτινολογικών εφαρμογών και εφαρμογών γενικής χρήσης, εξετάσεις αγγείων, παιδιατρικές, μυοσκελετικού κ.τλ	
ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ	
Ηχοβόλες κεφαλές ευρέως φάσματος συχνοτήτων, με μεγάλο συνολικά εύρος	Από 1 MHz έως 15 MHz τουλάχιστον
Ηχοβόλος κεφαλή Linear Array τεχνολογίας matrix ανω των 1000 κρυστάλλων	Από 4 MHz έως 15 MHz
Ηχοβόλος κεφαλή Convex	Από 2,0 MHz έως 10 MHz. Convex Γωνίας σάρωσης ≥ 110°
Ηχοβόλος κεφαλή Endocavity	Από 3 MHz έως 9 MHz. γωνίας σάρωσης ≥ 180°
Ηχοβόλος κεφαλή Convex 3D/4D	Από 2 MHz έως 8 MHz, γωνίας σάρωσης ≥ 90°
Ηχοβόλος κεφαλή Endocavity 3D/4D	Από 4 MHz έως 9 MHz, γωνίας σάρωσης ≥ 180°
ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ	
B-Mode	
M-Mode	
Color Doppler (CFM)	
Power Doppler/Energy Doppler/Color Angio	



Ειδική τεχνική χρωματικής απεικόνισης της κατεύθυνσης της αιματικής ροής με διαφορετικό χρώμα για κάθε κατεύθυνση	
Συχνότητα/ταχύτητα του Doppler. <i>Να ρυθμίζεται και να απεικονίζεται στην οθόνη.</i>	
Παλμικό (PW) και υψηλά παλμικό (HPRF) φασματικό Doppler	
Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο, εικόνας B-MODE, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler)	
Απεικόνιση 2 ^{ης} αρμονικής συχνότητας από τους ιστούς (Tissue Harmonic Imaging)	
Εξειδικευμένη μη επεμβατική τεχνική ανίχνευσης της αιμάτωσης σε περιοχές ιδιαίτερα χαμηλών αιμοδυναμικών ροών χωρίς να απαιτείται η χρήση του εγχρώμου Doppler, μόνο από τις πληροφορίες της ασπρόμαυρης απεικόνισης.	
Τεχνική απεικόνισης έγχρωμου Doppler το οποίο προσδίδει την αίσθηση της 3D απεικόνισης, προσφέροντας πληροφορία βάθους για την καλύτερη οριοθέτηση των αγγείων	
Εξειδικευμένη τρισδιάστατη τεχνική για αυτοματοποιημένη απεικόνιση της οβελιαίας τομής της μήτρας, μετά την πλανημέτρηση του ενδομητρίου στην οθόνη αφής. Να λειτουργεί με ενδοκοπλική κεφαλή ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου.	
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Σύγχρονη υπερηχοτομογραφική τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης, για επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης (διακριτικής ικανότητας)	
Τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση του θορύβου και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειάς τους	
Αυτόματη βελτιστοποίηση του 2D και του φασματικού Doppler με το πάτημα ενός πλήκτρου από το χειριστή	
Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη (post processing)	
Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων & έγχρωμων εικόνων	
Ψηφιακή μνήμη απεικόνισης	
Επίπεδα διαβάθμισης του γκρι	
Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (frame rate)	≥ 1200 f/sec
Βάθος σάρωσης	≥ 40 cm
Δυναμικό Εύρος (dynamic range)	≥ 260 db
Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης (zoom) πραγματικού χρόνου	
Ψηφιακά ζωνοπερατά φίλτρα μεγάλου εύρους συχνοτήτων, για αποκοπή των χρωματικών παρασίτων που οφείλονται στην κίνηση των ιστών (π.χ. αναπνοή ασθενούς, ταχυπαλμίες κλπ.)	
Έγχρωμη TFT Οθόνη LED με δυνατότητα περιστροφής, κλίσης αναρτημένη σε βραχίονα	≥23"
Κονσόλα χειρισμού με αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο	
Οθόνη αφής	≥10,1"
Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών	≥ 3
Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης. Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς: B-Mode+B Mode, B-Mode+B-Mode/CFM ή Power Doppler	



Ενσωματωμένη τεχνική που επιτρέπει την ακριβή απεικόνιση δύσκολων στην προσέγγιση δομών σε μαιευτικές και γυναικολογικές εφαρμογές, παρέχοντας τη δυνατότητα μετακίνησης του επιπέδου σάρωσης σε οποιαδήποτε πλάγια κατεύθυνση (δεξιά – αριστερά) ως προς τον άξονα, με τον ηχοβολέα σε σταθερή θέση. <i>Να λειτουργεί με την ενδοκολπική 3D/4D κεφαλή.</i>	
Τεχνική αυτόματης, συνεχούς και σε πραγματικό χρόνο πλανημέτρησης της κυματομορφής του φάσματος Doppler & υπολογισμού αιμοδυναμικών παραμέτρων	
Πολλαπλά ζεύγη μετρήσεων (calipers)	≥ 8
Σημεία εστίασης (focus points)	≥ 5
Αναβαθμιστικότητα σε hardware & software	
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	
Λογισμικό διαχείρισης εικόνων	
Μονάδα σκληρού δίσκου τουλάχιστον 500 GB (ενσωματωμένος)	
Οδηγός DVD/CD (ενσωματωμένος)	
USB/Flash drive	
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ	
Ασπρόμαυρο καταγραφικό	
Έγχρωμο καταγραφικό	
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	
Λογισμικό Εφαρμογών Μαιευτικής – Γυναικολογίας. <i>Να πραγματοποιεί αυτόματες μετρήσεις βιομετρίας εμβρύου (BPD, HC, AC, FL, HL, CM, Vp, Cerebellum) στη δισδιάστατη απεικόνιση.</i>	
Διεθνή πρωτόκολλα εξέτασης: Ωοθηκών IOTA (Να αναφερθούν οι μέθοδοι LR2, Simple Rules, και ADNEX Model), Ενδομητρίου IETA και Ενδομητρίωσης IDEA .	
Τεχνική αυτόματου υπολογισμού της αυχενικής διαφάνειας για τον έλεγχο πιθανότητας ύπαρξης γενετικών ανωμαλιών, καθώς και της ενδοκρανιακής διαφάνειας για τον έλεγχο πιθανότητας ύπαρξης δισχιδούς ράχης (spina bifida) σε κυήσεις πρώτου τριμήνου.	
Λογισμικό 3D Τρισδιάστατης απεικόνισης πραγματικού χρόνου	Τουλάχιστον 45 volume/sec
Λογισμικό ρεαλιστικής απεικόνισης του εμβρύου μέσω ειδικής περιστρεφόμενης πηγής φωτός μέσω της τεχνικής τρισδιάστατης πραγματικού χρόνου απεικόνισης (Real Time 3D/4D).	
Τεχνική αυτόματης εμφάνισης και μέτρησης των συνιστώμενων από το ISUOG προβολών για την εξέταση του εμβρυϊκού κεντρικού νευρικού συστήματος. Να λειτουργεί με κεφαλές ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου.	
Τεχνική απεικόνισης της στεφανιαίας τομής από τα δεδομένα της ογκομετρικής λήψης με δυνατότητα ρύθμισης του πάχους της τομής από 1 έως 20 mm	
Τεχνική παρακολούθησης της πορείας καθόδου του εμβρύου και της θέσης αυτού μέσω αυτόματου υπολογισμού της γωνίας της κεφαλής του εμβρύου σε σχέση με τη λεκάνη της μητέρας	
Ειδικό λογισμικό για την ταυτόχρονη απεικόνιση στην οθόνη πολλαπλών παράλληλων ανατομικών τομών οποιουδήποτε επιπέδου (x, y, z), ρυθμιζόμενου πάχους τομής, με σκοπό την επίτευξη λεπτομερούς ανάλυσης των δεδομένων. Να υπάρχει δυνατότητα ελιγμών, σήμανσης και μετρήσεων	
Εξειδικευμένο πρόγραμμα εξέτασης και μελέτης της καρδιακής λειτουργίας εμβρύων με ταυτόχρονη απεικόνιση και στα τρία επίπεδα σε πραγματικό χρόνο τόσο στο B-Mode όσο και στο CFM DOPPLER.	



Τεχνική τρισδιάστατης απεικόνισης για την ανάδειξη με ειδικά προκαθορισμένα πρωτόκολλα όλων των ανατομικών καρδιακών δομών του εμβρύου, από την είσοδο της καρδιάς μέχρι και το στομάχι, από μία μόνο ογκομετρική λήψη, και την ταυτόχρονη απεικόνιση στην οθόνη πολλαπλών διαστάσεων τομών, οποιασδήποτε γωνίας, κάθε επιλεγόμενης ανατομικής δομής.
Τεχνική για την απεικόνιση, τον αυτόματο υπολογισμό των διαστάσεων, του όγκου και της μέσης τιμής υπόχων δομών (π.χ. κύστες ωοθηκών / ωοθυλάκια) και την χρωματική ταξινόμησή τους ανάλογα με το μέγεθός τους
Τεχνική ελαστογραφίας η οποία μέσω χρωματικής κωδικοποίησης να παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ελαστικότητα του ιστού. Η τεχνική να λειτουργεί σε ηχοβόλες κεφαλές Linear για διερεύνηση μαστού και επιφανειακών οργάνων, καθώς και σε ενδοκοιλιακή κεφαλή για διερεύνηση ευρημάτων μήτρας και ωοθηκών.
Τεχνική για απεικόνιση αρμονικών συχνοτήτων από σκιαγραφικά μέσα (Contrast Harmonics) για λειτουργία με κεφαλές Convex, Linear και ενδοκοιλιακές εφαρμογές για ανάδειξη της κατάστασης του ενδομητρίου και των σαλπίγγων.
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
Να δέχεται πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM 3.0 για την δικτύωση και μεταφορά δεδομένων προς σταθμούς αρχειοθέτησης και επεξεργασίας. Να καλύπτονται υποχρεωτικά τα πρωτόκολλα Print, Storage, Structured Reporting , Modality Worklist και Perform Procedure Step.
Δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης wifi
Δυνατότητα εξαγωγής αρχείου 3D printing
Αυτονομία λειτουργίας μέσω ενσωματωμένης μπαταρίας.
ΕΓΓΥΗΣΗ 2 ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
Να προσφερθούν τρεις (3) Χειρουργικές Τράπεζες, καινούργιες, αμεταχείριστες, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλες για την κάλυψη επεμβάσεων Γενικής Χειρουργικής, Γυναικολογικής – Ουρολογικής Χειρουργικής, Ορθοπαιδικής Χειρουργικής και Νευροχειρουργικής. Να είναι κατασκευασμένες από υλικά ποιότητας και αντοχής και να πληρούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας, από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο, με τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά:
1. Να είναι τροχήλατη, σύγχρονης τεχνολογίας, ηλεκτρομηχανικής ή ηλεκτροϋδραυλικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους. Η βάση να φέρει τέσσερις (4) διπλούς τροχούς ασφαλείας για μέγιστη αντοχή και διευκόλυνση της κίνησης της τράπεζας προς όλες τις κατευθύνσεις. Επίσης να διαθέτει σύστημα πέδησης το οποίο θα ενεργοποιείται ηλεκτρικά μέσω του χειροπληκτρολογίου. 2. Η μια εκ των τριών Χειρουργικών Τραπεζών, να έχει τη δυνατότητα ηλεκτρικής μετακίνησης μέσω 5ου ηλεκτρικού τροχού προς επίτευξη της εύκολης και άμεσης μετακίνησης στον χώρο των Χειρουργείων σε περιπτώσεις υπέρβαρων ασθενών. 3. Η λειτουργία της να επιτυγχάνεται με σύνδεση σε ρεύμα 240V/50 Hz, το οποίο να μετασχηματίζεται σε χαμηλή τάση. Το τροφοδοτικό χαμηλής τάσης να βρίσκεται εντός της χειρουργικής τράπεζας, να μην είναι εξωτερικό τροφοδοτικό, για την καλύτερη διαχείριση του χώρου εντός της χειρουργικής αίθουσας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



4. Να διαθέτει επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Να αναφερθεί η ικανότητα αυτόνομης λειτουργίας μετά από κάθε πλήρη φόρτισή τους.
 5. Να διαθέτει λειτουργία αναμονής για την εξοικονόμηση ενέργειας των μπαταριών.
 6. Όλες οι ηλεκτρικές κινήσεις να γίνονται από ενσύρματο και ασύρματο χειριστήριο με LCD οθόνη (για την καλύτερη πληροφόρηση του χρήστη). Να διαθέτει επίσης ενσωματωμένο πληκτρολόγιο ασφαλείας στην κολώνα, το οποίο να χρησιμοποιείται σε περίπτωση βλάβης των πληκτρολογίων. Να προσφερθεί προς επιλογή ποδοδιακόπτης τριών κινήσεων. Επιπλέον δυνατότητες χειρισμού να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν.
 7. Το ενσωματωμένο πληκτρολόγιο ασφαλείας στη κολώνα να διαθέτει επιπλέον ενδείξεις, όπως, για την σύνδεση με το δίκτυο τροφοδοσίας, αλλά και ένδειξη φόρτισης των μπαταριών. Να έχει δυνατότητα κλειδώματος / ξεκλειδώματος του συστήματος για αποτροπή ακούσιου πατήματος από το προσωπικό. Να είναι άμεσα προσβάσιμο για όλο το προσωπικό του χειρουργείου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
 8. Η βάση, η κολώνα (εκτός από τα τμήματα που φέρουν την ελαστική επικάλυψη), το πλαίσιο της επιφάνειας καθώς και όλα τα μεταλλικά μέρη της χειρουργικής τράπεζας να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα. Να γίνει αναλυτική περιγραφή για το υλικό κατασκευής και για τον καθαρισμό της.
 9. Να διαθέτει δείκτη προστασίας IPX4 ή μεγαλύτερο, έναντι της διείσδυσης υγρών σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο.
 10. Η χειρουργική επιφάνεια να είναι καθ' όλο το μήκος και πλάτος της να είναι ακτινοδιαπερατή. Να είναι διαιρεμένη απαραίτητα σε έξι τμήματα τουλάχιστον (προσθαφαιρούμενο τμήμα κεφαλής, προσθαφαιρούμενο τμήμα άνω πλάτης, τμήμα κάτω πλάτης, τμήμα πυελικής θέσης και προσθαφαιρούμενο διαιρούμενο τμήμα ποδιών).
 11. Τα ανωτέρω τμήματα να καλύπτονται από προσθαφαιρούμενα τμηματικά αντιστατικά μαξιλάρια εξολοκλήρου από βισκοελαστικό υλικό (πάχους τουλάχιστον 75mm), κατά των κατακλίσεων για μέγιστη άνεση του ασθενή. Τα μαξιλάρια να μην περιέχουν latex.
 12. Να επιτυγχάνονται ηλεκτρικά οι παρακάτω ρυθμίσεις:
 - A) Ύψος από 600 - 1050mm τουλάχιστον. Επιπλέον δυνατότητα για χαμηλότερη ρύθμιση θα αξιολογηθεί ανάλογα.
 - B) TREND-ANTITREND 30° τουλάχιστον.
 - Γ) Κλίση δεξιά – αριστερά 25° τουλάχιστον.
 - Δ) Κλίση τμήματος κάτω ράχης άνω 80° / κάτω 35° τουλάχιστον.
 - Ε) Κλίση διαιρούμενου τμήματος ποδιών άνω 30° / κάτω 90° τουλάχιστον.

Στ) Οριζόντια ολίσθηση με μήκος μεγαλύτερο από τη διάμετρο της κολώνας για την ανεμπόδιση χρήση του C-Arm.

Ζ) Θέσεις FLEX / REFLEX με το πάτημα ενός κουμπιού

 - H) Να διαθέτει μπουτόν ασφαλείας το οποίο να επιτρέπει στο χρήστη την άμεση διακοπή όλων των ηλεκτρικών κινήσεων.
 - Θ) Θέση 0 - Με το πάτημα ενός κουμπιού να επιτυγχάνεται η αυτοευθυγράμμιση όλων των ηλεκτρικών κινήσεων προκειμένου να αποφευχθεί ο τραυματισμός των ασθενών.
 - I) Δυνατότητα απομνημόνευσης πέντε (5) τουλάχιστον χειρουργικών θέσεων από το χρήστη.
13. Εκτός από τις παραπάνω ηλεκτρικές κινήσεις, να πραγματοποιούνται χειροκίνητα οι παρακάτω ρυθμίσεις:
 - A) Κλίση τμήματος κεφαλής άνω 45° / κάτω 45° τουλάχιστον.



Β) Το τμήμα κεφαλής να διαθέτει επιπλέον άρθρωση η οποία να επιτρέπει ανύψωση του μαξιλαριού κατά 30° τουλάχιστον

Γ) Διάταση ποδιών με διπλή διάταση για λαπαροσκοπικές επεμβάσεις (MIS) άνω των 150°.

14. Όλες οι χειροκίνητες ρυθμίσεις να πραγματοποιούνται μέσω εύχρηστων - εργονομικών μηχανισμών.
15. Η χειρουργική επιφάνεια να είναι αρθρωτή (modular), εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα να εξυπηρετούνται όλες οι χειρουργικές ειδικότητες. Να δύναται με κατάλληλη διαμόρφωση των τμημάτων της (προσθαφαίρεση) να εξυπηρετήσει ασθενή με ύψος από 50cm (παιδί) έως 210cm (υψηλού αναστήματος) περίπου.
16. Να διαθέτει αμφίπλευρα κατά μήκος της χειρουργικής επιφάνειας πλευρικές μπάρες (25x10 mm) για την στήριξη εξαρτημάτων.
17. Να αναφερθούν οι διαστάσεις της προσφερόμενης χειρουργικής επιφάνειας (τόσο με τις πλευρικές ράγες όσο και χωρίς αυτές).
18. Να είναι κατάλληλη για υπέρβαρους ασθενείς. Βάρος ανύψωσης χωρίς κανένα απολύτως περιορισμό στις κινήσεις: 250 Kg. Να πραγματοποιεί επεμβάσεις με βάρος έως και 420 Kg. (Να κατατεθεί βεβαίωση του Εργοστασίου Κατασκευής στο οποίο να αναφέρεται επακριβώς η προσφερόμενη σύνδεση με τους σχετικούς κωδικούς της).
19. Να είναι σχεδιασμένη ώστε να αποτρέπει ακούσια ατυχήματα τα οποία πιθανόν να δημιουργηθούν από λάθος του χρήστη:
 - Μέσω του χειροπληκτρολογίου πρέπει να ρυθμίζεται, πέραν των ηλεκτρικών κινήσεων της χειρουργικής τράπεζας, και ο προσανατολισμός της χειρουργικής τράπεζας (normal/ reverse) εάν αυτό δεν επιτυγχάνεται αυτόματα.
 - Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης της χειρουργικής επιφάνειας με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από το χρήστη.
 - Να διαθέτει ασφαλιστική διάταξη χειρισμού για περιπτώσεις ασθενή βάρους μεγαλύτερου από αυτό που μπορεί να ανυψώσει η τράπεζα χωρίς περιορισμούς.
20. Να φέρει κατάλληλη ένδειξη για το επίπεδο φόρτισης των μπαταριών καθώς και πληροφορίες για την ορθή λειτουργία του χειρουργικού τραπέζιού. Να γίνει αναλυτική περιγραφή.
21. Να συνοδεύεται με εφεδρικό σύστημα λειτουργίας (ενσωματωμένο ή προσθαφαιρούμενο για χρήση ενός τεμαχίου σε όλες τις τράπεζες) σε περίπτωση βλάβης των ηλεκτρονικών (πίνακα ελέγχου ή τροφοδοτικού).
22. Το σύνολο των τριών Χειρουργικών Τραπεζιών, να συνοδεύεται με τα παρακάτω σετ εξαρτημάτων:
 - Α) Τρία (3) Σετ Εξαρτημάτων Αναισθησιολογικής Χρήσης, το κάθε σετ να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα:
 - Τόξο αναισθησίας ρυθμιζόμενου ύψους με δυο πλευρικές μπάρες επέκτασης (1 τεμάχιο).
 - Στήριγμα βραχίονα με δυνατότητα περιστροφής (2 τεμάχια).
 - Ιμάντα σώματος ασθενή ρυθμιζόμενου μήκους με σύστημα ασφάλισης (1 τεμάχιο).
 - Στήριγμα βραχίονα όταν ο ασθενής βρίσκεται σε πλευρική θέση, μεταβλητού ύψους με δυνατότητα περιστροφής (1 τεμάχιο).
 - Β) Τρία (3) σετ εξαρτημάτων Γενικής Χειρουργικής, το κάθε σετ να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα:
 - Πλευρικά στηρίγματα σώματος (3 τεμάχια) συνοδευόμενα με: i) μαξιλάρι στέρνου-πλάτης, διαστάσεων 120 x 100 mm περίπου, (1 τεμάχιο), ii) μαξιλάρι γλουτών, διαστάσεων 200 x 100 mm περίπου (1 τεμάχιο), iii) μαξιλάρι ηβικού οστού διαστάσεων: 50 x 50 mm περίπου (1 τεμάχιο).
 - Ειδικό τροχήλατο αποθήκευσης και μεταφοράς εξαρτημάτων (1 τεμάχιο).



Γ) Ένα (1) σετ Εξαρτημάτων Γυναικολογικής – Ουρολογικής Χειρουργικής, το οποίο να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα:

- Ζεύγος στηριγμάτων γονάτων τύπου Goerpel, πλήρη με σφιγκτήρες (2 ζεύγη).
- Ανοξείδωτη λεκάνη συλλογής υγρών με οπή αποχέτευσης, με σωλήνα παροχέτευσης και μεταλλικό δίκτυο (σίτα) κατακράτησης ιστών (1 τεμάχιο).
- Επέκταση τμήματος λεκάνης με πλευρικές ράγες και αντιστατικό μαξιλάρι από βισκοελαστικό υλικό (ίδιο με τη προδιαγραφή 11) με διαμορφωμένη εγκοπή περινέου.
- Ζεύγος υποποδιών με τεχνολογία υποβοήθησης της ανύψωσης του ποδιού μέσω Gas Spring (1 ζεύγος): i) Η μπότα του κάθε υποποδίου να διαθέτει κατάλληλη σχεδίαση ώστε να καλύπτεται και να προστατεύεται η κεφαλή της περόνης και το περονιαίο νεύρο. ii) Η μπότα του κάθε υποποδίου να διαθέτει αντιστατικό μαξιλάρι το οποίο να περιβάλλει πλήρως το πόδι, τον αστράγαλο και την γαστροκνημία. iii) Το κάθε υποπόδιο να διαθέτει λαβή απλή στην χρήση, η οποία να ασφαλίσει το υποπόδιο στην επιθυμητή θέση. Iv) Το προσφερόμενο ζεύγος υποποδιών να δέχεται ασθενείς βάρους τουλάχιστον 220 kg.

Δ) Ένα (1) σετ Εξαρτημάτων Ορθοπεδικής Χειρουργικής, το οποίο να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα:

- Τμήμα πλάτης τριών μερών (εκ των οποίων τα δυο πλευρικά να προσθαφαιρούνται) για επεμβάσεις ώμων, με ρυθμιζόμενο τμήμα κεφαλής τύπου κάσκας (1 τεμάχιο).
- Πλήρες σύστημα ορθοπεδικής έλξης κάτω άκρων (1 τεμάχιο) εναέριας προσαρμογής αποτελούμενο από:
 - μία (1) σταθερή στήριξη λεκάνης
 - ένα (1) ζεύγος κλινόμενων και προσθαφαιρούμενων στηριγμάτων γλουτών
 - δύο μηχανισμούς (βραχίονες) έλξης ρυθμιζόμενου μήκους, πλήρεις με σύστημα μικρομετρικής ρύθμισης (δυναμόμετρα)
 - ένα (1) ζεύγος στήριξης ποδιών
 - μια (1) ράβδο αντεφελκυσμού
 - μία (1) ράβδο αντεφελκυσμού σχήματος «L»
 - δυο (2) μπότες ορθοπεδικής έλξης ενηλίκων
 - ένα (1) στήριγμα ποδιού τύπου Goerpel για την στήριξη του υγιούς κάτω άκρου, πλήρες με σφιγκτήρα
 - δυο (2) επιδαπέδια στηρίγματα των μηχανισμών έλξης για περιπτώσεις υπέρβαρων ασθενών άνω των 170Kg.
 - Τροχήλατο για την μεταφορά και την εύκολη προσέγγιση – απομάκρυνση της ορθοπεδικής έλξης στην χειρουργική τράπεζα (1 τεμάχιο)
- Διάταξη ήλωσης κνήμης εύκολα προσαρμοζόμενη στην Ορθοπεδική έλξη, ρυθμιζόμενου ύψους με στήριγμα ιγνυακού μυός και προσαρμογέα κονδύλου με τα αντίστοιχα μαξιλάρια (1 τεμάχιο).
- Διάταξη αρθροσκόπησης γόνατος, με δυνατότητα κλίσης και έκτασης. Να διαθέτει ρυθμιζόμενα πλευρικά στηρίγματα για την σταθεροποίηση του γόνατος (1 τεμάχιο).

Ε) Ένα (1) σετ Εξαρτημάτων Νευροχειρουργικής, το οποίο να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα:

- Μαξιλάρι για επεμβάσεις μεσοσπονδύλιου δίσκου (1 τεμάχιο).
- Ακτινοδιαπερατό αντάπτορα για την προσαρμογή του συστήματος MAYFIELD στο χειρουργικό τραπέζι (1 τεμάχιο).
- Μπάρα προσαρμογής εξαρτημάτων για χειρουργικές επεμβάσεις με ασθενείς στη καθιστική θέση (1 τεμάχιο)
- Προσκέφαλο σχήματος πετάλου, ρυθμιζόμενου ύψους και εύρους (1 τεμάχιο)



Όλα τα ανωτέρω εξαρτήματα στα διάφορα σερ των ειδικοτήτων να συνοδεύονται με τα αντίστοιχα συνδετικά τους (clamps) για την προσαρμογή τους στην χειρουργική επιφάνεια.

23. Να προσφερθεί ξεχωριστά στην οικονομική προσφορά προς επιλογή πλήρης σειρά εξαρτημάτων για όλες τις δυνατές χρήσεις της χειρουργικής τράπεζας.
24. Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν επιπρόσθετες δυνατότητες της χειρουργικής τράπεζας.
25. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη μετά το πέρας της εγγύησης. *(Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης).*
26. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου (prospectus, product data, manual κλπ).
27. Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.
28. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία και τεχνική υποστήριξη, καθώς επίσης και ISO 27001 για την αρχή προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα. *(Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)*
29. Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. *(Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)*
30. Να κατατεθεί λίστα πελατών (σε δημόσια ή / και ιδιωτικά Νοσοκομεία) στην Ελλάδα ή στην Ευρωπαϊκή Ένωση την τελευταία τριετία για Χειρουργικό Τραπέζι ίδιο με το προσφερόμενο Μοντέλο.
31. Ο προμηθευτής να είναι εκπαιδευμένος ως προς το προσφερόμενο είδος και ικανός για την τεχνική του υποστήριξη και συντήρηση του. *(Να κατατεθεί πρόσφατη βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα, για την κάλυψη της ανωτέρω προδιαγραφής στο ακέραιο).*
32. Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό υποχρεούνται να επισκευτούν τον χώρο εγκατάστασης (να κατατεθούν αποδεικτικά έγγραφα για την επίσκεψη)

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΠΛΗΡΕΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΒΑΘΜΙΔΑΣ

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Α. ΓΕΝΙΚΑ

1. Το υπό προμήθεια αναισθησιολογικό συγκρότημα θα πρέπει να είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για χρήση σε ασθενείς όλων των ηλικιών (από νεογνά έως και παχύσαρκους ενήλικες), χωρίς να απαιτείται αλλαγή οποιουδήποτε εκ των υποσυστημάτων του (υδατοπαγίδες, σωληνάκια καπνογραφίας και αισθητήρες ροής), για ευκολία χρήσης και οικονομικό όφελος του Νοσοκομείου.
2. Να διαθέτει τα παρακάτω εργονομικά χαρακτηριστικά:
 1. τροχήλατη βάση, με σύστημα πέδησης του ιδίου κατασκευαστικού οίκου
 2. αποθηκευτικό χώρο
 3. επιφάνεια εργασίας
 4. βοηθητικό ροόμετρο οξυγόνου, για οξυγονοθεραπεία
 5. αναρρόφηση βρόχων (VAC)
 6. ρευματολήπτες για την διασύνδεση περιφερικών συσκευών



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



7. τους βραχίονες που απαιτούνται για την ανάρτηση και ενσωμάτωση του αναπνευστικού και αιμοδυναμικού monitor του συγκροτήματος στο μηχάνημα αναισθησίας, με δυνατότητα περιστροφής ώστε η θέση τους να προσαρμόζεται στις ανάγκες των χρηστών
3. Να αποτελείται από τα ακόλουθα:
 1. Κυρίως μηχάνημα αναισθησίας
 2. Αναπνευστήρα
 3. Monitor αναπνευστήρα (αναπνευστικών παραμέτρων)
 4. Monitor παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων
 5. **Ηλεκτρονικό εξαερωτήρα χορήγησης Σεβοφλουρανίου**
 6. **Ηλεκτρονικό εξαερωτήρα χορήγησης Δεσφλουρανίου**
 7. **Ηλεκτρονικό διάγραμμα αναισθησίας ασθενούς** (για ένα αναισθησιολογικό συγκρότημα).

Όλα τα ανωτέρω να είναι του ιδίου κατασκευαστικού οίκου για λόγους κλινικής ομοιογένειας, κοινού μενού χρήσης (user interface) για ευκολία εκμάθησης καθώς και για τη διασφάλιση ολοκληρωμένης τεχνικής υποστήριξης του συνόλου των συσκευών σύμφωνα με τις επιταγές του κατασκευαστή.

Πρόσθετα στη Βασική Σύμβαση:

8. **Βάθος αναισθησίας (BIS ή ENTROPY) για κάθε αναισθησιολογικό συγκρότημα.** Ενισχυτική βαθμίδα του monitor ή εξωτερική συσκευή τρίτου κατασκευαστή.
9. **Νευρομυκικό αποκλεισμό (NMT) για κάθε αναισθησιολογικό συγκρότημα.** Ενισχυτική βαθμίδα του monitor ή εξωτερική συσκευή τρίτου κατασκευαστή.
10. **Ένα διακομιστή (server) ή Virtual Server του νοσοκομείου (εφόσον διατίθεται), για συγχρονισμό και ασφάλεια των παραγόμενων κατά την διάρκεια της αναισθησίας κλινικών δεδομένων που αφορούν το Ηλεκτρονικό διάγραμμα αναισθησίας ασθενούς. Ο διακομιστής (server) ή Virtual Server θα πρέπει να έχει δυνατότητα να υποστηρίζει όλες τις αίθουσες του Νοσοκομείου που διαθέτουν αναισθησιολογικό μηχάνημα (έως και οκτώ).**

B. ΚΥΡΙΩΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

4. Να φέρει σωλήνες παροχής O₂, N₂O και ιατρικού πεπιεσμένου αέρα, με μη ανταλλάξιμες συνδέσεις, συμβατούς με το σύστημα παροχής αερίων του Νοσοκομείου. Επίσης να φέρει εφεδρικό σύστημα τροφοδοσίας O₂ και N₂O με κωδικοποίηση Pin Index με τις αντίστοιχες εφεδρικές φιάλες.
5. Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις στην οθόνη του μηχανήματος για την πληροφόρηση του χειριστή αναφορικά με τη σωστή τροφοδοσία του μηχανήματος από τις κεντρικές παροχές αερίων και το περιεχόμενο των εφεδρικών φιαλών. Να διαθέτει και προστασία του συστήματος από υπερβολικά υψηλές πιέσεις.
6. Να διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα χορήγησης φρέσκων αερίων (ηλεκτρονικό μίκτη) με ταυτόχρονη απεικόνιση ηλεκτρονικών ροομέτρων και ψηφιακή απεικόνιση του χορηγούμενου μίγματος φρέσκων αερίων, στην οθόνη του μηχανήματος. Να είναι ικανό για χορήγηση low και minimal flow αναισθησίας με παροχή ροής φρέσκων αερίων από 250ml/min έως και 15L/min τουλάχιστον.
7. Να τροφοδοτείται από ρεύμα δικτύου πόλεως καθώς και από ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία που να εξασφαλίζει αυτονομία τουλάχιστον εξήντα (60) λεπτών υπό συνθήκες τυπικής λειτουργίας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



8. Να διαθέτει σύστημα εξασφάλισης ελάχιστης συγκέντρωσης O₂ στα φρέσκα αέρια, όταν παρέχεται μίγμα φρέσκων αερίων O₂/N₂O. Σε περίπτωση πτώσης του O₂, να διακόπτεται αυτόματα η ροή του N₂O και ο χρήστης να ενημερώνεται για το γεγονός μέσω συναγερμού.
9. Να παρέχει δυνατότητα χορήγησης 100% O₂ με χειροκίνητο αερισμό, μέσω διαβαθμισμένου μηχανικού ροομέτρου O₂, σε περίπτωση βλάβης.
10. Να διαθέτει συναγερμούς οπτικά και ηχητικά κωδικοποιημένους. Να διαθέτει απαραίτητως οπτικοακουστικούς συναγερμούς για: α). μη σωστή πίεση τροφοδοσίας O₂/N₂O/Air β). κατά λεπτό αερισμό γ). πίεση αεραγωγών και δ). διαρροή, και ε). αποσύνδεση και έμφραξη υδατοπαγίδας.
11. Να φέρει ηλεκτρονικό σύστημα ρύθμισης και χορήγησης πτητικού αναισθητικού. Η ρύθμιση να πραγματοποιείται στην οθόνη του αναισθησιολογικού μηχανήματος. Επιθυμητό, να διαθέτει μία (1) ενεργή υποδοχή προσαρμογής ηλεκτρονικού εξερωτήρα, ώστε να διασφαλίζεται η αποφυγή ταυτόχρονης χορήγησης περισσοτέρων του ενός αναισθητικού αερίου. Να διαθέτει απαραίτητως, οπτικοακουστικό συναγερμό χαμηλού επιπέδου πλήρωσης.
12. Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης ρύθμισης του χορηγούμενου μίγματος φρέσκων αερίων και της συνολικής ροής, βάσει συγκέντρωσης στόχου που έχει θέσει ο χειριστής (επιθυμητά του τελοεκπνευστικού οξυγόνου etO₂), με αποτέλεσμα τη μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση φρέσκων αερίων και πτητικών αναισθητικών (χαρακτηριστικό των αναισθησιολογικών μηχανημάτων της ανωτάτης τεχνολογικής βαθμίδας).
13. Να διαθέτει σύστημα επανεισπνοής:
 1. με κάνιστρο νατρασβέστου πολλαπλών χρήσεων με δυνατότητα παράκαμψης (bypass) και διεγχειρητικής αντικατάστασης της νατρασβέστου, χωρίς να απαιτείται να τεθεί το μηχάνημα σε κατάσταση αναμονής (λειτουργία standby) και να διακοπεί ο αερισμός του ασθενούς. Σε περίπτωση που η απαίτηση πληρείται με κάνιστρα μίας χρήσεως, κάθε αναισθησιολογικό μηχάνημα να συνοδεύεται με τριακόσια (300) κάνιστρα.
 2. με βαλβίδα ασφαλείας πίεσης ασθενή APL.
 3. με ενσωματωμένο συμπυκνωτή για την απομάκρυνση της υγρασίας που σχηματίζεται εντός του κυκλώματος κατά την εφαρμογή της Low Flow και της Minimal Flow αναισθησίας. Σε περίπτωση που δεν διαθέτει συμπυκνωτή, είναι αποδεκτή και η ύπαρξη θερμαινόμενου κυκλώματος, για την αποφυγή σχηματισμού της σε ευαίσθητα σημεία.
 4. ειδικά σχεδιασμένο για την εφαρμογή αναισθησίας χαμηλών ροών, δηλαδή να συμβάλει στη γρήγορη κίνηση των αερίων εντός αυτού και την γρήγορη επίτευξη των επιθυμητών συγκεντρώσεων και της έκπλυσης (wash-in and wash-out).
14. Να εκτελεί έλεγχο των συστημάτων του και έλεγχο διαρροών.
15. Να διαθέτει έξοδο φρέσκων αερίων για σύνδεση εξωτερικών κυκλωμάτων μη επανεισπνοής (π.χ Magill, Mapleson). Η εν λόγω ροή να διέρχεται μέσω των εξερωτήρων.
16. Να διαθέτει σύστημα απαγωγής αερίων (anesthetic gas scavenging system) συμβατό με το σύστημα απαγωγής του Νοσοκομείου.

Γ. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ

17. Να είναι κατάλληλος για μηχανικό αερισμό ασθενών όλων των ηλικιών (ενήλικες, παιδιά και νεογνά).
18. Να είναι τεχνολογίας:
 1. ηλεκτροβαλβίδων (τεχνολογία προερχόμενη από τους αναπνευστήρες της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας). Να λειτουργεί ηλεκτρικά, και πνευματικά με οδηγό αέριο πεπιεσμένο ιατρικό αέρα - και όχι ιατρικό οξυγόνο - για οικονομία χρήσης. Να



συνεργάζεται με διάταξη φισούνας θετικής ανύψωσης για άμεση εποπτεία διαρροών και αποσύνδεσης κυκλώματος.

ή εναλλακτικά,

2. τουρμπίνας (τεχνολογία προερχόμενη από τους αναπνευστήρες της Μονάδας Αυξημένης Φροντίδας). Να λειτουργεί αμιγώς ηλεκτρικά υπό τάση 220V/50Hz και να συνεργάζεται με κύκλωμα επανεισπνοής που να βασίζεται στην αρχή της αποσύνδεσης (decoupling) των φρέσκων αερίων.
3. Να αναφερθεί ποια από τις δύο παραπάνω αποδεκτές τεχνολογίες προσφέρεται.
4. Για την περίπτωση αναπνευστήρα τουρμπίνας, να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός κλιβανισμών βάσει δοκιμών του κατασκευαστή. Να περιλαμβάνεται και δεύτερο εφεδρικό σετ αναπνευστήρα στη βασική σύνθεση, για την απρόσκοπτη και εύρυθμη λειτουργία των χειρουργείων.
19. Να παρέχει με ακρίβεια τους χορηγούμενους όγκους και να αναφερθεί η ακρίβεια των χορηγούμενων όγκων ιδιαιτέρως για νεογνική και παιδιατρική χρήση (και ειδικότερα στο εύρος χορήγησης έως 60ml).
20. Ελιγμοί στρατολόγησης κυψελίδων (recruitment maneuver).

Να έχει δυνατότητα εφαρμογής προστατευτικού αερισμού (lung protective ventilation) μέσω προηγμένου λογισμικού εκτέλεσης αυτοματοποιημένου προγραμματιζόμενου από το χρήστη ελιγμού (maneuvre) πολλαπλών βημάτων (multiple step). Κατά την εκτέλεση των ελιγμών να πραγματοποιείται μέτρηση σε πραγματικό χρόνο της ενδοτικότητα (compliance) του πνεύμονα για αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας.

21. Να εκτελεί τους παρακάτω τρόπους αερισμού:

1. μηχανικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου (Volume Control Ventilation VCV)
2. μηχανικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης (Pressure Control Ventilation PCV)
3. συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό όγκου ή/και πίεσης (VC-SIMV, PC-SIMV)
4. αερισμό υποστήριξης πίεσης (Pressure Support Ventilation PSV) με εφεδρικό αερισμό άπνοιας (Apnea backup)
5. αυτόματο αερισμό συνεχούς θετικής πίεσης (CPAP)
6. αερισμός ελεγχόμενης πίεσης με επίτευξη εγγυημένου όγκο (PCV-VG ή αντίστοιχο)
7. συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης, με επίτευξη εγγυημένου όγκου (SIMV PCV-VG ή αντίστοιχο)

22. Δυνατότητα άμεσης ή έμμεσης ρύθμισης από το χρήστη για:

1. Συχνότητα αναπνοών έως 60 bpm τουλάχιστον
2. Σχέση εισπνοής προς εκπνοή (I : E) από 2:1 έως 1:8 τουλάχιστον
3. Αναπνεόμενο όγκο (VT) από 20 ml έως 1500ml τουλάχιστον
4. Πίεση PEEP έως και 30 cm H₂O τουλάχιστον
5. Μέγιστη εισπνευστική πίεση έως 60 cm H₂O τουλάχιστον
6. Σκανδαλισμό ροής με μεγάλη ευαισθησία από 0,3 L/min έως και 10 L/min τουλάχιστον

23. Επιθυμητό, ο χρήστης να μπορεί άμεσα (με μία κίνηση) να απενεργοποιήσει την αυτόματη λειτουργία του αναπνευστήρα και να αερίσει χειροκίνητα τον ασθενή.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Δ. MONITOR ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ (ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ)

24. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους τουλάχιστον 15", με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης τριών (3) κυματομορφών τουλάχιστον. Η οθόνη να είναι τοποθετημένη σε σύστημα βραχίονα, ώστε να είναι περιστρεφόμενη και ανακλινόμενη και η θέση της να προσαρμόζεται στις εξατομικευμένες ανάγκες κάθε χρήστη.
25. Να απεικονίζει τουλάχιστον τις παρακάτω αναπνευστικές παραμέτρους:
1. χορηγούμενους όγκους και αναπνευστική συχνότητα
 2. εφαρμοζόμενες πιέσεις (Peak, Mean, PEEP)
 3. κυματομορφές (πίεσης, ροής και CO₂ σε σχέση με το χρόνο)
 4. κλειστούς βρόχους (πίεσης/όγκου, πίεσης/ροής και ροής/όγκου) και ενδοτικότητα (compliance)
 5. συγκέντρωση εισπνεόμενου-εκπνεόμενου O₂, N₂O, CO₂ και πτητικών αναισθητικών (με αυτόματη αναγνώριση πτητικού) και δείκτη απορρόφησης αναισθητικών αερίων βάσει ηλικίας(MACage).
26. Οι μετρήσεις των πτητικών αναισθητικών, του N₂O και του CO₂ να πραγματοποιούνται με αισθητήρα υπέρυθρης ακτινοβολίας, του δε O₂ μέσω παραμαγνητικού συστήματος για αποφυγή χρήσης αναλωσίμου υλικού. Ο αναλυτής αερίων/καπνογράφος να είναι προσθαφαιρούμενου τύπου (modular) για ευελιξία αντικατάστασης και δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ των αναισθησιολογικών μηχανημάτων της προμήθειας, εφόσον αυτό κριθεί αναγκαίο για τεχνικούς λόγους. Σε αντίθετη περίπτωση (ενσωματωμένος αναλυτής), η συνολική προμήθεια να περιλαμβάνει και ένα φορητό αναλυτή αερίων/καπνογράφο για κάθε προσφερόμενο αναισθησιολογικό μηχάνημα.

Ε. MONITOR ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

27. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη, μεγέθους άνω των 15.5", υψηλής ανάλυσης και με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης δώδεκα (12) κυματομορφών τουλάχιστον. Ο χειρισμός του να πραγματοποιείται μέσω της οθόνης (λειτουργία αφής). Το μόνιτορ να είναι σχεδιασμένο από σύστημα ανοικτής αρχιτεκτονικής, έτοιμο για αναβάθμιση με την ενσωμάτωση μελλοντικών τεχνολογιών.
28. Να διαθέτει σύστημα παθητικής ψύξης (χωρίς χρήση ανεμιστήρα fanless) για αθόρυβη λειτουργία και πιο υγιεινό περιβάλλον (αποφυγή συσσώρευσης σκόνης στο εσωτερικό του μόνιτορ).
29. Να τροφοδοτείται από ρεύμα δικτύου πόλεως 220V/50Hz καθώς και από ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου που να εξασφαλίζει αυτονομία τουλάχιστον τριών (3) ωρών (το ίδιο ή εναλλακτικά κάποιο υποσύστημά του) για την περίπτωση πτώσης της τροφοδοσίας ρεύματος.
30. Να προσφερθεί εφοδιασμένο με τους απαραίτητους ενισχυτές για την παρακολούθηση των παρακάτω παραμέτρων:
1. Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ECG) και αναπνοή (RR)
 2. Δύο (2) αιματηρές πιέσεις (IBP)
 3. Αναίμακτη πίεση (NIBP)
 4. Δύο (2) θερμοκρασίες (T1, T2)
 5. Παλμική Οξυμετρία (SpO₂)
 6. Βάθος αναισθησίας (BIS με απεικόνιση της παραμέτρου DSA-Density Spectral Array ή ENTROPY με απεικόνιση της παραμέτρου BSR Burst Suppression Ratio). Αποδεκτή η προσφορά εξωτερικής συσκευής τρίτου κατασκευαστή.



7. Νευρομυϊκό αποκλεισμό (NMT). Αποδεκτή η προσφορά εξωτερικής συσκευής τρίτου κατασκευαστή

31. Να διαθέτει μνήμη (trends) είκοσι τεσσάρων (24) ωρών τουλάχιστον για την παρακολούθηση πολύωρων χειρουργείων.
32. Να διαθέτει οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (Alarms) αναφορικά με την κατάσταση του ασθενούς και αυτόματη ρύθμιση άνω/κάτω ορίων συναγερμού (auto limits) με βάση την τρέχουσα τιμή φυσιολογικών παραμέτρων.
33. Να συνοδεύεται από πενταπολικό καλώδιο ΗΚΓφήματος, αισθητήρα παλμικής οξυμετρίας δακτύλου πολλαπλών χρήσεων, τρεις περιχειρίδες διαφορετικών μεγεθών, αισθητήρα θερμοκρασίας και εν γένει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την άμεση και εύρυθμη λειτουργία του, πλην λοιπών αναλωσίμων και ενδιάμεσων καλωδίων αιματηρών πιέσεων.

Αναφορικά με τα ανωτέρω παρακολουθούμενα φαινόμενα, θα πρέπει να πληρούνται οι παρακάτω απαιτήσεις:

Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ) και αναπνοή (RR)

34. Η λήψη του καρδιογραφήματος να πραγματοποιείται μέσω 5πολικού καλωδίου. Επίσης να δέχεται και 10πολικό καλώδιο με χρήση του ιδίου ενισχυτή.
35. Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη.
36. Να έχει δυνατότητα ανίχνευσης αρρυθμιών και ανάλυσης του διαστήματος ST.
37. Να διαθέτει ανίχνευση ηλεκτρικής διακοπής ηλεκτροδίου και αυτόματη μετάπτωση σε άλλη διαθέσιμη απαγωγή, ώστε να εξασφαλίζεται η παρακολούθηση του ΗΚΓγραφήματος.
38. Μέτρηση της αναπνευστικής συχνότητας μέσω του καλωδίου ΗΚΓγραφήματος.

Αιματηρή πίεση (IBP)

39. Να έχει τη δυνατότητα μέτρησης συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης.
40. Να διαθέτει δυνατότητα μέτρησης της Pulse Pressure Variation (PPV) και της διακύμανσης συστολικής πίεσης SPV (Systolic Pressure Variation). Εναλλακτικά, σε περίπτωση που δεν μετρά την SPV, να μετρά αναίμακτα το δείκτη διάχυσης PVI (Pleth Variability Index) από την παρακολούθηση της παλμικής οξυμετρίας.

Αναίμακτη πίεση (NIBP)

41. Η μέτρηση να γίνεται με την κλασική μέθοδο (με περιχειρίδα).
42. Δυνατότητα χειροκίνητης και αυτόματης εκκίνησης της μέτρησης σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.
43. Να μετρά τη συστολική, διαστολική και μέση αρτηριακή πίεση.

Θερμοκρασία (T)

44. Να δέχεται αισθητήρες δέρματος και οισοφάγου/ορθού.

Παλμική οξυμετρία (SpO₂)

45. Να δίνει ψηφιακή ένδειξη του κορεσμού (επί τοις %) και να απεικονίζει την πληθυσμογραφική καμπύλη.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



46. Να παρέχει υψηλή ακρίβεια μέτρησης σε συνθήκες πτωχής περιφερικής αιμάτωσης (low perfusion) βασιζόμενη σε ειδικό αλγόριθμο επεξεργασίας σήματος και η ακρίβεια της μέτρησης στο εύρος 70-100%, να είναι ίση ή καλύτερη του 3%.

ΣΤ. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (για ένα αναισθησιολογικό συγκρότημα)

47. Να διαθέτει ιατρικού τύπου (medical grade) Η/Υ, με οθόνη αφής διαγώνιου τουλάχιστον 21", με λογισμικό (software) ηλεκτρονικού διαγράμματος αναισθησίας ασθενούς. Η εισαγωγή δεδομένων από τον χρήστη θα γίνεται είτε μέσω της οθόνης αφής είτε μέσω πληκτρολογίου και ποντικιού ειδικού τύπου.
48. Το ηλεκτρονικό διάγραμμα αναισθησίας θα αντλεί αυτόματα τα κλινικά δεδομένα από το αναισθησιολογικό μηχάνημα και το monitor παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων μέσω πρωτοκόλλου HL7 είτε μέσω σειριακής θύρας.
49. Ο χρήστης να δύναται να εισάγει χειροκίνητα και ιατρικές οδηγίες, συμβάντα, δοσολογίες φαρμάκων καθώς και ιατρικές πράξεις.
50. Το τερματικό πρέπει να είναι συνδεδεμένο με τον προσφερόμενο διακομιστή (server), για συγχρονισμό και ασφάλεια των παραγόμενων κατά την διάρκεια της αναισθησίας κλινικών δεδομένων. Τα κλινικά δεδομένα πρέπει να αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων MS SQL. Το κόστος της αγοράς και παραμετροποίησης του διακομιστή και του τερματικού θα βαρύνουν τον προμηθευτή, η δε εγκατάσταση των θα γίνει σε συνεννόηση με το αρμόδιο τμήμα πληροφορικής του Νοσοκομείου. Το Νοσοκομείο θα αναλάβει την ανάπτυξη της δομημένης καλωδίωσης μεταξύ των χειρουργείων και του χώρου που θα εγκατασταθεί ο διακομιστής.
51. Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να βοηθάει τους χρήστες με στατιστικές αναλύσεις, υπολογισμό και καταγραφή δεικτών όπως Glasgow Coma Scale, Braden και Aldrete.
52. Το προσφερόμενο λογισμικό (software) του ηλεκτρονικού διαγράμματος αναισθησίας ασθενούς, πρέπει να είναι πιστοποιημένο ως Ιατρική Συσκευή Κλάσης IIa.

Μελλοντικές δυνατότητες

53. Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να έχει δυνατότητα διασύνδεσης με το σύστημα ηλεκτρονικού φακέλου (HIS) του Νοσοκομείου, μέσω πρωτοκόλλου HL7 ή XML.
54. Επέκταση με λογισμικού διαχείρισης χειρουργικών αιθουσών για μελλοντική αναβάθμιση.
55. Επέκταση με αντίστοιχου λογισμικού διαχείρισης κλινικών δεδομένων ασθενούς σε ΜΕΘ για μελλοντική αναβάθμιση.
56. Όλα τα κλινικά δεδομένα ασθενών να μπορούν να τρέξουν από κοινή βάση δεδομένων και στα δύο υποσυστήματα.
57. Το προσφερόμενο σύστημα σε περίπτωση επέκτασής του, θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα για εγκατάσταση και σε χειρουργικές αίθουσες με αναισθησιολογικά συγκροτήματα τρίτων κατασκευαστών ώστε να μην δημιουργεί δεσμεύσεις για το Νοσοκομείο.

Ζ. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

58. Το συγκρότημα να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς και ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας και να διαθέτουν σήμανση CE. Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 σύμφωνα με την Υ.Α ΔΥ8δ/1348/04 που αφορά στη διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.



59. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό να είναι ενταγμένοι σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004(ΦΕΚ 82Α) και Π.Δ 15/2006(ΦΕΚ 12Α) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/108.
60. Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη, **αρχόμενη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού εγκατεστημένου και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.**
61. Να βεβαιώνεται εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο η διάθεση ανταλλακτικών για μία δεκαετία τουλάχιστον.
62. Οι συμμετέχοντες να διαθέτουν μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και service, καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο για τη συντήρηση των προσφερομένων ειδών.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΘΕΡΜΟΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ-ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Ο προσφερόμενος κλίβανος να είναι καινούργιος, αμεταχειριστος, σύγχρονης τεχνολογίας, και να χρησιμοποιεί στην φάση της αποστείρωσης πλάσμα υπεροξειδίου του υδρογόνου (H₂O₂) σε χαμηλή θερμοκρασία 55°C±1°C. Επιπλέον, να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την πλήρη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του. Κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14937.
2. Το σύστημα να μπορεί να αποστειρώσει μεταλλικά - μη μεταλλικά εργαλεία, εργαλεία και συσκευές ευαίσθητες στην θερμοκρασία καθώς εύκαμπτα και άκαμπτα ενδοσκοπία, φακούς, καλώδια ασθενούς, κεφαλές υπερήχων, οπτικές ίνες laser, εύκαμπτα αυτοφόρα εργαλεία, καθώς και άκαμπτα εργαλεία, σύμφωνα με τις ανάγκες και τις προδιαγραφές των εργαλείων του νοσοκομείου. Να αναφερθεί η εσωτερική διάμετρος και το μήκος των εργαλείων που δύναται να αποστειρωθούν.
3. Να έχει διαστάσεις 850 x 1850 x 1050 mm περίπου, για να εκτιμηθεί η δυνατότητα τοποθέτησής του στον προβλεπόμενο χώρο και να είναι τροχήλατος για μεγαλύτερη ευκολία.
4. Να είναι μιας θύρας, η οποία να είναι είτε οριζόντια ανοιγόμενη είτε κάθετα συρόμενη για ευκολία του χειριστή. Η κατασκευή της θύρας να είναι από ανοξείδωτο υλικό.
5. Να διασφαλίζεται το σφράγισμα της πόρτας κατά τη διάρκεια του κύκλου αποστείρωσης και να μην εκπέμπονται αναθυμιάσεις κατά το άνοιγμα της πόρτας.
6. Ο θάλαμος του κλιβάνου να είναι ορθογώνιος και να κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα για αντοχή στη διάβρωση. Όλες οι σωληνώσεις να κατασκευάζονται, επίσης, από ανοξείδωτο υλικό. Η ωφέλιμη χωρητικότητα του θαλάμου να είναι όγκου 100 λίτρων περίπου.
7. Να μην απαιτείται ιδιαίτερη εγκατάσταση εξάερωσης, υδραυλική σύνδεση καθώς και να μην παρεμβάλλεται ο χειριστής για την απομάκρυνση τυχών υγρών απορριμμάτων. Να μην εκπέμπει τοξικούς ρύπους στο περιβάλλον.
8. Να διαθέτει δύο (2) μεταλλικά ράφια πλέγματος. Τα ράφια να είναι προσθαφαιρούμενα, για μεγαλύτερη ευελιξία στην ταξινόμηση του φορτίου.
9. Ο κλίβανος να διαθέτει σύστημα κενού με αντλία κενού, υψηλής ικανότητας επίτευξης κενού κατά τη διάρκεια του κύκλου.
10. Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) κύκλους αποστείρωσης σε καθένα εκ των οποίων η φάση της αποστείρωσης να επαναλαμβάνεται μία φορά, ώστε να καλύπτονται όλες οι ανάγκες αποστείρωσης διαφόρων τύπων οργάνων (διαμέτρου έως 1χιλ. περίπου και μήκους έως 1 μέτρο περίπου αυλωτών οργάνων). Να αναφερθούν όλοι οι κύκλοι αποστείρωσης



λεπτομερώς και η διάρκεια καθενός. Να αναφερθούν τυχόν επιπλέον διαθέσιμοι κύκλοι αποστείρωσης.

11. Να εσωτερική μνήμη για την αποθήκευση των κύκλων αποστείρωσης (να αναφερθεί) καθώς θύρα USB για την εξαγωγή των δεδομένων των κύκλων.
12. Να καταστρέφει όλο το φάσμα των παθογόνων μικροοργανισμών και βακτηριακών σπόρων και να υπάρχει επιβεβαίωση αποστείρωσης SAL-6. Να διασφαλίζονται εγγράφως από τον κατασκευαστή οι βέλτιστες συνθήκες αποστείρωσης και η προστασία των εργαλείων, των χρηστών (νοσηλευτικού και τεχνικού προσωπικού) και των ασθενών.
13. Να προσδιορίζεται ο τρόπος χορήγησης του αποστειρωτικού μέσου. Η συσκευασία του αναλώσιμου αποστειρωτικού μέσου του υπεροξειδίου του υδρογόνου (H_2O_2) να παρέχει μέγιστη ασφάλεια στους χρήστες. Η συσκευασία του αναλώσιμου αποστειρωτικού μέσου να είναι μίας χρήσης ή πολλαπλών χρήσεων. Να προσδιοριστεί ο αριθμός των κύκλων που μπορούν να εκτελεστούν με μία συσκευασία. Να είναι δυνατή η αποθήκευση του αποστειρωτικού υλικού για μεγάλο χρονικό διάστημα, για ένα (1) έτος τουλάχιστον σε συνθήκες δωματίου ($25^{\circ}C$).
14. Η διαδικασία αδρανοποίησης του υπεροξειδίου του υδρογόνου (H_2O_2) να λαμβάνει χώρα είτε εκτός του θαλάμου είτε εντός του θαλάμου. Να έχει τη μικρότερη δυνατή εκπομπή υπολειμμάτων υπεροξειδίου του υδρογόνου (H_2O_2), σύμφωνα και με το Πρότυπο EN ISO 14937.
15. Η λειτουργία του κλιβάνου να είναι αυτόματη και να ελέγχεται από λογισμικό το οποίο μέσω αισθητήρων θα παρακολουθεί όλες τις παραμέτρους των κύκλων (θερμοκρασία, πίεση) και δεν θα επιτρέπει την εκτέλεση προγραμμάτων των οποίων οι παράμετροι θα βρίσκονται εκτός των προκαθορισμένων ορίων. Να εμφανίζει μήνυμα ολοκλήρωσης του κύκλου στην οθόνη και ηχητική ειδοποίηση.
16. Να διαθέτει οθόνη αφής διαστάσεων τουλάχιστον 8", για τον προγραμματισμό και την παρακολούθηση της διεργασίας και για την ανάγνωση των αποτελεσμάτων αλλά και ηχητικών μηνυμάτων δυσλειτουργιών και σφαλμάτων, για να εξασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του συστήματος και η προστασία των υλικών που αποστειρώνονται.
17. Να διαθέτει ενσωματωμένο καταγραφικό, τύπου θερμικού ή inkjet (με μελανοταινία) προκειμένου να καταγράφονται να εκτυπώνονται και να αρχειοθετούνται επί μακρόν, τα δεδομένα της διεργασίας.
18. Να υπάρχει δυνατότητα δικτυακής σύνδεσης του μηχανήματος με εξωτερικό σύστημα ιχνηλασιμότητας για πλήρη έλεγχο των υλικών αλλά και της λειτουργίας του μηχανήματος.
19. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη. (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης).
20. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως product data, manual κλπ.
21. Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι εντεταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.
22. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. Να διαθέτει επιπλέον ISO 14001 (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)



23. Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 13485 ή/και ISO 9001 και ISO 14001 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
24. Με την παράδοση να κατατεθούν Manuals στα ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ενώ ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό – ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του.
25. Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης (για άμεση ανταπόκριση στις βλάβες) με μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης ή βεβαίωση εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο (να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα), για την τεχνική υποστήριξη και συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων, και να διαθέτει τα αντίστοιχα διακριβωμένα προς τούτο όργανα (να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης).
26. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να επισκεφθούν το χώρο εγκατάστασης (να κατατεθούν αποδεικτικά έγγραφα για την επίσκεψη) και να υποβάλλουν στην προσφορά τους κάτοψη με την διάταξη του μηχανήματος στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί.
27. Στην προσφορά να αναφερθούν αναλυτικά αντίστοιχα προσφερόμενα μηχανήματα – που έχει προμηθεύσει η συμμετέχουσα εταιρία και λειτουργούν σε Ελληνικά Νοσοκομεία, κλινικές κλπ. (δημόσια ή/και ιδιωτικά), κατά τα τελευταία 3 χρόνια τουλάχιστον, με απαραίτητη αναφορά αν τα μηχανήματα αυτά συντηρούνται από έγκριτο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό της προμηθεύτριας εταιρείας.
28. Οι συμμετέχοντες να βεβαιώνουν τη δυνατότητα ανταπόκρισης με παρουσία τεχνικού) εντός 24ωρου από την αναγγελία βλάβης, το οποίο να τεκμηριώνεται με την ύπαρξη ικανού αριθμού [τουλάχιστον τεσσάρων (4)] εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο είδος.
29. Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν, αποδεδειγμένες ικανότητες, με εξειδικευμένες γνώσεις και σημαντική εμπειρία και προς απόδειξη αυτών θα εκτιμηθεί να κατατεθούν πέντε (5) βεβαιώσεις καλής συνεργασίας για τη συντήρηση παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας ή σε Μονάδες του Ιδιωτικού τομέα.
30. Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ο προμηθευτής να δύναται να παρέχει συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος μέχρι την συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την παραλαβή του, με την σύμφωνη έγγραφη δήλωση-εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου, η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα αναφέρεται στη συγκεκριμένη Διακήρυξη.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ 6s.u., ΜΙΑΣ ΘΥΡΑΣ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΑΤΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Ο υπό προμήθεια κλίβανος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας για αποστείρωση χειρουργικών εργαλείων, επιδεσμικού υλικού, ιματισμού, ελαστικών, κλπ. Να αναφερθεί το έτος πρώτης κυκλοφορίας του από τον κατασκευαστή με βεβαίωσή του. Να διαθέτει αυτόνομο και ανεξάρτητο σύστημα παραγωγής ατμού (ατμογεννήτρια ενσωματωμένη πλήρως στον σκελετό του κλιβάνου, ώστε να καταλαμβάνει τον ελάχιστο χώρο).

Ο κλίβανος να λειτουργεί με τριφασικό ρεύμα 400V/50Hz.

2. Να είναι οριζόντιας φόρτωσης με μία πόρτα αυτόματης λειτουργίας για εγκατάσταση σε χώρο Κεντρικής Αποστείρωσης. Η χωρητικότητα του θαλάμου να είναι για 6 STU. Ο κλίβανος να έχει



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



εξωτερικές διαστάσεις 950 mm x 1300 mm x 2400 mm (ΠxΒxΥ) περίπου (το πλάτος να είναι μικρότερο από 1m, λόγω μη διαθεσιμότητας χώρου).

3. Ο θάλαμος του κλιβάνου να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316L, ορθογώνιος, πάχους 5mm τουλάχιστον. Ο θάλαμος να περιβάλλεται από προθάλαμο ειδικού σχεδιασμού, κατασκευής από από ανοξείδωτο χάλυβα, ο οποίος να καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του θαλάμου (ανω του 75%) εξασφαλίζοντας θερμοκρασιακή ομοιογένεια. Να παρέχει ακαμψία κατασκευής και θερμοκρασιακή ομοιομορφία σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Προτύπου EN 285 και EN 17665. Η θερμοκρασία επαφής του θαλάμου στο χώρο συντήρησης να είναι η μικρότερη δυνατή ($\leq 50^{\circ}\text{C}$), ώστε να διευκολύνονται οι εργασίες επισκευών και συντήρησης. Η παροχή ατμού στο θάλαμο να δίδεται με ξεχωριστή γραμμή (και όχι μέσω του μανδύα) για καλύτερη ποιότητα ατμού στο θάλαμο. Ο θάλαμος και ο προθάλαμος (jacket) να δοκιμάζεται στο εργοστάσιο σε υψηλή πίεση σύμφωνα με την οδηγία 2014/68 EU (για τα δοχεία υπό πίεση). Το σύστημα θαλάμου – προθαλάμου να διαθέτει κατάλληλο προσθαφαιρούμενο υλικό θερμομόνωσης, προς αποφυγή διασποράς θερμότητας και προς διευκόλυνση κατά τη συντήρησή του.

4. Ο σκελετός του κλιβάνου και τα εξωτερικά πλαίσια (panels) να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Επίσης, όλες οι βαλβίδες που έρχονται σε επαφή με ατμό να είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα. Ο κλίβανος να λειτουργεί με πνευματικές βαλβίδες, υψηλής ποιότητας και αντοχής.

5. Η πόρτα να είναι κατακόρυφα ολισθαίνουσα και το υλικό κατασκευής του να είναι απαραίτητα όμοιο με το υλικό κατασκευής του θαλάμου. Η λειτουργία της θύρας να είναι πλήρως αυτόματη, μέσω ηλεκτρομηχανικής διάταξης ή πνευματικής διάταξης. Να διαθέτει, επίσης, κατάλληλο υλικό θερμομόνωσης της θύρας σύμφωνα με EN 285. Να υπάρχει σύστημα ασφαλείας που να μην επιτρέπει το άνοιγμα της θύρας, εάν υπάρχει ακόμα θετική πίεση εντός του θαλάμου, καθώς και σύστημα ασφάλειας που να ακινητοποιεί τη θύρα αν παρεμβληθεί οτιδήποτε κατά το κλείσιμο της.

6. Το ασφαλές κλείσιμο της θύρας να επισημαίνεται με οπτική ένδειξη στον πίνακα ελέγχου και να μην είναι δυνατή η εκτέλεση προγράμματος αν δεν έχει κλείσει η πόρτα.

7. Περιμετρικά της ακμής του θαλάμου θα υπάρχει εσοχή όπου εδράζεται φλάντζα στεγανοποίησης (τσιμούχα), η οποία θα σφραγίζει τον θάλαμο κατά την εξέλιξη του κύκλου λειτουργίας και η προώθηση της θα γίνεται με ατμό.

8. Ένας πλήρης κύκλος θα πρέπει να αποτελείται από τις φάσεις:

a. Ομογενοποίηση η οποία θα περιλαμβάνει τις φάσεις προκενού και προθέρμανσης του υλικού, επαναλαμβανόμενη τουλάχιστον τρεις φορές.

b. Αποστείρωση, με χρόνο αποστείρωσης ανάλογο με τα προς αποστείρωση υλικά και την θερμοκρασία αποστείρωσης.

c. Ξήρανση και αποκατάσταση. Η ξήρανση να επιτυγχάνεται μέσω αντλίας κενού και η αποκατάσταση της ατμοσφαιρικής πίεσης μέσω ειδικού αντιμικροβιακού φίλτρου με ικανότητα συγκράτησης του εισερχόμενου ατμοσφαιρικού αέρα 99,99% για σωματίδια μεγέθους μέχρι 0,3μm.

9. Να διαθέτει σύστημα παραγωγής κενού με αντλία κενού υγρού δακτυλίου, δύο σταδίων για την επίτευξη υψηλού κενού όσο το δυνατό μεγαλύτερου επιπέδου. Η αντλία κενού να εδράζεται σε εργονομική και αντικραδασμική βάση για την εύκολη πρόσβαση για επισκευές και συντηρήσεις, καθώς και για την μείωση του θορύβου.

10. Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης νερού για την αντλία κενού καθώς και σύστημα ψύξης της αποχέτευσης του κλιβάνου.

11. Ο κλίβανος να διαθέτει ατμογεννήτρια, η οποία να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

a. Ο κλίβανος θα πρέπει να φέρει ηλεκτρική αντλία πλήρωσης της ατμογεννήτριας.

b. Η στάθμη του νερού στην ατμογεννήτρια να επισημαίνεται οπτικά και να διαθέτει αυτόματη διάταξη ελέγχου της στάθμης του νερού.



γ. Η ατμογεννήτρια να είναι ενσωματωμένη πλήρως στον σκελετό του κλιβάνου ώστε να καταλαμβάνει τον ελάχιστο χώρο.

Επιπλέον χαρακτηριστικά να αναφερθούν προς αξιολόγηση.

12. Να παρέχεται εργονομικός χώρος επισκεψιμότητας για συντήρηση από την πρόσθια όψη.

13. Τα προγράμματα αποστείρωσης να εκτελούνται μέσω ενσωματωμένου μικροϋπολογιστή. Ο κύκλος να εκτελείται από τον μικροϋπολογιστή και το τέλος θα επισημαίνεται από ακουστική και οπτική ένδειξη. Να διαθέτει – ανεξάρτητο του κυρίως – σύστημα ελέγχου της διαδικασίας, σύμφωνα με το πρότυπο EN285.

14. Ο κλίβανος να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, ευανάγνωστη (τουλάχιστον 7"), η οποία να δίνει τις απαραίτητες ενδείξεις για την εκτέλεση του προγράμματος. Το μενού της οθόνης να είναι στην Ελληνική γλώσσα. Στην οθόνη θα πρέπει να εμφανίζονται ψηφιακά η πίεση και θερμοκρασία του θαλάμου αποστείρωσης.

15. Να διαθέτει σύστημα με το οποίο να μην επιτρέπεται η λειτουργία του κλιβάνου από μη αρμόδια άτομα (κωδικό χειριστή).

16. Ο προσφερόμενος κλίβανος να διαθέτει προεγκατεστημένα τουλάχιστον δέκα (10) προγράμματα, τα οποία ενεργοποιούνται άμεσα από την κονσόλα ελέγχου και περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον:

- Πέντε (5) τυπικά προγράμματα αποστείρωσης σε θερμοκρασίες από 121oC έως 134oC.
- Τρία (3) προγράμματα ελέγχου (BOWIE / DICK, τεστ στεγανότητας θαλάμου – Leak test, Helix Test)

Να διαθέτει επιπλέον ελεύθερες θέσεις για την προσαρμογή τους ανάλογα με τις ανάγκες του τμήματος που προορίζεται.

17. Ο προσφερόμενος κλίβανος να διαθέτει δυνατότητα ενσωμάτωσης συστήματος που ελέγχει τη διεισδυτικότητα και ποιότητα του ατμού (να προσφερθεί προς επιλογή).

18. Να διαθέτει σύστημα συναγερμού σε περίπτωση βλάβης. Όταν διαπιστωθεί από το σύστημα ελέγχου ανωμαλία στην ομαλή εκτέλεση ενός κύκλου αποστείρωσης να οδηγείται ο κλίβανος σε κατάσταση συναγερμού. Να καταγράφεται το ιστορικό των συναγερμών που παρουσιάστηκαν. Τα μηνύματα συναγερμού να είναι επεξηγηματικά (με κείμενο) και με κωδικό βλάβης.

19. Να υπάρχει εσωτερική μνήμη αποθήκευσης των δεδομένων για τους κύκλους αποστείρωσης που έχουν εκτελεσθεί.

20. Ο κλίβανος να διαθέτει διατάξεις αυτοπροστασίας όπως π.χ. όταν δεν υπάρχει νερό στο δίκτυο (να αναφερθούν τα κύρια συστήματα ασφαλείας και οι βασικοί συναγερμοί του μηχανήματος).

21. Τα σφάλματα να κατηγοριοποιούνται ανάλογα με την σημασία τους σε διαφορετικά επίπεδα.

22. Ο κλίβανος να διαθέτει τις απαραίτητες υποδοχές ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί η διαδικασία επικύρωσης φορτίου (validation).

23. Να διαθέτει αναλογικά μανόμετρα ένδειξης πίεσης για τον θάλαμο, τον μανδύα και την ατμογεννήτρια (ξεχωριστά).

24. Ο κλίβανος να διαθέτει καταγραφικό, το οποίο να καταγράφει υπό μορφή συνάρτησης του χρόνου την θερμοκρασία και την πίεση του θαλάμου. Ταυτόχρονα να καταγραφεί την ημερομηνία και την ώρα έναρξης του προγράμματος. Να καταγράφονται επίσης και όλες οι ενδείξεις δυσλειτουργίας.

25. Ο κλίβανος θα συνοδεύεται από τα κάτωθι:

- Ένα (1) εξωτερικό τροχήλατο χειροκίνητης φόρτωσης,
- Μία (1) εσωτερική ραφιέρα (πλατφόρμα) φόρτωσης καλαθιών δύο επιπέδων.

Θα αξιολογηθεί θετικά εάν προσφερθούν επιπλέον συνοδευτικά εξαρτήματα.

Να προσφερθεί με χωριστή τιμή στην οικονομική προσφορά ως κατ' επιλογή είδος πλήρης σειρά παρελκομένων ώστε να παραγγελθούν ανάλογα με τον διατιθέμενο προϋπολογισμό.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



26. Ο κλιβάνος να έχει την δυνατότητα απομακρυσμένης δικτυακής σύνδεσης με άλλον υπολογιστή μέσω λογισμικού (software), το οποίο να προσφερθεί προς επιλογή (να αναφερθούν οι δυνατότητες του software).
27. Να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης του κλιβάνου και ενσωμάτωσής του σε μελλοντικό σύστημα διαχείρισης με barcodes που θα διασφαλίζει τον πλήρη έλεγχο και την ιχνηλασιμότητα των υλικών (να προσφερθεί προς επιλογή το σύστημα [software & hardware]).
28. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης).
29. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως product data, manual κλπ.
30. Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.
31. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
32. Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
33. Με την παράδοση να κατατεθούν Manuals στα ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ενώ ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό – ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του.
34. Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης (για άμεση ανταπόκριση στις βλάβες) με μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης ή βεβαίωση εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο (να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα), για την τεχνική υποστήριξη και συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων, και να διαθέτει τα αντίστοιχα διακριβωμένα προς τούτο όργανα (να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης).
35. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να επισκεφθούν το χώρο εγκατάστασης (να κατατεθούν αποδεικτικά έγγραφα για την επίσκεψη) και να υποβάλλουν στην προσφορά τους κάτοψη με την διάταξη του μηχανήματος στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί.
36. Στην προσφορά του, ο κάθε προμηθευτής θα περιγράψει αναλυτικά τις εργασίες (οικοδομικές – ηλεκτρολογικές – υδραυλικές κ.λπ.) στις οποίες θα προβεί προκειμένου να εγκαταστήσει το μηχάνημα, οι οποίες θα περιλαμβάνονται στο κόστος της προσφοράς. Υποχρεωτικά πρέπει να προβεί σε αυτοψία του χώρου ώστε να έχει πλήρη εικόνα των συνθηκών και των απαιτήσεων για πλήρη και έντεχνη παράδοση του εξοπλισμού.
37. Ο προμηθευτής υποχρεούται – με την παράδοση του κλιβάνου σε πλήρη λειτουργία - να παραδώσει πρωτόκολλο επικύρωσης (validation) στον χώρο εγκατάστασης, σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 17665, η οποία θα περιλαμβάνεται στο κόστος του κλιβάνου. Η επικύρωση θα πρέπει να γίνει απαραίτητα από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό του προμηθευτή για την εκτέλεση εργασιών επικύρωσης. Να περιγράφει με σαφήνεια η εν λόγω διαδικασία που θα εκτελεστεί (σύμφωνα με το Πρότυπο). Να κατατεθεί οπωσδήποτε υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή με την οποία θα δεσμεύεται για την εν λόγω επικύρωση με την παράδοση του μηχανήματος, καθώς και για την παράδοση των σχετικών πρωτοκόλλων επικύρωσης. Ο προμηθευτής θα προσκομίσει στον διαγωνισμό αποδεικτικά στοιχεία ότι έχει εμπειρία στην επικύρωση φορτίου (π.χ αντίγραφα πρωτοκόλλων από άλλες μονάδες υγείας (κατά την τελευταία 3ετία).



38. Στην προσφορά να αναφερθούν αναλυτικά αντίστοιχα προσφερόμενα μηχανήματα – που έχει προμηθεύσει η συμμετέχουσα εταιρία και λειτουργούν σε Ελληνικά Νοσοκομεία, κλινικές κλπ. (δημόσια ή/και ιδιωτικά), κατά τα τελευταία 3 χρόνια τουλάχιστον, με απαραίτητη αναφορά αν τα μηχανήματα αυτά συντηρούνται από έγκριτο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό της προμηθεύτριας εταιρείας. Να κατατεθούν τουλάχιστον τρία (3) αντίγραφα συμβάσεων για προμήθεια παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας.

39. Οι συμμετέχοντες να βεβαιώνουν τη δυνατότητα ανταπόκρισης με παρουσία τεχνικού) εντός 24ωρου από την αναγγελία βλάβης, το οποίο να τεκμηριώνεται με την ύπαρξη ικανού αριθμού [τουλάχιστον τεσσάρων (4)] εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο είδος.

40. Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν, αποδεδειγμένες ικανότητες, με εξειδικευμένες γνώσεις και σημαντική εμπειρία και προς απόδειξη αυτών απαιτείται να κατατεθούν πέντε (5) βεβαιώσεις καλής συνεργασίας για τη συντήρηση παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας.

41. Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ο προμηθευτής να δύναται να παρέχει συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος μέχρι την συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την παραλαβή του, με την σύμφωνη έγγραφη δήλωση-εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα αναφέρεται στη συγκεκριμένη Διακήρυξη.

42. Ο κλίβανος να συνοδεύεται με σύστημα επεξεργασίας νερού, ποιότητας ανάλογης με την απαιτούμενη για την τροφοδοσία του κλιβάνου. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει με δικά του έξοδα ολοκληρωμένο σύστημα παραγωγής επεξεργασμένου νερού σε σημείο που θα του υποδείξει το Νοσοκομείο. Το σύστημα επεξεργασίας νερού θα συμπεριλαμβάνει:

- Μονάδα αντίστροφης ώσμωσης,
- Μονάδα αποσκλήρυνσης,
- Όλα τα απαραίτητα λοιπά εξαρτήματα (ένδειξη αγωγιμότητας, βαλβίδες σωληνώσεις, κ.λπ.)

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Το πλυντήριο να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές (EN ISO 15883) και να φέρει σήμανση CE (να κατατεθεί το σχετικό πιστοποιητικό CE καθώς και η απαραίτητη Δήλωση Συμμόρφωσης του κατασκευαστή για το προσφερόμενο μοντέλο).
2. Να είναι κατάλληλο για πλύση, απολύμανση και στέγνωμα ιατρικού εξοπλισμού (όπως μικροχειρουργικής, αναισθησιολογίας, υποδημάτων κ.τ.λ.).
3. Να συνοδεύεται απαραίτητα με σύστημα φόρτωσης αποτελούμενο από:
 - Κατάλληλο φορέα φόρτωσης χειρουργικών εργαλείων 5 επιπέδων για δέκα (10) τουλάχιστον δίσκους κατά DIN 1/1. Τουλάχιστον 3 επίπεδα (σχάρες) του φορέα να είναι προσθαφαιρούμενα για τη φόρτωση ογκωδέστερων αντικειμένων.
 - Ένα (1) εξωτερικό τροχήλατο φόρτωσης – εκφόρτωσης, συνεργαζόμενο και με το υπάρχον πλυντήριο και με τον υπάρχον φορέα φόρτωσης.
 - Δέκα (10) δίσκους κατά DIN 1/1 (διαστάσεων 480 x 250 x 50 mm)
4. Οι εξωτερικές του διαστάσεις να είναι: 700 x 700 x 2000 mm (ΜxΒxΥ) περίπου, ενώ η χωρητικότητα του θαλάμου πλύσης να είναι 250 lt περίπου.
5. Να αναφερθούν αναλυτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά παροχών για την πλήρη λειτουργία του.
6. Το πλυντήριο να είναι κατασκευασμένο εξωτερικά από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



7. Εσωτερικά ο θάλαμος να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L, ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, χημικά, αλκαλικά και όξινα υγρά. Ο θάλαμος να διαθέτει, επιπλέον, εσωτερικό φωτισμό.
 8. Να διαθέτει υψηλής ποιότητας ηχομόνωση και θερμομόνωση για την εξοικονόμηση ενέργειας (μείωση θερμικών απωλειών).
 9. Να διαθέτει δύο (2) θύρες αυτόματης λειτουργίας, συρόμενες (ολισθαίνουσες καθέτως), με αυτόματο μηχανισμό κλειδώματος κατά τη διάρκεια των κύκλων πλύσης. Οι θύρες να είναι από ενισχυμένο γυαλί, ώστε να επιτρέπεται η την πλήρη επίβλεψη του κύκλου. Οι θύρες να φέρουν μηχανισμό ασφαλείας που δεν θα επιτρέπει στην πόρτα να ανοίγει κατά τη διάρκεια του προγράμματος, την έναρξη του κύκλου, όταν η πόρτα δεν είναι σωστά κλεισμένη, το ταυτόχρονο άνοιγμα και των δύο θυρών για τον πλήρη διαχωρισμό καθαρής – ακάθαρτης ζώνης.
 10. Το σύστημα πλύσης να είναι πλήρως αποδοτικό ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική διασπορά σε κάθε σημείο του θαλάμου. Να φέρει αντλία κυκλοφορίας νερού ικανής ισχύος (περίπου 1 kW).
 11. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα στεγνώματος υψηλής θερμαντικής ισχύος και ικανής δυνατότητας (τουλάχιστον 250 m³/h), με σύστημα φιλτραρίσματος (με φίλτρο HEPA H14) με ρυθμιζόμενο χρόνο και θερμοκρασία για το στέγνωμα των υλικών εξωτερικά αλλά και εσωτερικά (για την περίπτωση αυλωτών εργαλείων).
 12. Η διαδικασία πλύσης – απολύμανσης – στεγνώματος να εκτελείται αυτόματα μέσω ενσωματωμένου μικροεπεξεργαστή. Η θερμοκρασία να ελέγχεται μέσω δύο ανεξάρτητων αισθητήρων (τύπου PT 1000) για υψηλή αξιοπιστία.
- Να διαθέτει πίνακα ελέγχου με οθόνη αφής ή συνδυασμό πλήκτρων αφής, ενδεικτικών λυχνιών LED και ψηφιακής οθόνης υγρών κρυστάλλων LCD, στην οποία παρουσιάζεται κάθε είδους πληροφορία, όπως το ενεργοποιούμενο πρόγραμμα, οι παράμετροι καθώς και μηνύματα κατάστασης και βλαβών.
13. Να παρέχει τη δυνατότητα απομνημόνευσης προγραμμάτων πλύσης για διάφορες ανάγκες. Δέκα (10) προγράμματα τουλάχιστον να είναι προεγκατεστημένα ενώ να παρέχεται μέσω κωδικού η δυνατότητα τροποποίησης και προσαρμογής των παραμέτρων τους. Το πλυντήριο να διαθέτει σύστημα προθέρμανσης του νερού για εξοικονόμηση χρόνου και να διαθέτει γρήγορο πρόγραμμα με χρόνο πλήρους κύκλου (πλύση – απολύμανση – στέγνωμα) όχι μεγαλύτερο από 40 λεπτά (να κατατεθεί πίνακας προγραμμάτων που να τεκμηριώνει την ανωτέρω δυνατότητα παραγωγής).
 14. Να διαθέτει σύστημα ψύξης της αποχέτευσης.
 15. Να διαθέτει διαθέτει τριπλό σύστημα φιλτραρίσματος στο υδραυλικό κύκλωμα, προς αποφυγή επιμολύνσεων.
 16. Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) αυτόματες δοσομετρικές αντλίες για τα απολυμαντικά υγρά. Κάθε δοσομετρική αντλία να είναι εξοπλισμένη με ελεγκτή στάθμης του δοχείου.
 17. Να διαθέτει ενσωματωμένο εκτυπωτή.
 18. Να φέρει θύρα (π.χ. USB ή RS 232) για την σύνδεση και άμεση μεταφορά δεδομένων ιστορικού και για τυχόν αναβαθμίσεις (updates).
 19. Στη βάση του να παρέχεται χώρος για την αποθήκευση τουλάχιστον τριών (3) δοχείων απολυμαντικών.
 20. Το πλυντήριο να έχει την δυνατότητα απομακρυσμένης δικτυακής σύνδεσης με άλλον υπολογιστή (για την παρακολούθηση των λειτουργιών και δεδομένων κάθε κύκλου) μέσω λογισμικού (software) που θα περιλαμβάνεται (να αναφερθούν οι δυνατότητες του software).
 21. Να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης του κάθε πλυντηρίου και ενσωμάτωσής του σε μελλοντικό σύστημα διαχείρισης με barcodes που θα διασφαλίζει τον πλήρη έλεγχο και την ιχνηλασιμότητα των υλικών σε συνεργασία με όλα τα πλυντήρια και τους κλιβάνους του τμήματος (να προσφερθεί προς επιλογή).



22. Να προσφερθεί προς επιλογή σύστημα επεξεργασίας νερού για την κατάλληλη τροφοδότηση του πλυντηρίου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
23. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη *(Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης)*.
24. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως product data, manual κλπ.
25. Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.
26. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. *(Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)*
27. Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. *(Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)*
28. Με την παράδοση να κατατεθούν Manuals στα ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ενώ ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό – ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του.
29. Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης (για άμεση ανταπόκριση στις βλάβες) με μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης ή βεβαίωση εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο *(να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα)*, για την τεχνική υποστήριξη και συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων, και να διαθέτει τα αντίστοιχα διακριβωμένα προς τούτο όργανα *(να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης)*.
30. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να επισκεφθούν το χώρο εγκατάστασης *(να κατατεθούν αποδεικτικά έγγραφα για την επίσκεψη)* και να υποβάλλουν στην προσφορά τους κάτοψη με την διάταξη του μηχανήματος στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί.
31. Στην προσφορά του, ο κάθε προμηθευτής θα περιγράψει αναλυτικά τις εργασίες (οικοδομικές – ηλεκτρολογικές – υδραυλικές κ.λπ.) στις οποίες θα προβεί προκειμένου να εγκαταστήσει το μηχάνημα, οι οποίες θα περιλαμβάνονται στο κόστος της προσφοράς. Υποχρεωτικά πρέπει να προβεί σε αυτοψία του χώρου ώστε να έχει πλήρη εικόνα των συνθηκών και των απαιτήσεων για πλήρη και έντεχνη παράδοση του εξοπλισμού.
32. Ο προμηθευτής υποχρεούται – με την παράδοση του πλυντηρίου σε πλήρη λειτουργία - να παραδώσει πρωτόκολλο επικύρωσης (validation) στον χώρο εγκατάστασης, σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 15883, η οποία θα περιλαμβάνεται στο κόστος του πλυντηρίου. Η επικύρωση θα πρέπει να γίνει απαραίτητα από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό του προμηθευτή για την εκτέλεση εργασιών επικύρωσης. Να περιγράψει με σαφήνεια η εν λόγω διαδικασία που θα εκτελεστεί (σύμφωνα με το Πρότυπο). Να κατατεθεί οπωσδήποτε υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή με την οποία θα δεσμεύεται για την εν λόγω επικύρωση με την παράδοση του μηχανήματος, καθώς και για την παράδοση των σχετικών πρωτοκόλλων επικύρωσης. Ο προμηθευτής θα προσκομίσει στον διαγωνισμό αποδεικτικά στοιχεία ότι έχει εμπειρία στην επικύρωση φορτίου (π.χ αντίγραφα πρωτοκόλλων από άλλες μονάδες υγείας).
33. Στην προσφορά να αναφερθούν αναλυτικά αντίστοιχα προσφερόμενα μηχανήματα – που έχει προμηθεύσει η συμμετέχουσα εταιρία και λειτουργούν σε Ελληνικά Νοσοκομεία, κλινικές κλπ. (δημόσια ή/και ιδιωτικά), κατά τα τελευταία 3 χρόνια τουλάχιστον, με απαραίτητη αναφορά αν τα μηχανήματα αυτά συντηρούνται από έγκριτο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό της



προμηθεύτριας εταιρείας. Να κατατεθούν πέντε (5) αντίγραφα συμβάσεων για προμήθεια παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας ή σε Μονάδες του Ιδιωτικού τομέα.

34. Οι συμμετέχοντες να βεβαιώνουν τη δυνατότητα ανταπόκρισης με παρουσία τεχνικού) εντός 24ωρου από την αναγγελία βλάβης, το οποίο να τεκμηριώνεται με την ύπαρξη ικανού αριθμού [τουλάχιστον τεσσάρων (4)] εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο είδος.
35. Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν, αποδεδειγμένες ικανότητες, με εξειδικευμένες γνώσεις και σημαντική εμπειρία και προς απόδειξη αυτών απαιτείται να κατατεθούν πέντε (5) βεβαιώσεις καλής συνεργασίας για τη συντήρηση παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας ή σε Μονάδες του Ιδιωτικού τομέα.
36. Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ο προμηθευτής να δύναται να παρέχει συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος μέχρι την συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την παραλαβή του, με την σύμφωνη έγγραφη δήλωση-εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα αναφέρεται στη συγκεκριμένη Διακήρυξη.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΑΡΘΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ 4K

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα να αποτελείται από:

- Ενδοσκοπική κάμερα 4K
- Μόνιτορ 4K
- Πηγή Ψυχρού Φωτισμού LED
- Αρθροσκοπικές οπτικές
- Αρθροσκοπικό Shaver
- Συσκευή πλύσης - αναρρόφησης
- Τροχήλατο

1. Ενδοσκοπική κάμερα

1. Το σύστημα κάμερας να αποτελείται από επεξεργαστή τελευταίας γενιάς, υψηλής ευκρίνειας (4K με ανάλυση 3840x2160p
2. Κεφαλή κάμερας 4K και οθόνη αφής, τουλάχιστον 7 ιντσών, ενσωματωμένη στη συσκευή και να δύναται να συνοδεύεται από ασύρματο τάμπλετ τουλάχιστον 10 ιντσών (προαιρετικά). Να διαθέτει τη δυνατότητα να λειτουργεί με ποδοδιακόπτη. Να είναι κλάσης προστασίας I και τύπου BF.
3. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης του λευκού (white balance). Να διαθέτει εύρος white balance από 3.000 -7.500K.
4. Να διαθέτει εγκατεστημένα προγράμματα βελτιστοποίησης των επιδόσεων της κάμερας για διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις.
5. Να διαθέτει:
 - θύρες USB για την αποθήκευση και καταγραφή σε εξωτερικά αποθηκευτικά μέσα φωτογραφιών και βίντεο.
 - τουλάχιστον τρεις (3) θύρες USB 2.0 για σύνδεση αξεσουάρ.
 - τουλάχιστον δύο (2) θύρες USB 3.0
 - ψηφιακές εξόδους DVI και 4K DP.
6. Να διαθέτει σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης αρχείων ασθενών.
7. Να είναι κατάλληλη για συνεχή χρήση.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



8. Η κεφαλή της κάμερας να είναι ανάλυσης 4K (3840x2160), με 4 πλήκτρα προγραμματιζόμενα για τον έλεγχο των λειτουργιών. Να διαθέτει δυνατότητα ψηφιακού zoom, επιλογής επιπέδου βελτίωσης εικόνας, ρύθμισης φωτεινότητας της πηγής φωτισμού και να αποστειρώνεται σε υγρό κλίβανο και κλίβανο sterrad.
9. Να διαθέτει ενσωματωμένο σκληρό δίσκο για αποθήκευση εικόνων και βίντεο.
10. Να διαθέτει πρόγραμμα για την αυτόματη ρύθμιση φωτισμού άσπρου, white balance για υψηλή ποιότητα ευκρίνειας των χρωμάτων.
11. Να δύναται να συνδεθεί με εξωτερικό διακόπτη σύλληψης βίντεο.
12. Να δύναται να συνδεθεί με μικρόφωνο.
13. Να διαθέτει θύρα για σύνδεση στο δίκτυο του νοσοκομείου.
14. Να διαθέτει θύρα ethernet για σύνδεση περιφερειακών συσκευών.

2. Μόνιτορ 32" 4K

1. Να είναι ειδικό για ιατρικές εφαρμογές (medical grade).
2. Να είναι έγχρωμο monitor 32 ιντσών τουλάχιστον, τεχνολογίας IPS-PRO, με λόγο θέασης 16:9, ειδικό για ενδοσκοπικές απεικονίσεις.
3. Να διαθέτει ανάλυση ULTRA HD (3840 x 2160).
4. Με γωνία θέασης 178° οριζόντια και κάθετα. Δεν είναι απαραίτητο να είναι του ίδιου οίκου κατασκευής.
5. Να διαθέτει αντίθεση τουλάχιστον 1400:1 και να έχει χρωματικό βάθος 30 bit.
6. Να διαθέτει ψηφιακές εισόδους DP, HDMI, DVI, 3G-SDI.
7. Να παρέχει ευαισθησία φωτός 750cd/m²

3. Πηγή ψυχρού φωτισμού LED

1. Να είναι υψηλής ποιότητας, τεχνολογίας LED.
2. Να είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή της κάμερας για λόγους εργονομίας και οικονομίας, με ενσωματωμένη οθόνη αφής για το χειρισμό της.
3. Η πηγή ψυχρού φωτισμού να διαθέτει λυχνία led με θερμοκρασία χρώματος 5700°K και χρόνο ζωής 30.000 ώρες.
4. Η πηγή φωτισμού να μπαίνει αυτόματα σε λειτουργία αναμονής, όταν αποσυνδεέται το καλώδιο ψυχρού φωτισμού.
5. Να συνοδεύεται από καλώδιο ψυχρού φωτισμού μήκους τουλάχιστον 3000mm και διαμέτρου περίπου 4,8mm
6. Να διαθέτει επιλογέα για την προσαρμογή διάφορων τύπων καλωδίων, όπως STORZ, ACMI, WOLF, OLYMPUS.

4. Αρθροσκοπικές οπτικές

1. Αρθροσκοπική οπτική HD, διαμέτρου 4mm, γωνίας όρασης 30° κλιβανιζόμενη (134°C) και μήκους 175mm
2. Αρθροσκοπική οπτική HD, διαμέτρου 4mm, γωνίας όρασης 70° κλιβανιζόμενη (134°C) και μήκους 175mm
3. Να διαθέτουν όλους τους απαιτούμενους αντάπτορες για σύνδεση με καλώδια ψυχρού φωτισμού διάφορων κατασκευαστών (WOLF, STORZ, OLYMPUS, AESCULAP κλπ).

5. Αρθροσκοπικό Shaver

1. Να είναι τελευταίας τεχνολογίας ειδικά για αρθροσκοπική χρήση και να αποτελείται από κονσόλα, χειρολαβή και ποδοδιακόπτη με 5 κομβία.



2. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 5 ιντσών για προγραμματισμό και έλεγχο της κεφαλής, των κοπτικών άκρων και στροφών από την μονάδα ελέγχου (κονσόλα). Η οθόνη να διαθέτει αυτόματη ρύθμιση φωτεινότητας.
 3. Επίσης να διαθέτει πλήκτρα softkeys για ρύθμιση βασικών λειτουργιών.
 4. Να δύναται να ελέγχεται από κομβία των χειρολαβών και από ποδοδιακόπτη που να περιλαμβάνεται στη βασική σύνθεση. Να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση των χειρολαβών.
 5. Να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα τουλάχιστον 2 χειρολαβές.
 6. Να διαθέτει τρεις προεπιλογές εκκίνησης για τις χειρολαβές : soft-medium-hard
 7. Να διαθέτει μνήμες ελεύθερα προγραμματιζόμενες για ρυθμίσεις σχετικές με το χρήστη ή σχετικές με τη χρήση της συσκευής.
 8. Να διαθέτει δυνατότητα ειδικής αντιστοίχισης ανά χρήστη, των κομβίων στη χειρολαβή και τον ποδοδιακόπτη.
 9. Να διαθέτει τη δυνατότητα προγραμματισμού των λειτουργιών των κομβίων τόσο της χειρολαβής όσο και του ποδοδιακόπτη.
 10. Να διαθέτει εύρος ταχύτητας περιστροφής $300 - 10.000 \text{ min}^{-1}$.
 11. Να διαθέτει τη δυνατότητα αυτόματης αναγνώρισης του χρησιμοποιούμενου blade.
 12. Όλες οι ενδείξεις των σχετικών παραμέτρων λειτουργίας να είναι ψηφιακές σε ευκρινή οθόνη (ταχύτητα, κίνηση των κοπτικών, αναγνώριση του χρησιμοποιούμενου blade, ενδείξεις πιθανής βλάβης).
 13. Να διαθέτει στη βασική σύνθεση χειρολαβή με κίνηση δεξιόστροφη, αριστερόστροφη και παλινδρομική. Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού κλιβανιζόμενη. Η χειρολαβή να διαθέτει 3 πλήρως προγραμματιζόμενα κομβία.
- 6. Συσκευή πλύσης - αναρρόφησης**
1. Συσκευή πλύσης - αναρρόφησης , η οποία να έχει δυνατότητα αυτόματου ελέγχου της πίεσης και της ροής και λειτουργεί με περισταλτική αντλία (roller pump).
 2. Να είναι κατάλληλη για αρθροσκοπική χρήση, επίσης να έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει για πληθώρα εφαρμογών όπως υστεροσκοπήσεις, λαπαροσκοπήσεις, ουρολογικές επεμβάσεις και επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης.
 3. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, υψηλής ανάλυσης, τουλάχιστον 5,5 ιντσών για τον χειρισμό και την ρύθμιση όλων των λειτουργιών και των παραμέτρων.
 4. Να απεικονίζονται η πραγματική και η επιλεγμένη τιμή πίεσης, η πραγματική και η επιλεγμένη τιμή ροής, το επιλεγμένο επίπεδο αναρρόφησης καθώς και τυχόν σφάλματα και προειδοποιήσεις.
 5. Να διαθέτει μέγιστη αναρροφητική ικανότητα 2.200 ml/min και μέγιστο κενό 480 mmHg .
 6. Να διαθέτει ρυθμιζόμενες τιμές ροής από τον χρήστη με διαφορετικό εύρος ανάλογα με την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιείται. Αρθροσκοπική $100-2.000 \text{ ml/min}$, λαπαροσκοπική $100-2.200 \text{ ml/min}$, υστεροσκοπική $100-500 \text{ ml/min}$, ουρολογική $100-1.000 \text{ ml/min}$ και $100-750 \text{ ml/min}$ για επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης.
 7. Να διαθέτει ρυθμιζόμενες τιμές πίεσης από τον χρήστη με διαφορετικό εύρος ανάλογα με την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιείται, $10-150 \text{ mmHg}$ για αρθροσκοπική, $100-200 \text{ mmHg}$ για υστεροσκοπική, $10-150 \text{ mmHg}$ για ουρολογική χρήση και μέγιστη πίεση 300 mmHg για λαπαροσκοπική χρήση και $10-100 \text{ mmHg}$ για επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης.
 8. Κατά τη λαπαροσκοπική λειτουργία η ροή κατά την πλύση να δύναται να ρυθμιστεί σε 10 βήματα μέσω ποδοδιακόπτη, ενώ η αναρρόφηση να ρυθμίζεται επίσης σε 10 βήματα.
 9. Να διαθέτει κύκλωμα ελέγχου πίεσης που να διασφαλίζει ότι η συσκευή ρυθμίζει συνεχώς την πραγματική πίεση σε σχέση με την επιλεγμένη πίεση με ακρίβεια $\pm 10\%$.



10. Να διαθέτει ειδική λειτουργία με την οποία ο χρήστης να μπορεί να ελέγξει ότι η επιθυμητή πίεση επιτυγχάνεται εντός ορισμένου χρόνου. Να διαθέτει ειδική λειτουργία η οποία να ελέγχει ότι η ροή πλύσης είναι εντός των επιτρεπόμενων ορίων.
11. Η συσκευή να παρέχει πληροφορίες για εσωτερικό υλικό, συνδεδεμένα περιφερειακά και σχετικές εκδόσεις λογισμικού. Επιπλέον να εμφανίζει λίστα με τις εγκατεστημένες άδειες χρήσης. Επίσης να παρέχει οδηγίες για τη χρήση της συσκευής από την οθόνη της συσκευής.
12. Να διαθέτει λειτουργία αυτοελέγχου κατά την οποία να ελέγχεται διεξοδικά η λειτουργικότητα της συσκευής και των περιφερειακών της.
13. Να διαθέτει έξι προφίλ χρήστη για κάθε εφαρμογή.
14. Να δύναται να συνοδεύεται από ποδοδιακόπτη που να επικοινωνεί ασύρματα με τη συσκευή με μέγιστη εμβέλεια περίπου 20 μέτρα, ο οποίος να προσφέρει ακριβή έλεγχο της διαδικασίας πλύσης κατά την διάρκεια της επέμβασης καθώς και συνεχή ρύθμιση της ροής πλύσης κατά την διάρκεια της επέμβασης. Ο ποδοδιακόπτης να παρέχεται με μπαταρία και φορτιστή. Η συσκευή να εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με τον ποδοδιακόπτη στην ενσωματωμένη οθόνη, όπως ποσοστό μπαταρίας, κατάσταση σύνδεσης, τυχόν σφάλματα.
15. Να διαθέτει θύρα RS232 καθώς και θύρα USB, ενώ να υπάρχει και δυνατότητα σύνδεσης ζυγαριάς.
16. Να έχει τη δυνατότητα να μετρά την διαφορά εισροής – εκροής του υγρού από το σώμα του ασθενή.
17. Να διαθέτει δυνατότητα ρύθμιση της έντασης των ηχητικών σημάτων και ειδοποιήσεων, καθώς και της φωτεινότητας της ενσωματωμένης οθόνης.
18. Να συνοδεύεται από σετ πλύσης πολλαπλών χρήσεων από σιλικόνη, με δυνατότητα αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.
19. Να συνοδεύεται από σετ αναρρόφησης από σιλικόνη, με υδροφοβικό φίλτρο, πολλαπλών χρήσεων με δυνατότητα αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.

7. Τροχήλατο τοποθέτησης μηχανημάτων

1. Τρόλεϊ μεταφοράς και τοποθέτησης των ενδοσκοπικών συσκευών και εργαλείων.
2. Να διαθέτει τρία ράφια, για την τοποθέτηση των ενδοσκοπικών συσκευών. Να διαθέτει επίσης ένα συρτάρι στη βάση του.
3. Να διαθέτει τέσσερις διπλούς τροχούς, κεντρικό διακόπτη on/off, βάση στήριξης του μόνιτορ και βάση στήριξης της κεφαλής της ενδοσκοπικής κάμερας.
4. Να διαθέτει μετασχηματιστή απομόνωσης.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης για την τεκμηρίωση όλων των αναγραφόμενων προδιαγραφών με παραπομπές σε επίσημα τεχνικά φυλλάδια ή δηλώσεις του κατασκευαστή.
- Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001 και να πληροί την Υ.Α. ΔΥ86/Γ.Π. οικ./1348/04

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να αποτελείται από:

1. ΒΙΝΤΕΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ
2. ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ 4K
3. ΠΗΓΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



4. ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (2ΤΜΧ)
5. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ IR/ICG, 10MM, 0°
6. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ IR/ICG, 10MM, 30°
7. ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ
8. ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 31" 3D
9. ΒΙΝΤΕΟΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΟ 3D (Τρισδιάστατης Απεικόνισης) HD, 10MM, 30°
10. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ

Ακολουθούν οι αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές:

1. ΒΙΝΤΕΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ 4K

- 1.1 Να προσφερθεί βίντεοεπεξεργαστής ο οποίος να ενσωματώνει νέα τεχνολογικά χαρακτηριστικά υψηλής ανάλυσης τουλάχιστον 4K.
- 1.2 Να διαθέτει συστήματα ενίσχυσης της εικόνας σε τουλάχιστον τρία διαφορετικά επίπεδα για καθαρότερη εικόνα με καλύτερη λεπτομέρεια. Να αναφερθούν τα επίπεδα προς αξιολόγηση.
- 1.3 Ο βίντεοεπεξεργαστής να διαθέτει δυνατότητα αλλαγής/ρύθμισης παραμέτρων χρωματικής απόδοσης (ρύθμιση του κόκκινου σε τουλάχιστον 10 επίπεδα, ρύθμιση του μπλε σε τουλάχιστον 10 επίπεδα, κτλ.) κατ' επιλογήν του χρήστη.
- 1.4 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέεται άκαμπτο βίντεολαπαροσκόπιο 5mm±1mm τεχνολογίας HD με δυνατότητα κλίσεων στο άκρο του (100° πάνω/κάτω/δεξιά/αριστερά), για την πραγματοποίηση ελάχιστα επεμβατικών τεχνικών.
- 1.5 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέονται άκαμπτα βίντεολαπαροσκόπια περίπου 10mm HD.
- 1.6 Να διαθέτει λειτουργία για την αποφυγή του φαινομένου της ίριδος κατά την χρήση ινσκοπίου.
- 1.7 Να διαθέτει λειτουργία που να περιορίζει το φαινόμενο της «άλω» που προκύπτει όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με μια συσκευή λέιζερ.
- 1.8 Να διαθέτει λειτουργία περιστροφής εικόνας κατά 180 μοίρες.
- 1.9 Να διαθέτει λειτουργία Παρατήρησης που τονίζει το κίτρινο χρώμα.
- 1.10 Ο προσφερόμενος επεξεργαστής να διαθέτει τουλάχιστον τρεις εξόδους σύνδεσης (είτε 12G-SDI, είτε QUAD 3G-SDI είτε συνδυασμό τους) με μόνιτορ τεχνολογίας 4K. Επιπλέον, να διαθέτει τουλάχιστον δύο εξόδους 3G-SDI ή αντίστοιχες για σύνδεση με περιφερειακό εξοπλισμό.
- 1.11 Ο προσφερόμενος Βίντεοεπεξεργαστής με την προσφερόμενη (ή ενσωματωμένη) πηγή φωτισμού και την προσφερόμενη κεφαλή κάμερας να είναι κατάλληλος για χρωμοενδοσκόπηση (χωρίς χρήση χρωστικής ουσίας) με σκοπό την βελτίωση της διαφοροποίησης παθολογικού και φυσιολογικού ιστού. Να κατατεθεί αρθρογραφία σχετικά με την εφαρμογή της τεχνικής στην λαπαροσκοπική αντιμετώπιση της ενδομητρίωσης.
- 1.12 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέεται περίπου 10mm βίντεολαπαροσκόπιο τρισδιάστατης απεικόνισης (3D) τουλάχιστον HD το οποίο να διαθέτει λειτουργία περιστροφής χωρίς να χάνεται ο οριζόντιος προσανατολισμός του ειδώλου. Να διαθέτει αυτό το χαρακτηριστικό ακόμα και όταν είναι σε λειτουργία τρισδιάστατης απεικόνισης.
- 1.13 Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.
- 1.14 Να προσφερθεί ιατρικής χρήσης (medical grade) συσκευή καταγραφής ιατρικών εικόνων και βίντεο High Definition (1080 οριζόντιες γραμμές σάρωσης). Να διαθέτει ενσωματωμένο σκληρό δίσκο τουλάχιστον 500GB και τουλάχιστον μια θύρα USB 2.0. Να διαθέτει ενσωματωμένη οθόνη ή να προσφερθεί οθόνη για επιβεβαίωση εγγραφής. Δεν είναι απαραίτητο η συσκευή να είναι του



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ίδιου οίκου με τον προσφερόμενο Βίντεο Επεξεργαστή. Επιπλέον, δύναται να είναι ενσωματωμένο στον προσφερόμενο επεξεργαστή αρκεί να καλύπτει τις προδιαγραφές.

2. ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ 4K

- 2.1 Η προσφερόμενη κεφαλή κάμερας να χρησιμοποιεί εξειδικευμένο αισθητήρα εικόνας (τουλάχιστον τεχνολογίας CMOS ή CCD) τεχνολογίας 4K.
- 2.2 Να είναι κατάλληλη για λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνη Πράσινη (ICG) όταν λειτουργεί με συμβατό εξοπλισμό αντίστοιχης τεχνολογίας.
- 2.3 Ο προσφερόμενος Βίντεοεπεξεργαστής με την προσφερόμενη (ή ενσωματωμένη) πηγή φωτισμού και την προσφερόμενη κεφαλή κάμερας 4K να είναι κατάλληλος για χρωμοενδοσκόπηση (χωρίς χρήση χρωστικής ουσίας) με σκοπό την βελτίωση της διαφοροποίησης παθολογικού και φυσιολογικού ιστού.
- 2.4 Να διαθέτει κομβίο με το πάτημα του οποίου να ενεργοποιείται λειτουργία “συνεχούς αυτόματης εστίασης» ή αντίστοιχη λειτουργία που να διατηρεί αυτόματα την εστίαση στο αντικείμενο ακόμη και όταν μεταβάλλεται η απόσταση από αυτό.
- 2.5 Η κεφαλή κάμερας να διαθέτει τουλάχιστον τρία κομβία για έλεγχο λειτουργιών του μενού της κάμερας ελεύθερα προγραμματιζόμενα ανάλογα με τις ανάγκες/επιλογές του χρήστη όπως Ισορροπία Λευκού (Whitebalance), ηλεκτρονική μεγέθυνση (Zoom), ενίσχυση (enhancement) κτλ.
- 2.6 Να υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικής μεγέθυνσης (zoom) της εικόνας από x1 έως x1,5.
- 2.7 Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού και σε κλίβανο πλάσματος STERRAD 100S.
- 2.8 Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.

3. ΠΗΓΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED

- 3.1 Να προσφερθεί πηγή φωτισμού τελευταίας τεχνολογίας φωτοδιοδίων (LED) αντίστοιχης ποιότητας με πηγή φωτισμού τουλάχιστον 250W XENON. Η προσφερόμενη πηγή φωτισμού δύναται να είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή εικόνας με την προϋπόθεση ότι θα καλύπτει τις παρακάτω προδιαγραφές.
- 3.2 Ο χρόνος ζωής της λυχνίας να είναι διάρκειας τουλάχιστον 9.000 ωρών.
- 3.3 Να είναι κατάλληλη για Λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνης Πράσινης (ICG), σε περίπτωση που συνδυαστεί με Λαπαροσκοπικό εξοπλισμό αντίστοιχης τεχνολογίας.
- 3.4 Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.

4. ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (2τμχ.)

- 4.1 Το προσφερόμενο καλώδιο μεταφοράς φωτισμού να είναι μήκους τουλάχιστον 3m, διαμέτρου το μέγιστο 4,5mm και να είναι κατάλληλο για σύνδεση με όλες τις οπτικές με πλάτος εισαγωγής μεγαλύτερο από 4,1mm.
- 4.2 Να διαθέτει εξειδικευμένη προστασία κάμψης και από τις δύο πλευρές του.
- 4.3 Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable) και σε κλίβανο πλάσματος STERRAD 100S.
- 4.4 Να είναι συμβατό με λαπαροσκοπικό εξοπλισμό IR (πηγή IR και οπτική IR) κατάλληλο για επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνη πράσινη (ICG).
- 4.5 Να είναι απολύτως συμβατό με τις προσφερόμενες λαπαροσκοπικές οπτικές χωρίς χρήση αντάπτορα.

5. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ IR/ICG, 10MM, 0°



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- 5.1 Να είναι οπτική διαμέτρου περίπου 10mm, με γωνία οράσεως 0°, μήκους εργασίας τουλάχιστον 310 mm και πεδίου οράσεως τουλάχιστον 84°. Να είναι κατάλληλη για Λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνης Πράσινης (ICG).
- 5.2 Οι φακοί να είναι κατασκευασμένοι από γυάλινο στοιχείο εξαιρετικά χαμηλής διασποράς ή αντίστοιχης ποιότητας, για να παρέχουν μεγάλη ευκρίνεια και να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή.
- 5.3 Να διαθέτει εξειδικευμένη διάταξη/σχεδιασμό των ινών μεταφοράς φωτισμού για να εξασφαλίζεται ομοιόμορφη κατανομή φωτός.
- 5.4 Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού (autoclavable).
- 5.5 Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.

6. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ IR/ICG, 10MM, 30°

- 6.1 Να είναι οπτική διαμέτρου περίπου 10mm, με γωνία οράσεως 30°, μήκους εργασίας τουλάχιστον 310 mm και πεδίου οράσεως τουλάχιστον 84°. Να είναι κατάλληλη για Λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνης Πράσινης (ICG).
- 6.2 Οι φακοί να είναι κατασκευασμένοι από γυάλινο στοιχείο εξαιρετικά χαμηλής διασποράς ή αντίστοιχης ποιότητας, για να παρέχουν μεγάλη ευκρίνεια και να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή.
- 6.3 Να διαθέτει εξειδικευμένη διάταξη/σχεδιασμό των ινών μεταφοράς φωτισμού για να εξασφαλίζεται ομοιόμορφη κατανομή φωτός.
- 6.4 Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού (autoclavable).
- 6.5 Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.

7. ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ

- 7.1 Να προσφερθεί συσκευή διόγκωσης πνευμοπεριτοναίου η οποία να είναι κατάλληλη για την παροχή CO₂ στο εσωτερικό της περιτοναϊκής κοιλότητας.
- 7.2 Να είναι δυνατή η επιλογή του τρόπου λειτουργίας για παρατήρηση και θεραπεία μικρής κοιλότητας (π.χ. κόλον (ορθό)).
- 7.3 Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της ροής από περίπου 0.1λ/λεπτό έως τουλάχιστον 45 λ/λεπτό όταν επιλέγεται η χρήση σε κανονική (περιτοναϊκή κοιλότητα). Να υπάρχουν επίπεδα ασφαλείας για την ρύθμιση της ροής. Να αναφερθεί το εύρος τιμών για κάθε επίπεδο.
- 7.4 Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της ροής όταν επιλέγεται η χρήση σε μικρή κοιλότητα. Να υπάρχουν επίπεδα ασφαλείας για την ρύθμιση της ροής. Να αναφερθεί το εύρος τιμών για κάθε επίπεδο.
- 7.5 Η πίεση στην περιτοναϊκή κοιλότητα να μπορεί να ρυθμιστεί από περίπου 2mmHg έως τουλάχιστον 25mmHg.
- 7.6 Να υπάρχουν οι ενδείξεις για την πίεση (επιλεγμένη/ πραγματική), τη ροή (επιλεγμένη /πραγματική), την κατανάλωση αερίου και την πίεση του αερίου στη φιάλη (πλήρωση).
- 7.7 Να διαθέτει λειτουργία εκτόνωσης πίεσης σε περίπτωση ανίχνευσης υπερπίεσης.
- 7.8 Να έχει συστήματα ασφαλείας με οπτικές και ηχητικές ενδείξεις (alarm).
- 7.9 Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της υγρασίας.
- 7.10 Να συνοδεύεται από σωλήνα υψηλής πίεσης για την σύνδεση με τη φιάλη CO₂.

8. ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 31" 3D

- 8.1 Να είναι έγχρωμο 10bit (περίπου 1,07 δισεκατομμύρια χρώματα) μόνιτορ τουλάχιστον 31" (in) TFT/LCD το οποίο να είναι κατάλληλο για 3D (τριδιάστατη) απεικόνιση.



- 8.2 Να διαθέτει LCD με IPS τεχνολογίας Panel.
- 8.3 Να διαθέτει υψηλή ανάλυση τουλάχιστον 4K (3840x2160 ανάλυσης). Να διαθέτει λειτουργία αναβάθμισης σε 4K (4K upscaling) των σημάτων HD απεικονιστικών συστημάτων.
- 8.4 Να διαθέτει φωτεινότητα (τυπική) τουλάχιστον 550cd/m².
- 8.5 Να διαθέτει αντίθεση (τυπική) τουλάχιστον 1.000.000:1.
- 8.6 Να διαθέτει ευρεία γωνία οράσεως: 178° / 178° (οριζόντια/ κάθετα).
- 8.7 Να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω εισόδους: DVI-D (x1), 3G-SDI (x1), 12G-SDI (x2).
- 8.8 Να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω εξόδους: 3G-SDI (x1), 12G-SDI (x2).
- 8.9 Να διαθέτει λειτουργία PiP (Picture-in-Picture / εικόνα στην εικόνα), PoP (Picture-out-picture/ εικόνα έξω από εικόνα), Περιστροφή εικόνας, και λειτουργία ενίσχυσης/βελτιστοποίησης της εικόνας (Image Enhancement).
- 8.10 Να διαθέτει έξοδο κλωνοποίησης της τρέχουσας απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένου και τυχόν σημάτων PiP/PoP, σε ένα δεύτερο μόνιτορ.
- 8.11 Να διαθέτει λειτουργία μεγέθυνσης (Zoom) εικόνας.

9. ΒΙΝΤΕΟΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΟ 3D (Τρισδιάστατης Απεικόνισης) HD, 10mm, 30°

- 9.1 Να προσφερθεί βίντεολαπαροσκόπιο 3D (τρισδιάστατης απεικόνισης) τεχνολογίας High Definition (1080 οριζόντιων γραμμών σάρωσης) διαμέτρου περίπου 10mm, γωνίας όρασης 30°.
- 9.2 Να έχει μήκος εργασίας τουλάχιστον 320mm.
- 9.3 Να έχει μεγάλο βάθος πεδίου έτσι ώστε να μην απαιτείται ρύθμιση της εστίασης.
- 9.4 Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) κομβία για έλεγχο λειτουργιών του μενού της κάμερας ελεύθερα προγραμματιζόμενα ανάλογα με τις ανάγκες/επιλογές του χρήστη όπως Ισορροπία Λευκού (white balance), ενίσχυση (enhancement), αλλαγή τρόπου απεικόνισης από 3D σε 2D κτλ..
- 9.5 Το προσφερόμενο βίντεολαπαροσκόπιο (και τα καλώδια του σε περίπτωση που αυτά δεν είναι ενσωματωμένα) να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable).
- 9.6 Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.
- 9.7 Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.
- 9.8 Να έχει λειτουργία περιστροφής του βίντεολαπαροσκοπίου, χωρίς να χάνεται ο οριζόντιος προσανατολισμός του ειδώλου. Να διαθέτει αυτό το χαρακτηριστικό ακόμα και όταν είναι σε λειτουργία τρισδιάστατης απεικόνισης.

10. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ

- 10.1 Να είναι εργονομικά σχεδιασμένο τροχήλατο με 4 τροχούς, με σύστημα πέδησης τουλάχιστον στους 2 από αυτούς για μεγαλύτερη σταθερότητα.
- 10.2 Να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα τοποθέτησης της προσφερόμενης οθόνης προβολής με δυνατότητα ρύθμισης του ύψους, περιστροφής, κλίσης και δυνατότητα μετακίνησης της οθόνης προς τα δεξιά και προς τα αριστερά ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.
- 10.3 Να διαθέτει ενσωματωμένη θέση παροχής τροφοδοσίας με τουλάχιστον 12 θέσεις, ενσωματωμένο μετασχηματιστή τάσης για απομόνωση δικτύου ισχύος τουλάχιστον 1800Watt και υποδοχή γείωσης.
- 10.4 Να διαθέτει κεντρικό διακόπτη ON/OFF.
- 10.5 Να έχει συνολικά τουλάχιστον 4 ράφια τοποθέτησης ιατρικών μηχανημάτων.
- 10.6 Να διαθέτει θέση τοποθέτησης φιάλης CO₂.



11. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΕΓΓΥΗΣΗ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

- 11.1 Να χορηγείται εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών, αρχόμενη από την τοποθέτηση και έλεγχο καλής λειτουργίας.
- 11.2 Μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του μηχανήματος, θα εκπαιδεύουν ιατροί και τεχνικοί του Νοσοκομείου, στην χρήση και συντήρηση αντίστοιχα σε προκαθορισμένο χρόνο.
- 11.3 Κατά την εκπαίδευση θα παραδοθούν τα πάσης φύσεως εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας και τεχνικής φροντίδας.
- 11.4 Η κάλυψη της συσκευής σε εξαρτήματα ανταλλακτικά και αναλώσιμα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον επταετής.
- 11.5 Απαραίτητη προϋπόθεση για να αξιολογηθούν οι προσφορές, είναι η ύπαρξη φύλου συμμόρφωσης, στο οποίο θα απαντάται με κάθε λεπτομέρεια (όχι μονολεκτικά) και με την σειρά που αναφέρονται όλα τα αιτήματα των τεχνικών μας προδιαγραφών. Επιπλέον, η αναδρομή σε ξενόγλωσσα φυλλάδια, τεχνικά εγχειρίδια, δηλώσεις του κατασκευαστή οίκου προς απόδειξη ζητούμενων στοιχείων θα γίνεται με σαφή αναφορά στην παράγραφο του εγγράφου όπου εμπεριέχονται τα στοιχεία αυτά.
- 11.6 Όλα τα προσφερόμενα θα πρέπει να φέρουν το CE Mark πιστοποιημένο από επίσημο φορέα και να είναι ειδικά για την χρήση τους στην ιατρική. (Πιστοποιημένα medical grade συσκευές).

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΧΩΡΟΥ**ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

1. Το σύστημα να λειτουργεί με τεχνολογία Ξηρής Εκνέφωσης και να απολυμαίνει χώρους απο 10 έως 2000 κυβικά μέτρα.
2. Ο χρόνος του κύκλου απολύμανσης να είναι μέγιστο μέχρι 3,5 ώρες.
3. Να υποβληθεί σχετική μελέτη από ανεξάρτητο εργαστήριο που να αποδεικνύει την συμμόρφωση με το Στάνταρτ Αερογενους Απολύμανσης Επιφανειών NF T 72-281 (2014) και το Ευρωπαϊκό Στάνταρτ Αερογενους Απολύμανσης Επιφανειών NF EN 17272 (2020).
4. Να υποβληθεί απαραίτητα οι σχετική μελέτη από ανεξάρτητο εργαστήριο που να αποδεικνύει την αποτελεσματικότητα της μεθόδου κατά του Κορονοϊού, για το μηχάνημα και υλικό απολύμανσης μαζί – σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Στάνταρτ Αερογενους Απολύμανσης Επιφανειών NF EN 17272 (2020).
5. Το σύστημα να αποθηκεύει τις παραμέτρους δωματίων για μελλοντική χρήση καθώς και τα δεδομένα κύκλων απολύμανσης.
6. Να παρέχει την δυνατότητα στον χρήστη να προγραμματίζει ψεκασμούς αυτόματα.
7. Το σύστημα να μπορεί να ενεργοποιείται και ασύρματα.
8. Το μέγεθος, η πυκνότητα και η ροή του εκνεφώματος να είναι κατάλληλες ώστε, τα παραγόμενα μικροσωματίδια, να καλύπτουν όλο τον όγκο του υπο απολύμανση χώρου, ακόμα και στις πιο απόμακρες και δυσπρόσιτες περιοχές.
9. Να χρησιμοποιεί ως μέσο απολύμανσης το υπεροξείδιο του υδρογόνου.
10. Το απολυμαντικό που χρησιμοποιεί να είναι έτοιμο προς χρήση, να παρέχεται σε κατάλληλη συσκευασία ώστε να προσφέρει μέγιστη ασφάλεια στους χρήστες, και να είναι βιοδιασπώμενο.
11. Η απολυμαντική ουσία να έχει άδεια από τον ΕΟΦ για τη χρήση που ορίζεται.
12. Το εκνέφωμα να μην είναι τοξικό και διαβρωτικό. Οι χώροι που απολυμάνθηκαν να μπορούν να χρησιμοποιηθούν χωρίς να απαιτείται επιπλέον καθαρισμός των επιφανειών.
13. Το μηχάνημα να έχει ενσωματωμένο σύστημα διάχυσης αέρα (ανεμιστήρα).
14. Το σύστημα να είναι φορητό και εύκολο στην χρήση (οθόνη αφής).
15. Το μηχάνημα να φέρει σήμανση CE.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



16. Το μηχάνημα να έχει σύστημα ασφάλειας RFID ώστε να μην επιτρέπει τη χρήση ληγμένου ή μη κατάλληλου απολυμαντικού.
17. Το μηχάνημα να έχει εσωτερικά δοχεία αποθήκευσης και αυτόματης διαχείρισης υλικού, ώστε να μην υπάρχει απώλεια του (να μην μένει υλικό στο μπουκάλι), και να υπολογίζεται αυτόματα η απαραίτητη ποσότητα του υλικού για το κάθε κύκλο απολύμανσης.
18. Το μηχάνημα να έχει δυνατότητα καθυστερημένης έναρξης ψεκασμού.
19. Η προσφέρουσα εταιρία να διαθέτει εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον μητρικό οίκο προσωπικό. Και να παρέχει τεχνική υποστήριξη του συστήματος.
20. Να αναφέρεται το κόστος κατανάλωσης απολυμαντικής ουσίας ανά κυβικό μέτρο.
21. Να αναφέρεται η τιμή λίτρου της χρησιμοποιούμενης απολυμαντικής ουσίας.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: ΥΠΕΡΚΑΤΑΨΥΚΤΗΣ -86°C

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Να είναι κατακόρυφου τύπου, χωρητικότητας τουλάχιστον 500 λίτρα.
2. Να έχει 4 τροχούς, οι 2 τροχοί να διαθέτουν φρένο για την σταθεροποίηση του καταψύκτη.
3. Οι εξωτερικές του διαστάσεις να είναι περίπου 89x100x200εκ(ΠxBxΥ).
4. Να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα στο εσωτερικό και χάλυβα επικαλυμμένο με βαφή στο εξωτερικό μέρος.
5. Να διαθέτει πόρτα, η οποία να ασφαλίζει με μοχλό και κλειδαριά.
6. Η πόρτα να διαθέτει εργονομική λαβή.
7. Να έχει ισχυρή μόνωση από αφρό πολυουρεθάνης τουλάχιστον 120 χιλιοστών.
8. Να διαθέτει πέντε (5) ράφια και τέσσερις (4) ξεχωριστές εσωτερικές πόρτες.
9. Το βάρος του καταψύκτη να μην ξεπερνάει τα 235 κιλά.
10. Τα ράφια να μπορούν να δεχτούν βάρος έως 50 κιλά.
11. Ο θάλαμος να φωτίζεται.
12. Να έχει εύρος θερμοκρασιών από -40°C έως -86°C.
13. Να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 32°C.
14. Να λειτουργεί με τάση 230V/50Hz.
15. Να διαθέτει σύστημα ψύξης με δύο ανεξάρτητους συμπιεστές (όχι cascade) όπου σε περίπτωση βλάβης του ενός, ο άλλος να μπορεί να κρατήσει την θερμοκρασία του καταψύκτη κατά μέγιστο στους -70°C.
16. Να μπορεί να κατεβάσει την θερμοκρασία από τους 20°C στους -86°C σε περίπου 3 ώρες.
17. Το σύστημα διαθέτει ανεξάρτητη ψύξη σε κάθε ράφι για την ταχύτερη επαναφορά της θερμοκρασίας στα επιθυμητά επίπεδα, μετά από κάθε άνοιγμα του καταψύκτη.
18. Να είναι κατασκευασμένο χωρίς φίλτρα ώστε να μην έχει διακυμάνσεις στη ροή αέρα, λόγω μπλοκαρισμένων φίλτρων.
19. Να διαθέτει βαλβίδα εκτόνωσης κενού για να διευκολύνει τα πολλαπλά ανοίγματα της πόρτας.
20. Να χρησιμοποιεί ψυκτικό υγρό φιλικό προς το περιβάλλον.
21. Τα ψυκτικά υγρά και το μονωτικό υλικό να είναι ελεύθερα από CFC.
22. Να διαθέτει ηλεκτρονική ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας, σύστημα ρύθμισης (προγραμματισμού) και παρακολούθησης των παραμέτρων λειτουργίας σε ψηφιακή οθόνη αφής, τουλάχιστον 7 ιντσών με δυνατότητα προβολής γραφημάτων.
23. Να διαθέτει οπτικοακουστικό σύστημα συναγερμού με εφεδρική μπαταρία 72 ωρών για τις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - Απόκλιση από επιλεγμένη θερμοκρασία
 - Διακοπή τάσης ρεύματος
 - Ανοιχτή πόρτα



- Βλάβη αισθητήρα
- Χαμηλή μπαταρία
- Βλάβη συμπιεστή

24. Να δύναται επίσης να συνδεθεί με σύστημα τηλεσυναγερμού (GSM Module).
25. Η ενεργειακή κατανάλωση να μην ξεπερνάει τα 12,5kWh/24h.
26. Τα στοιχεία λειτουργίας του καταψύκτη να αποθηκεύονται στην εσωτερική μνήμη. Να διαθέτει υποδοχή USB για την αναβάθμιση λογισμικού και την μεταφόρτωση των δεδομένων λειτουργίας.
27. Να φέρει σήμανση CE και να είναι σύμφωνο με τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας.
28. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιητικό ISO9001 και ISO13485.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: SWITCH BACKBONE ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ L3 (ΔΙΑΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ) – ALLIED TELESIS SWITCHBLADE x908 GENERATION 2

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΤΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Allied Telesis SwitchBlade x908 GEN2 είναι ένα modular Layer 3+ Switch με συνολική ταχύτητα μητρικής στα 2,6 Tbps. Υποστηρίζει stacking με VCStack™, με δυνατότητα αναβάθμισης της εξυπηρετούμενης κίνησης έως 10 Tbps. Διαθέτει 8 θέσεις για εν θερμώ εγκατάσταση καρτών επέκτασης XEM2. Οι κάρτες αυτές διαθέτουν ποικιλία θυρών χαλκού και οπτικές με ταχύτητες 1G /2.5G/5G/10G ή 10G ή 40G ή 100G. Προσφέρει αυτοματισμό δικτύου με Autonomous Management Framework™ και επιλογές ασφάλειας όπως MACSec. Είναι έτοιμο για IPv6, πιστοποιημένο με FIPS 140- 2, και υποστηρίζει δικτύωση μέσω λογισμικού (OpenFlow). Για εφεδρικότητα περιλαμβάνει διπλά τροφοδοτικά.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Allied Telesis Autonomous Management Framework™ Plus (AMF Plus, AMF Security compatible)
2. Active Fiber Monitoring of fiber data and stacking links
3. OpenFlow v1.3 for SDN
4. Large switching and routing tables
5. VCStack™ up to 4 units, locally or over distance
6. EPSRing™ and G.8032 ERPS for resilient rings
7. EPSR Master
8. Media Access Control Security (MACSec)
9. Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)
10. Link Monitoring
11. Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
12. Upstream Forwarding Only (UFO)
13. VXLAN static tunnels
14. AT-Vista Manager mini enables



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**Διάρκεια σύμβασης – Χρόνοι παράδοσης – Τόπος παράδοσης**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα αγαθά σύμφωνα με τα κάτωθι οριζόμενα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
1	Φορητό ψηφιακό ακτινολογικό μηχάνημα	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
2	Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
3	Υπερηχοτομογράφος γενικής χρήσης	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
4	Υπερηχοτομογράφος μαιευτικής – γυναικολογικής χρήσης και προγεννητικού ελέγχου	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
5	Χειρουργικές τράπεζες	3	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
6	Αναισθησιολογικά μηχανήματα	3	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
7	Κλίβανος θερμοευασθίων – πλάσματος	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
8	Κλίβανος αποστείρωσης	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
9	Πλυντήρια χειρουργικών εργαλείων	2	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
10	Αρθροσκοπικός πύργος	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
11	Λαπαροσκοπικός πύργος τρισδιάστατης απεικόνισης	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
12	Σύστημα απολύμανσης	4	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
13	Καταψύκτης πλάσματος	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»
14	Σύστημα διαμεταγωγής δεδομένων	1	Τέσσερις (4) Μήνες	Γ.Ν. Μυτιλήνης «Βοστάνειο»

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των αγαθών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης¹⁷⁰.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσας.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των αγαθών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Η παραλαβή των ειδών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των εργασιών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του είδους με παρατηρήσεις –απόρριψης των ειδών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Εκπαίδευση προσωπικού: Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Να αναφερθεί αναλυτικά το πρόγραμμα εκπαίδευσης και η χρονική διάρκεια του. Τίθεται στη διακριτική ευχέρεια του φορέα η δυνατότητα επανάληψης του προγράμματος εκπαίδευσης έως το χρόνο λήξης της εγγύησης του εξοπλισμού.

Εγγυήσεις-Τεχνική Υποστήριξη: Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Η «εγγύηση καλής λειτουργίας» θα παρέχεται από τον προμηθευτή **για διάστημα τουλάχιστον δύο (2) ετών, εκτός εάν ορίζεται κάτι διαφορετικό στις Τεχνικές Προδιαγραφές του εκάστοτε είδους – τμήματος.**

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση, Ενάριθμος Έργου **2024ΕΠ08870037**). Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον Κ.Α.Ε : 9349.01 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2025 του Φορέα. Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υπόεργο Νο 1: «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού για τις ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης "Βοστάνειο"» της Πράξης: «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού για τις ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης "Βοστάνειο"» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Βόρειο Αιγαίο» με βάση την υπ' αριθμ. 2559/17.12.2024 Απόφαση Ένταξης και έχει λάβει

¹⁷⁰ Παρ. 1 και 2 άρθρου 206



κωδικό MIS 6018354¹⁷¹. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ¹⁷².

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα¹⁷³:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ
1	Φορητό ψηφιακό ακτινολογικό μηχάνημα	1	51.282,05
2	Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα	1	213.675,21
3	Υπερηχοτομογράφος γενικής χρήσης	1	51.282,05
4	Υπερηχοτομογράφος μαιευτικής – γυναικολογικής χρήσης και προγεννητικού ελέγχου	1	42.735,04
5	Χειρουργικές τράπεζες	3	230.769,23
6	Αναισθησιολογικά μηχανήματα	3	230.769,23
7	Κλίβανος θερμοευασθήτων – πλάσματος	1	102.564,10
8	Κλίβανος αποστείρωσης	1	72.649,57
9	Πλυντήρια χειρουργικών εργαλείων	2	68.376,07
10	Αρθροσκοπικός πύργος	1	111.111,11
11	Λαπαροσκοπικός πύργος τρισδιάστατης απεικόνισης	1	192.307,70
12	Σύστημα απολύμανσης	4	76.923,08
13	Καταψύκτης πλάσματος	1	17.094,02
14	Σύστημα διαμεταγωγής δεδομένων	1	42.735,04

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο ή μέρος των ειδών με απαραίτητη προϋπόθεση τη πλήρη ποσότητα του κάθε είδους. Η μονάδα μέτρησης θα είναι το τεμάχιο. Οι προσφερόμενες τιμές που θα κατακυρωθούν, θα παραμείνουν σταθερές σε όλη την διάρκεια της σύμβασης, καθώς και σε τυχόν παράταση αυτής.

Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε δεκατέσσερα (14).

Σημειώνεται ότι, σε περίπτωση άσκησης Προδικαστικής Προσφυγής σε ένα από τα 14 Τμήματα της Διακήρυξης, δεν επηρεάζεται η συνέχιση της διαγωνιστικής διαδικασίας για τα υπόλοιπα τμήματα της παρούσης.

Προσφορά με τιμή μεγαλύτερη από τα ανωτέρω αναφερόμενα ποσά, συνολικά ή και ανά είδος, θα απορρίπτεται.

¹⁷¹ Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

¹⁷² Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014)

¹⁷³ Άρθρο 59 ν.4412/2016. Πρβλ. επιπλέον, Κατευθυντήρια Οδηγία 25/2020 της ΕΑΑΔΗΣΥ «Ζητήματα υπολογισμού της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, σε περίπτωση υποδιαίρεσής της σε τμήματα. Εφαρμογή της παρέκκλισης του άρθρου 6, παρ. 10 του ν.4412/2016»



Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.760.000,00€ συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 17% (προυπολογισμός χωρίς ΦΠΑ :1.504.273,50€ ΦΠΑ 255.726,50€)

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

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, **βάσει τιμής**.

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

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Φύλλα Συμμόρφωσης

Σε περίπτωση μη πλήρους ταύτισης των Τεχνικών Προδιαγραφών του Παραρτήματος Ι με τις Τεχνικές Προδιαγραφές των Φύλλων Συμμόρφωσης του Παραρτήματος II υπερσχύουν οι Τεχνικές Προδιαγραφές των Φύλλων Συμμόρφωσης.

A/A	ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να είναι κατάλληλο για λήψεις ακτινογραφιών σε Θαλάμους ασθενών, χειρουργεία, Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Οι διαστάσεις του να είναι κατάλληλες για την εύκολη κίνηση του στους χώρους του νοσοκομείου και μικρότερες από 64cm Πλάτος, 110cm Μήκος (κατά την μεταφορά), 150cm Ύψος (κατά την μεταφορά). Το βάρος να είναι μικρότερο των 190kg	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα με μεγάλο εύρος κατακόρυφης κίνησης και ικανοποιητική μέγιστη οριζόντια απομάκρυνση της λυχνίας από την βάση στήριξης $\geq 100\text{cm}$. Να διαθέτει ευρεία κίνηση του στατώ της λυχνίας: • Απόσταση εστίας - εδάφους (SID) : 40 – 205cm τουλάχιστον. • Περιστροφή του στατώ στήριξης της λυχνίας $-45^\circ/+90^\circ$ μοίρες τουλάχιστον • Περιστροφή της λυχνίας $\pm 180^\circ$ μοίρες με ειδικό γωνιόμετρο για την ανάγνωση των μοιρών περιστροφής.	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει την κατάλληλη σύγχρονη τεχνολογία για την παροχή της άριστης ποιότητας απεικόνισης (γεννήτρια x-ray υψηλής συχνότητας $\geq 100\text{kHz}$, πολυπαλμικής τεχνολογίας, ισχύος $\geq 32\text{kW}$, $\geq 450\text{mA}$. Ελάχιστος χρόνος ακτινοβολίας $\leq 1\text{ms}$ για την μείωση κινητικών παρεμβολών των μηχανικά αεριζόμενων ασθενών της ΜΕΘ και για ακτινογραφίες σε παιδιά. Μέγιστος χρόνος ακτινοβολίας τουλάχιστον 6 sec.	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



4	Το εύρος των kV να είναι από 40kV έως τουλάχιστον 125kV με βήματα του 1kV. Η κλίμακα των mAs να είναι τουλάχιστον 0.1 mAs - 320 mAs.	NAI		
5	Ηλεκτρική τροφοδοσία από κοινό ρευματολήπτη 230V/50Hz.	NAI		
6	Η ακτινολογική λυχνία να είναι με περιστρεφόμενη άνοδο (τουλάχιστον 3000rpm) και με σύστημα προστασίας της λυχνίας από υπερφόρτωση με σχετική ένδειξη. Να διαθέτει τουλάχιστον 100kHU θερμοχωρητικότητα ανόδου. Οι εστίες της λυχνίας να μην είναι μεγαλύτερες από 1,3 mm (μεγάλη εστία) και 0,6 mm (μικρή εστία).	NAI		
7	Να διαθέτει ρυθμιζόμενα διαφράγματα βάθους με φωτεινή επικέντρωση. Να διαθέτει μέγιστη κάλυψη πεδίου 43X43cm σε εστιακή απόσταση 1m. Να διαθέτει περιστροφή του πλήρους συστήματος των διαφραγμάτων κατά $\pm 90^\circ$ μοίρες ώστε να διευκολύνεται η εστίαση σε περιπτώσεις που το μηχάνημα εκτελεί ακτινογραφίες στους στενούς χώρους των θαλάμων ανάμεσα σε κλίνες.	NAI		
8	Να διαθέτει ενσύρματο χειροδιακόπτη για την ακτινοβολήση καθώς και ασύρματο τηλεχειριστήριο.	NAI		
9	Να έχει ενσωματωμένη θήκη για την τοποθέτηση του ψηφιακού ανιχνευτή.	NAI		
10	Να διαθέτει θάλαμο μέτρησης δόσης (Dose Area Product).	NAI		
	ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕ ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΜΕ ΚΟΝΣΟΛΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ			
11	Το Φορητό Ψηφιακό Ακτινολογικό Μηχάνημα να διαθέτει Ψηφιακό Σύστημα με ενσωματωμένη κονσόλα χειρισμού.	NAI		
12	Ο φορητός ψηφιακός ανιχνευτής να είναι τεχνολογίας Ιωδιούχου Καισίου (CSI) με φωτοδίοδο Amorphous Silicon (a-Si), τύπου ακτινολογικής κασέτας διαστάσεων 35x43 cm.	NAI		
13	Να είναι χαμηλού βάρους (συνολικό βάρος με τη μπαταρία μικρότερο από 3,2kg) για εύκολη μεταφορά και τοποθέτηση κάτω από το σώμα του ασθενούς.	NAI		
14	Να είναι Ασύρματης (wireless) τεχνολογίας για την επικοινωνία μεταξύ του ψηφιακού ανιχνευτή και της κονσόλας χειρισμού.	NAI		
15	Να διαθέτει ειδική επαναφορτιζόμενη μπαταρία γρήγορης φόρτισης και μεγάλης αυτονομίας (να αναφερθεί προς αξιολόγηση).	NAI		
16	Να αναφερθούν σχετικά στοιχεία για την εκτίμηση της ανιχνευτικής Κβαντικής αποδοτικότητας (DQE τουλάχιστον > 73 % @0lp/mm). Το μέγεθος pixel να είναι μικρότερο από	NAI		



	140μm από και το δυναμικό εύρος (A/D converter) να είναι τουλάχιστον 16 bit.			
17	Να διαθέτει απαραίτητα τεχνολογία Αυτόματης Ανίχνευσης Ακτινοβολίας (Auto Exposure Detection – AED).	NAI		
18	Ο ανιχνευτής να μπορεί να πραγματοποιήσει εξετάσεις σε πολύ μικρό χρόνο και να έχει δυνατότητα προεπισκόπησης της εικόνας (preview) στην κονσόλα χειρισμού σε λιγότερο από 4 δευτερόλεπτα και πλήρη εμφάνιση της εικόνας σε λιγότερο από 5 δευτερόλεπτα (cycle time), για υψηλή παραγωγικότητα του τμήματος και όσο το δυνατόν μικρότερης όχλησης του ασθενούς.	NAI		
19	Να διαθέτει υψηλό επίπεδο προστασίας σε σκόνη και υγρά κατά κατηγοριοποίηση Ingress Protection (IP) ≥IP68.	NAI		
20	Κονσόλα Χειρισμού του Φορητού Ψηφιακού Ανιχνευτή που να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:	NAI		
21	Ενσωματωμένη στο φορητό ακτινολογικό μηχάνημα μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή με οθόνη υψηλής ευκρίνειας διαμέτρου τουλάχιστον 21” ιντσών για την απεικόνιση λειτουργικών μηνυμάτων και της εικόνας. Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κονσόλας (επεξεργαστής CPU, μνήμη RAM, χωρητικότητα σκληρού δίσκου αποθήκευσης).	NAI		
22	Να διαθέτει φιλικό περιβάλλον χειρισμού και πρωτόκολλα εξετάσεων όλων των ανατομικών περιοχών (π.χ. θώρακος, άκρων, κεφαλής, σώματος, κλπ) καθώς και δυνατότητα επεξεργασίας τους από τον χρήστη. Η επιλογή των ακτινολογικών παραμέτρων (kV, mA, ms, mAs) να γίνεται από την κονσόλα χειρισμού. Να λειτουργεί με τεχνική 3 (kV, mA, ms) και 2 (kV, mAs) σημείων. Να διαθέτει μεγάλο αριθμό ανατομικών προγραμμάτων (Τουλάχιστον 60.000 Ανατομικά Προγράμματα. Να αναφερθεί).	NAI		
23	Να διαθέτει δυνατότητα περιστροφής και αναστροφής της εικόνας, να μπορεί να μεγεθύνει την εικόνα (ZOOM) και να αναγράφονται σχόλια (annotations). Να διαθέτει ρύθμιση φωτεινότητας και αντίθεσης (Brightness, contrast), ηλεκτρονικά διαφράγματα, μέτρηση αποστάσεων, image rotation/flip, Grid Suppression, Software Grid, Background Suppression. Να αναφερθούν τα εργαλεία επεξεργασίας της εικόνας.	NAI		
24	Να διαθέτει πρωτόκολλο επικοινωνίας Dicom 3.0. (Print, store, Worklist) για σύνδεση με Dry Laser Camera, RIS, PACS. Να διαθέτει υπηρεσία DICOM Dose SR.	NAI		



25	Να διαθέτει Ελληνικό περιβάλλον εργασίας και να υποστηρίζει την εισαγωγή στοιχείων ασθενούς στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
A/A	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις			
1	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών. οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα (Διαφημιστικά Φυλλάδια, Datasheet, Εγχειρίδια Χρήσης κ.α.) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή όπου δεν είναι αυτό εφικτό να τεκμηριώνονται σε επιβεβαιωτική επιστολή από εκπρόσωπο του οίκου κατασκευής του προϊόντος στην οποία να αναγράφονται και όλα τα σχετικά στοιχεία του εκπροσώπου (τίτλος, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, e-mail) ώστε να παρέχεται δυνατότητα επικοινωνίας με τον υπογράφο για επαλήθευση.	ΝΑΙ		
2	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 45001 καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).	ΝΑΙ		
3	Οι προμηθευτές που διακινούν τα ανωτέρω μηχανήματα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/2004 (ΦΕΚ32 Β/16-1-2004) «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» και να έχουν πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 27001 και ISO 37001.	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη και ανταλλακτικά			
1	Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών για τουλάχιστον δύο (2) χρόνια από την οριστική παραλαβή τους. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του μηχανήματος ή μέρους αυτού προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		



2	Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, ώστε το μηχάνημα να διατηρείται σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Να κατατεθεί επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου με τις οδηγίες και το χρονοδιάγραμμα των προληπτικών συντηρήσεων είτε ανά έτος είτε ανά χρήση.	NAI		
3	Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει στο Νοσοκομείο ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοση αυτού.	NAI		
4	Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.	NAI		
5	Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.	NAI		
6	Να είναι εξουσιοδοτημένος από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης ή από τον ίδιο τον κατασκευαστή ώστε να μπορεί να πραγματοποιεί συντηρήσεις, διορθώσεις, τροποποιήσεις, ανακλήσεις σύμφωνα με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας του εργοστασίου κατασκευής και τις αντίστοιχες οδηγίες των Ελληνικών ή Ευρωπαϊκών κανονιστικών αρχών ώστε να εξασφαλίζεται η αρτιότερη και ασφαλέστερη λειτουργία για τους ασθενείς του προς προμήθεια εξοπλισμού.	NAI		
7	Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής διαθέτει πλήρη πρόσβαση σε όλες τις βαθμίδες του προς προμήθεια εξοπλισμού καθώς και στο λογισμικό που φέρει αυτός, ότι μπορεί να εφαρμόζει τις αναβαθμίσεις λογισμικού που εξαγγέλλονται από τον κατασκευαστικό οίκο καθώς και τις διορθωτικές ενέργειες ασφαλείας (υλικού ή λογισμικού) που εξαγγέλλονται από τον κατασκευαστικό οίκο ή άλλη υπεύθυνη για το σκοπό Ελληνική ή Ευρωπαϊκή Κανονιστική Αρχή. Πιθανή προκύπτουσα για τον παραπάνω λόγο δαπάνη (πρόσβασης, προμήθειας λογισμικού και αναβαθμίσεων αυτού) επιβαρύνει αποκλειστικά τον προμηθευτή.	NAI		
8	Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής θα ενημερώνεται για οποιαδήποτε περίπτωση αλλαγής κωδικού αριθμού οποιουδήποτε εξαρτήματος που περιλαμβάνεται στον επίσημο κατάλογο εξαρτημάτων και υλικών (spare part list) του Κατασκευαστή καθώς και να γνωστοποιείται στην αναθέτουσα αρχή εγκαίρως.	NAI		



9	Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής θα ενημερώνεται μέσω service bulletin σχετικά με το πιο πρόσφατο πρωτόκολλο συντήρησης που προτείνει καθώς και με πιο πρόσφατα σε ισχύ εγχειρίδια συντήρησης (service manuals) και καταλόγου ανταλλακτικών (spare parts).	NAI		
10	Να διατίθεται η δυνατότητα απομακρυσμένης ανταπόκρισης για διάγνωση και πιθανή επίλυση της βλάβης, εφόσον διατίθεται κατάλληλη δικτυακή σύνδεση από το Νοσοκομείο. Να αναφερθεί ο χρόνος απομακρυσμένης ανταπόκρισης προς αξιολόγηση. Να δοθούν στοιχεία.	NAI		
Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση				
1	Το μηχάνημα θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί σε πλήρη και καλή λειτουργία με ευθύνη του Προμηθευτή στον χώρο που θα του υποδειχθεί από το Νοσοκομείο εντός 90 ημερών.	NAI		
2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Να αναφερθεί αναλυτικά το πρόγραμμα εκπαίδευσης και η χρονική διάρκεια του.	NAI		
Εμπειρία-Τεχνογνωσία				
1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρεις (3) συμβάσεις με Δημόσια ή Ιδιωτικά Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2024, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Φορητού Ακτινολογικού αντίστοιχων δυνατοτήτων για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	NAI		

A/A	ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΓΕΝΙΚΑ				
Το Ακτινολογικό ψηφιακό συγκρότημα να διαθέτει τρεις (3) ψηφιακούς ανιχνευτές, να εκτελεί πλήρως αυτοματοποιημένες κινήσεις και να περιλαμβάνει:				
1. Γεννήτρια Ακτίνων Χ		NAI		
2. Ανάρτηση Οροφής Στήριξης Λυχνίας		NAI		
3. Ακτινολογική Λυχνία		NAI		
4. Οριζόντια Εξεταστική Τράπεζα		NAI		



5. Ορθοστάτης (Όρθιο Bucky) Ακτινογραφιών	NAI		
6. Ψηφιακό Σύστημα με τρεις (3) Ανιχνευτές	NAI		
1. Γεννήτρια Ακτίνων Χ, σύγχρονης τεχνολογίας, ελεγχόμενη από μικροϋπολογιστή με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:			
1.1 Υψηλής συχνότητας γεννήτρια τουλάχιστον 200KHz.	NAI		
1.2 Ισχύς: ≥ 65 Kw	NAI		
1.3 Σύστημα αυτόματου ελέγχου έκθεσης (AEC)	NAI		
1.4 Εύρος τιμών υψηλής τάσης KV: από 40KV έως 150KV	NAI		
1.5 Εύρος τιμών mA: από 10 έως τουλάχιστον 800mA	NAI		
1.6 Εύρος τιμών mAs: από 0,1 έως τουλάχιστον 600mAs.	NAI		
1.7 Ελάχιστος χρόνος έκθεσης 1ms	NAI		
1.8 Δυνατότητα Διαδοχικών λήψεων & αυτόματη συνένωση εικόνων για επιμηκυμένη κάλυψη	NAI		
1.9 Να διαθέτει τουλάχιστον 9000 ανατομικά προγράμματα (APR) σε συνδυασμό με το Ψηφιακό σύστημα.	NAI		
1.10 Σύστημα αυτοδιάγνωσης με την εμφάνιση μηνυμάτων κατάστασης και μηνυμάτων για σφάλματα	NAI		
1.11 Σύστημα εκκίνησης υψηλών στροφών (≥9000στροφές/λεπτό)	NAI		
1.12 Να διαθέτει σύστημα μέτρησης και θέασης της δόσης DAP	NAI		
2. Σύστημα ανάρτησης οροφής της λυχνίας			
2.1 Κατά μήκος μετακίνηση τουλάχιστον 300 cm	NAI		
2.2 Πλάγια κίνηση τουλάχιστον 200 cm	NAI		
2.3 Καθ' ύψος κίνηση τουλάχιστον 180 cm	NAI		
2.4 Περιστροφή περί τον κατακόρυφο άξονα με εύρος 300°τουλάχιστον.	NAI		
2.5 Περιστροφή κατά τον οριζόντιο άξονα με εύρος της τάξης των 300° τουλάχιστον	NAI		
2.6 Ηλεκτρομαγνητικά φρένα για όλες τις κινήσεις	NAI		
2.7 Δυνατότητα για συρραφή εικόνων (stitching).	NAI		
2.8 Ενσωματωμένη οθόνη αφής (τουλάχιστον 8") για ανασκόπηση των ακτινολογικών παραμέτρων της εξέτασης του ασθενούς και ρύθμιση των ακτινογραφικών παραμέτρων, ένδειξη τιμής SID και περιστροφή λυχνία. Να αναφερθούν αναλυτικά όλες οι λειτουργίες.	NAI		
2.9 Ηλεκτροκίνητα διαφράγματα με φωτεινή δέσμη επικέντρωσης (αυτόματη) ανάλογα με το ανατομικό πρόγραμμα (APR)	NAI		



2.10 Ενσωματωμένα φίλτρα αλουμινίου (τουλάχιστον 2mmAl) και χαλκού, τα οποία να αναφερθούν, με αυτόματη επιλογή αυτών ανάλογα με το ανατομικό πρόγραμμα (APR)	NAI		
2.11 Δυνατότητα χειροκίνητης προσαρμογής διαφραγμάτων για μείωση της δόσης	NAI		
3. Ακτινολογική λυχνία			
3.1 Περιστρεφόμενη ταχύστροφη άνοδος με κατ' ελάχιστον απόδοση 9.700 στροφές/λεπτό, διπλό-εστιακή	NAI		
3.2 Εστίες: [Μικρή εστία] $\leq 0,6\text{mm}$ & [Μεγάλη εστία] $\leq 1,2\text{mm}$	NAI		
3.3 Θερμοχωρητικότητα ανόδου τουλάχιστον 600 KHU και περιβλήματος τουλάχιστον 2MHU. Θα αξιολογηθούν οι υψηλότερες τιμές.	NAI		
3.4 Ρυθμός Θέρμο-απαγωγής ανόδου τουλάχιστον 125KHU/min	NAI		
4. Ακτινοδιαγνωστική τράπεζα:			
4.1 Μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος ασθενούς τουλάχιστον 270Kg χωρίς περιορισμό κινήσεων	NAI		
4.2 Διαστάσεις της επιφάνειας της τράπεζας: 240 x 80 cm τουλάχιστον	NAI		
4.3 Πλέον επιφάνεια ασθενούς	NAI		
4.4 Επιφάνεια Εξεταστικής τράπεζας κατασκευασμένη από ανθρακονήματα με χαρακτηριστικά εξασθένησης: $\leq 0.6 \text{ mm Al}$.	NAI		
4.5 Εύρος κατά μήκος κίνησης επιφάνειας τουλάχιστον +/-50 cm	NAI		
4.6 Εύρος πλάγιας κίνησης επιφάνειας τουλάχιστον +/-13 cm	NAI		
4.7 Να διαθέτει ηλεκτρομαγνητικά φρένα	NAI		
4.8 Ηλεκτροκίνητη μεταβολή ύψους με ελάχιστη απόσταση από το έδαφος < 55cm.	NAI		
4.9 Υποδοχέας ανιχνευτή περιστρεφόμενος με αντιδιαχυτικό πλέγμα (grid) της τάξεως: R12:1, F110cm ή R10:1, F120. Να αναφερθούν τα στοιχεία του grid.	NAI		
4.10 Να υπάρχει η δυνατότητα αυτόματου συγχρονισμού λυχνίας - ανιχνευτή (tracking) για την διατήρηση σταθερού SID και δυνατότητα αυτόματης επικέντρωσης.	NAI		
5. Όρθιο Bucky			
5.1 Όρθιο bucky. Να συνοδεύεται από σύστημα στήριξης ασθενούς για εξετάσεις stitching (Διαδοχικές λήψεις & αυτόματη συνένωση εικόνων για επιμηκυμένη κάλυψη).	NAI		
5.2 Κλίση τουλάχιστον 90°/-15° για την συνδυαστική χρήση του με τροχήλατα φορεία και αναπηρικά αμαξίδια.	NAI		



5.3 Κατακόρυφη κίνηση (με ηλεκτρομαγνητικά φρένα) τουλάχιστον 140 cm.	NAI		
5.4 Υποδοχέας ανιχνευτή με αντιδιαχυτικό πλέγμα (grid) της τάξεως: R12:1, F180cm. Να αναφερθούν τα στοιχεία του grid	NAI		
5.5 Κατάλληλο για τοποθέτηση ανιχνευτή. Πολλαπλών θαλάμων ιονισμού.	NAI		
5.6 Να υπάρχει η δυνατότητα αυτόματου συγχρονισμού λυχνίας - ανιχνευτή (tracking) για την διατήρηση σταθερού SID και δυνατότητα αυτόματης επικέντρωσης.	NAI		
6. Σταθμός λήψης αποθήκευσης & επεξεργασίας ψηφιακών εικόνων με τρεις (3) ψηφιακούς ασυρμάτους ανιχνευτές.			
A. ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ (42 X 42) ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΓΙΑ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΑΙ ΟΡΘΙΟ BUCKY (2 Τεμάχια).	NAI		
6.A.1 Τεχνολογία άμορφης σιλικόνης.	NAI		
6.A.2 Σπινθηριστής Ιωδιούχου Καισίου (CSI). Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.	NAI		
6.A.3. Ο ανιχνευτής να είναι σταθερού μεγέθους ενεργού πεδίου της τάξεως 42x42cm τουλάχιστον.	NAI		
6.A.4 Φυσικό μέγεθος pixel $\leq 140 \mu\text{m}$ (pixel pitch).	NAI		
6.A.5 Η διακριτική ικανότητα να είναι τουλάχιστον 3.6 lp/mm.	NAI		
6.A.6 Μετατροπή AD conversion της τάξεως των 16 bits τουλάχιστον.	NAI		
6.A.7 Μήτρα εικόνας $> 3.000 \times 3.000$ pixel τουλάχιστον.	NAI		
6.A.8 Το DQE $\geq 75\%$ σε 0 lp/mm και το MTF $\geq 25\%$ σε 2 lp/mm. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.	NAI		
6.A.9 Να διαθέτει μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-ion) με αυτονομία τουλάχιστον τριών ωρών ή 1200 εκθέσεων. Να συνοδεύεται από δεύτερη μπαταρία και φορτιστή. Να αναφερθεί ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας.	NAI		
6.A.10 Το βάρος του ανιχνευτή να μην ξεπερνάει τα 3.7 κιλά συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας του.	NAI		
6.A.11 Ο ασύρματος ψηφιακός ανιχνευτής να διαθέτει προστασία από υγρά και στερεά σώματα με βαθμό IP67 τουλάχιστον.	NAI		
B. ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΤΟΥ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ (1 Τεμάχιο).	NAI		
6.B.1 Τεχνολογία άμορφης σιλικόνης.	NAI		
6.B.2 Σπινθηριστής Ιωδιούχου Καισίου (CSI). Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.	NAI		



6.B.3. Ο ανιχνευτής να είναι σταθερού μεγέθους ενεργού πεδίου της τάξεως 35x42cm τουλάχιστον.	NAI		
6.B.4 Φυσικό μέγεθος pixel <140 μm (pixel pitch).	NAI		
6.B.5 Η διακριτική ικανότητα να είναι τουλάχιστον 3.6 lp/mm.	NAI		
6.B.6 Μετατροπή AD conversion της τάξεως των 16 bits τουλάχιστον.	NAI		
6.B.7 Μήτρα εικόνας >3.000 x 2.400 pixel τουλάχιστον.	NAI		
6.B.8 Το DQE $\geq$ 70% σε 0 lp/mm και το MTF $\geq$ 30% σε 2 lp/mm. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.	NAI		
6.B.9 Να διαθέτει μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-ion) με αυτονομία τουλάχιστον τριών ωρών ή 1200 εκθέσεων. Να συνοδεύεται από δεύτερη μπαταρία και φορτιστή. Να αναφερθεί ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας.	NAI		
6.B.10 Το βάρος του ανιχνευτή να μην ξεπερνάει τα 3.5 κιλά συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας του.	NAI		
6.B.11 Ο ασύρματος ψηφιακός ανιχνευτής να διαθέτει προστασία από υγρά και στερεά σώματα με βαθμό IP67 τουλάχιστον.	NAI		
Γ. Σταθμός λήψης αποθήκευσης & επεξεργασίας ψηφιακών εικόνων	NAI		
6.Γ.1 Λειτουργικό παραθυρικού περιβάλλοντος. Ενδείξεις και πληροφορίες για τον ασθενή και τη διαδικασία πριν την έκθεση σε ακτινοβολία, συντελεστής έκθεσης της ακτινολογικής γεννήτριας, λειτουργίες και κατάσταση μηχανήματος ενοποιημένα σε μία οθόνη απεικόνισης.	NAI		
6.Γ.2 Πρωτόκολλο καθοδηγούμενων λήψεων - προκαθορισμένες παράμετροι της γεννήτριας κ.λ.π. βασισμένες σε τμήματα του σώματος συμπεριλαμβανομένων των προγραμμάτων APR και των ρυθμίσεων AEC με δυνατότητα χειροκίνητης παράκαμψης	NAI		
6.Γ.3 Σύστημα προστασίας των ιατρικών δεδομένων του συστήματος μέσω του προφίλ χρήστη με βάση το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	NAI		
6.Γ.4 Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του υπολογιστικού συστήματος (επεξεργαστής, ταχύτητα, λειτουργικό περιβάλλον) με μνήμη RAM μεγαλύτερη ή ίση με 8GB	NAI		
6.Γ.5 Αποθήκευση τουλάχιστον 10.000 εικόνων σε σκληρό δίσκο. Να αναφερθεί η χωρητικότητα του σκληρού δίσκου προς αξιολόγηση.	NAI		
6.Γ.6 Σετ εργαλείων για επεξεργασία εικόνας:	NAI		



✓ Επισκόπηση και Επεξεργασία Εικόνων ✓ Δυναμικό Εύρος Έκθεσης (ανάδειξη οστικής δοκίδωσης και μαλακών μορίων) ✓ Φωτεινότητα / αντίθεση			
✓ Περιστροφή εικόνας ✓ Ψηφιακά διαφράγματα ✓ Σχολιασμός / εργαλεία μέτρησης ✓ Τεχνική τεχνητής νοημοσύνης που ανιχνεύει τις ανατομικές περιοχές στην εικόνα και τις επεξεργάζεται ανεξάρτητα από τη θέση και τις παραμέτρους έκθεσης. ✓ Τεχνική τεχνητής νοημοσύνης που περιστρέφει και προσαρμόζει στην εικόνα, κάνοντας ανεξάρτητη περικοπή σε πραγματικό χρόνο των άκρων του κατευθυντήρα. ✓ Απεικόνιση πολλαπλών εικόνων ✓ Αυτόματη επεξεργασία της ληφθείσας ιατρικής εικόνας (brightness, contrast) αμέσως μετά τη λήψη της χωρίς να είναι απαραίτητη η επεξεργασία από τον τεχνολόγο (post processing). ✓ Να διαθέτει αυτόματη εγγραφή των εξετάσεων σε CD/DVD για την αποθήκευσή τους			
6.Γ.7 Monitor απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών, Ιατρικής κατηγορίας (medical grade), υψηλής ευκρίνειας, τουλάχιστον 2MP, επίπεδη οθόνη αφής, τουλάχιστον 23".	NAI		
6.Γ.8 Το σύστημα να είναι απαραίτητα αρχιτεκτονικής παραθυρικού σχεδιασμού ώστε να επιτρέπει την επικοινωνία με το σύστημα HIS/RIS του Νοσοκομείου με ασφάλεια.	NAI		
6.Γ.9 Βάση δεδομένων με δυνατότητα προγραμματισμού περιστατικών και για σχετική διαχείριση εξετάσεων	NAI		
6.Γ.10 DICOM 3.0: STORE/SEND, PRINT, WORKLIST, DOSE SR, MPPS, QUERY/RETRIEVE	NAI		



6.Γ.11 Το λογισμικό του Συστήματος Ψηφιακής Ακτινογραφίας να διαθέτει ενσωματωμένο λογισμικό υποστήριξης διαγνώσεων ακτινογραφιών ΟΠ και ΠΟ Θώρακος μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης με αυτόματη ανίχνευση των παθήσεων. Η ανίχνευση πρέπει να γίνεται με γραφικές ενδείξεις επί της εικόνας καθώς και με σχόλια. Να αναφερθούν οι ανατομικές περιοχές που καλύπτει το λογισμικό Διάγνωσης μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης και οι παθήσεις που ανιχνεύονται.		ΝΑΙ		
6.Γ.12 Να περιλαμβάνεται στην βασική σύνθεση εκτυπωτής ξηράς εκτύπωσης φιλμ διαστάσεων 14x17", 11x14", 10x12", 8x10"		ΝΑΙ		
Α/Α	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις			
1	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών. οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα (Διαφημιστικά Φυλλάδια, Datasheet, Εγχειρίδια Χρήσης κ.α.) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή όπου δεν είναι αυτό εφικτό να τεκμηριώνονται σε επιβεβαιωτική επιστολή από εκπρόσωπο του οίκου κατασκευής του προϊόντος στην οποία να αναγράφονται και όλα τα σχετικά στοιχεία του εκπροσώπου (τίτλος, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, e-mail) ώστε να παρέχεται δυνατότητα επικοινωνίας με τον υπογράφοντα για επαλήθευση.	ΝΑΙ		
2	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 45001 καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).	ΝΑΙ		
3	Οι προμηθευτές που διακινούν τα ανωτέρω μηχανήματα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/2004 (ΦΕΚ32 Β/16-1-2004) «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» και να έχουν πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 27001 και ISO 37001.	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη και ανταλλακτικά			



1	Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών για τουλάχιστον δύο (2) χρόνια από την οριστική παραλαβή τους. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του μηχανήματος ή μέρους αυτού προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσό για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της καλής λειτουργίας.	NAI		
2	Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, ώστε το μηχάνημα να διατηρείται σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Να κατατεθεί επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου με τις οδηγίες και το χρονοδιάγραμμα των προληπτικών συντηρήσεων είτε ανά έτος είτε ανά χρήση.	NAI		
3	Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει στο Νοσοκομείο ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοση αυτού.	NAI		
4	Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.	NAI		
5	Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.	NAI		
6	Να είναι εξουσιοδοτημένος από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης ή από τον ίδιο τον κατασκευαστή ώστε να μπορεί να πραγματοποιεί συντηρήσεις, διορθώσεις, τροποποιήσεις, ανακλήσεις σύμφωνα με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας του εργοστασίου κατασκευής και τις αντίστοιχες οδηγίες των Ελληνικών ή Ευρωπαϊκών κανονιστικών αρχών ώστε να εξασφαλίζεται η αρτιότερη και ασφαλέστερη λειτουργία για τους ασθενείς του προς προμήθεια εξοπλισμού.	NAI		



7	Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής διαθέτει πλήρη πρόσβαση σε όλες τις βαθμίδες του προς προμήθεια εξοπλισμού καθώς και στο λογισμικό που φέρει αυτός, ότι μπορεί να εφαρμόζει τις αναβαθμίσεις λογισμικού που εξαγγέλλονται από τον κατασκευαστικό οίκο καθώς και τις διορθωτικές ενέργειες ασφαλείας (υλικού ή λογισμικού) που εξαγγέλλονται από τον κατασκευαστικό οίκο ή άλλη υπεύθυνη για το σκοπό Ελληνική ή Ευρωπαϊκή Κανονιστική Αρχή. Πιθανή προκύπτουσα για τον παραπάνω λόγο δαπάνη (πρόσβασης, προμήθειας λογισμικού και αναβαθμίσεων αυτού) επιβαρύνει αποκλειστικά τον προμηθευτή.	ΝΑΙ		
8	Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής θα ενημερώνεται για οποιαδήποτε περίπτωση αλλαγής κωδικού αριθμού οποιουδήποτε εξαρτήματος που περιλαμβάνεται στον επίσημο κατάλογο εξαρτημάτων και υλικών (spare part list) του Κατασκευαστή καθώς και να γνωστοποιείται στην αναθέτουσα αρχή εγκαίρως.	ΝΑΙ		
9	Να βεβαιώνεται από τον Κατασκευαστή ότι ο Προμηθευτής θα ενημερώνεται μέσω service bulletin σχετικά με το πιο πρόσφατο πρωτόκολλο συντήρησης που προτείνει καθώς και με πιο πρόσφατα σε ισχύ εγχειρίδια συντήρησης (service manuals) και καταλόγου ανταλλακτικών (spare parts).	ΝΑΙ		
10	Να διατίθεται η δυνατότητα απομακρυσμένης ανταπόκρισης για διάγνωση και πιθανή επίλυση της βλάβης, εφόσον διατίθεται κατάλληλη δικτυακή σύνδεση από το Νοσοκομείο. Να αναφερθεί ο χρόνος απομακρυσμένης ανταπόκρισης προς αξιολόγηση. Να δοθούν στοιχεία.	ΝΑΙ		
Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση				
1	Το μηχάνημα θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί σε πλήρη και καλή λειτουργία με ευθύνη του Προμηθευτή στον χώρο που θα του υποδειχθεί από το Νοσοκομείο εντός 90 ημερών.	ΝΑΙ		
2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Να αναφερθεί αναλυτικά το πρόγραμμα εκπαίδευσης και η χρονική διάρκεια του.	ΝΑΙ		
Εμπειρία-Τεχνογνωσία				



1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρεις (3) συμβάσεις με Δημόσια ή Ιδιωτικά Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2024, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Ψηφιακού Ακτινολογικού Συγκροτήματος αντίστοιχων δυνατοτήτων για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	NAI		
---	---	-----	--	--

A/A	ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΓΕΝΙΚΑ - ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ				
Σύστημα υπερηχοτομογραφίας σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας, αποτελούμενο από:				
1	Βασική μονάδα (όπως αναλυτικά προδιαγράφεται πιο κάτω)	NAI		
2	Ηχοβόλο κεφαλή Convex τυπου Single Crystal (1.0 έως 6.0 MHz) για εξετάσεις άνω-κάτω κοιλίας.	NAI		
3	Ηχοβόλο κεφαλή Linear (4.0 έως 8.0 MHz) για εξετάσεις αγγείων, με δυνατότητα σκιαγραφικών.	NAI		
4	Ηχοβόλο κεφαλή Linear οπωσδήποτε τύπου Matrix (άνω των 1000 κρυστάλλων) 8.0 έως 15 MHz για υψηλής ευκρίνειας εξετάσεις Μαστου και επιφανειακών οργάνων	NAI		
5	Θερμικός ασπρόμαυρος εκτυπωτής ενσωματωμένος στο μηχάνημα. & Laser Εκτυπωτής (A4)	NAI		
1	ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ			
1.1	Συνολικό ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (1- 20 MHz). Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία.	NAI (Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία)		
1.2	SECTOR Array (2 – 12 MHz)	NAI		
1.3	LINEAR Array (4 – 20 MHz)	NAI		
1.4	CONVEX / MICROCONVEX (2 – 12 MHz)	NAI		
2	ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ			



2.1	B- Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
2.2	M - Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
2.3	Color Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
2.4	Power Doppler/Energy Doppler/Color Angio	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
2.5	PW Doppler και HiPRF Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
2.6	Τραπεζοειδής απεικόνιση (trapezoid scan) Να λειτουργεί σε ηχοβόλες κεφαλές linear για την δυνατότητα εξέτασης σε διευρυμένο πεδίο, ιδιαίτερα για την επίτευξη μεγάλου πεδίου σάρωσης, η οποία να διατηρείται στην ασπρόμαυρη και την έγχρωμη απεικόνιση.	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
2.7	Real Time Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
2.8	Τεχνική Πανοραμικής απεικόνισης (Panoramic view)	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
2.9	Τεχνική τρισδιάστατης απεικόνισης ελεύθερης σάρωσης που να λειτουργεί με όλες τις κεφαλές της δισδιάστατης απεικόνισης	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
3	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
3.1	Σύγχρονη υπερηχογραφική τεχνική πραγματικού χρόνου για τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης (Real Time Compound Imaging), για την επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης διακριτικής ικανότητας και σαφή όρια των υπό εξέταση οργάνων. Να λειτουργεί σε κεφαλές convex, microconvex & linear. (να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)	ΝΑΙ		



3.2	Σύγχρονη προσαρμοσμένη τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για την μείωση του θορύβου (speckle), η οποία να λειτουργεί σε όλους τους απεικονιστικούς ηχοβολείς (να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)	NAI		
3.3	Τεχνική αυτόματης βελτιστοποίησης με το πάτημα ενός μόνο πλήκτρου της εικόνας 2D, και του φασματικού Spectral Doppler.	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
3.4	Τεχνική αυτόματης μέτρησης ενδοθηλίου (Auto IMT)	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
3.5	MONITOR LCD – LED (23”ιντσών τουλάχιστον)	NAI		
3.6	Σύγχρονη Οθόνη αφής – Touch panel, με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης με το βασικό μόνιτορ και δυνατότητα ελέγχων όπως real time zoom – digital TGC και άλλα. (10” ιντσών τουλάχιστον)	NAI		
3.7	Τεχνική στρέψης της υπερηχογραφικής δέσμης στις ηχοβόλες κεφαλές linear για απεικόνιση της πορείας της βελόνας παρακέντησης.	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
3.8	Δυναμικό Εύρος (dynamic range) ≥ 400 db	NAI		
3.9	Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (frame rate) ≥ 3200 f/sec	NAI		
3.10	Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών ≥ 4	NAI		
3.11	Βάθος σάρωσης ≥ 45 cm	NAI		
3.12	Να διαθετεί στη βασική συνθεση, προηγμένη τεχνική απεικόνισης της αιματικής ροής για καλύτερη αξιολόγηση των μικρο και μακρο αγγειακών δομών, χωρίς color box, χωρίς έγχρωμο Doppler ή η έγχυση σκιαγραφικών μέσων, χρησιμοποιώντας μόνο τις πραγματικές αιμοδυναμικές παραμέτρους της εικόνας B-Mode, για ανίχνευση των αγγειώσεων περιοχών ύποπτων για κακοήθεια, θρομβώσεων, αγγειακών στενώσεων, φλεγμονών κλπ.	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		



3.13	Ειδικό Λογισμικό εκτίμησης, ποσοτικοποίησης και σταδιοποίησης του βαθμού λιπώδους διήθησης του ηπατικού παρεγχύματος. (Ultrasound Guided Attenuation Parameter) Να μετράει αποδεδειγμένα σε dB/meter, να διαθέτει πίνακες αντιστοίχισης και ειδική λειτουργία στο λογισμικό όπου να επιβεβαιώνει στον χρήστη την ορθή λειτουργία της μεθόδου (QUALITY INDICATOR). (Να λειτουργεί με τη κεφαλή convex της βασικής σύνθεσης)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
3.14	Τεχνική μελέτης και ανάδειξης της ελαστικότητας των ιστών ανεξάρτητη από την πίεση που ασκεί ο εξεταστής (2D Shear Wave Elastography σύγχρονης τεχνολογίας, οπωσδήποτε με μεταβαλλόμενο ROI και Ελαστογραφικό χρωματικό χάρτη) για την ταυτοποίηση ανατομικών περιοχών που παρουσιάζουν πιθανότητα κακοήθειας στην υπερηχογραφική B-mode εικόνα. Η τεχνική να εφαρμόζεται σε πολλαπλές ανατομικές περιοχές και όργανα του σώματος, (επιφανειακά – μαστός & εν τω βάθος – ήπαρ) για την εκτίμηση των ευρημάτων που εμφανίζονται και με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
3.15	Τεχνική μελέτης και ανάδειξης της ελαστικότητας των ιστών με την μέθοδο πίεσης από τον εξεταστή (Strain Elastography) η οποία να εφαρμόζεται σε πολλαπλές ανατομικές περιοχές και όργανα για την εκτίμηση των ευρημάτων που εμφανίζονται και με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
3.16	Ειδικό λογισμικό ποσοτικοποίησης της αιμοδυναμικής συμπεριφοράς – αιμάτωσης ανατομικών περιοχών που εμφανίζουν φλεγμονές και χρήζουν φαρμακευτικής αγωγής, για την παρακολούθηση και διαμόρφωση της θεραπείας που ακολουθείται.	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		



3.17	Τεχνική ανίχνευσης σκιαγραφικών μέσων (Contrast Harmonic) κατάλληλου μηχανικού δείκτη (MI) με δυνατότητα εξαγωγής καμπυλών TIC - (Time Intensity Curves) Επίσης να διαθέτει νέα τεχνική ανίχνευσης σκιαγραφικού μέσου με μέθοδο αναστροφής φάσης όπου προσφέρει υψηλότερη ευαισθησία ανίχνευσης μικρών αγγείων και μικροαγγειωσης μορφωμάτων με υψηλή διακριτική ικανότητα.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
3.18	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση δυνατότητα που να επιτρέπει την ανάκτηση και απεικόνιση DICOM εικόνων, άλλων απεικονιστικών μεθόδων, όπως CT, MR, PET CT με σκοπό την ταυτόχρονη απεικόνιση της ίδιας ανατομικής περιοχής.	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
3.19	Σύγχρονα πακέτα μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά)		
3.20	Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς : B-Mode + B-Mode, B-Mode+B-Mode/CFM ή Power Doppler	ΝΑΙ		
3.21	Ταυτόχρονη διπλή απεικόνιση εικόνας B-Mode/B- Mode + CFM ή Power Doppler, σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
3.22	Επιπλέον τεχνολογίες και σύγχρονες τεχνικές	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς αξιολόγηση και επιλογή)		
4	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ			
4.1	Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη σε αποθηκευμένες στον σκληρο δίσκο εικόνες.(Post processing) . Η επεξεργασία αυτή να αφορά σε απεικονιστικές παραμέτρους όπως δυναμικό εύρος, ενίσχυση B-mode, TGC, εγχρώμου Doppler, παλμικού Doppler, αντιστροφή φάσματος, γωνία Doppler, κλπ.)	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά και αποδεδειγμένα οι δυνατότητες προς αξιολόγηση)		
4.2	Μονάδα σκληρού δίσκου SSD (ενσωματωμένος 500GB τουλάχιστον)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		



4.3	Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη (Cine loop) ασπρόμαυρων ή έγχρωμων εικόνων καθώς και μνήμη κυματομορφών M-Mode και Doppler.	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
5	ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ			
5.1	Να διαθέτει σε όλες τις εφαρμογές τεχνική αυτόματης πλανημέτρησης της κυματομορφής Doppler σε πραγματικό χρόνο (κατά την διάρκεια της εξέτασης), για συνεχή (real time) ανίχνευση και παρουσίαση των αιμοδυναμικών παραμέτρων, ταχύτητας, πίεσης, PI, RI, κ.λ.π.	Ναι (Να περιγραφεί). Να αναφερθούν οι ανιχνευόμενοι παράμετροι οι οποίοι και να απομνημονεύονται στην κινηματογραφική μνήμη μαζί με την μετρούμενη κυματομορφή, για αναλυτική επισκόπηση της εξέτασης.		
6	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ			
6.1	Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
6.2	Ενσωματωμένη μπαταρία – UPS για την προστασία του μηχανήματος.	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
6.3	Θύρα LAN	ΝΑΙ		
6.4	Θύρα USB	ΝΑΙ		
6.5	Θύρα HDMI για μεταφορά σήματος	ΝΑΙ		
6.6	Διάγνωση βλαβών από απόσταση (remote service) τουλάχιστον για 10 χρόνια (Να υπάρχει γραπτή δεσμευση της προμηθευτριας εταιρίας)	ΝΑΙ		
7	Παρατηρήσεις			
7.1	Το σύστημα να προσφερθεί με τουλάχιστον πέντε (5) χρόνια εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		

A/A	ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ – ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ & ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-----	---	----------	-----------------------	-----------



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
ΓΕΝΙΚΑ - ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ				
Σύστημα τροχήλατης υπερηχοτομογραφίας, της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας, με εργονομικής σχεδίασης τροχήλατη βάση για εξετάσεις Κοιλιάς, Επιφανειακών οργάνων, Αγγείων, Ουρολογικές, γυναικολογικές, καρδιολογικές και γενικά όλες τις κλινικές εφαρμογές γενικής χρήσης αποτελούμενο από:				
1	Βασική μονάδα, (με τις αναλυτικές απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές που προδιαγράφεται πιο κάτω).	ΝΑΙ		
2	Ηχοβόλο κεφαλή Micro-Convex ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου 3D/4D, για εξετάσεις ενδοκοιλιακές, μαιευτικές, γυναικολογικές και προγεννητικό έλεγχο, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων από 4.0 έως 9.0 MHz με τη μεγαλύτερη δυνατή γωνία σάρωσης τουλάχιστον 180° για την ταυτόχρονη απεικόνιση ωοθηκών.	ΝΑΙ		
3	Ηχοβόλο κεφαλή Convex ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου 3D/4D, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων από 2.0 έως 8.0 MHz, για εξετάσεις μαιευτικές, γυναικολογικές και προγεννητικό έλεγχο γωνίας σάρωσης τουλάχιστον 90° για απεικόνιση τελειόμηνων κυήσεων.	ΝΑΙ		
4	Ηχοβόλο κεφαλή Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων από 2.0 έως 5.0 MHz, για εξετάσεις μαιευτικές, γυναικολογικές και προγεννητικό έλεγχο γωνίας σάρωσης τουλάχιστον 110° για απεικόνιση τελειόμηνων κυήσεων.	ΝΑΙ		
5	Ασπρόμαυρος B/W θερμικός εκτυπωτής	ΝΑΙ		
1	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ			
1.1	Ψηφιακός διαμορφωτής δέσμης (Digital beamformer) ≥ 1.700.000 κανάλια	ΝΑΙ		
2	ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ			
2.1	Εφαρμογές για την κάλυψη μαιευτικής-γυναικολογίας, ακτινολογικών εφαρμογών και εφαρμογών γενικής χρήσης ,εξετάσεις αγγείων, παιδιατρικές, μυοσκελετικού κ.τλ	ΝΑΙ		
3	ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ			
3.1	Ηχοβόλες κεφαλές ευρέως φάσματος συχνοτήτων, με μεγάλο συνολικά εύρος. Από 1 MHz έως 15 MHz τουλάχιστον	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες		



		κεφαλές ανά κατηγορία)		
3.2	Ηχοβόλος κεφαλή Linear Array τεχνολογίας matrix ανω των 1000 κρυστάλλων. Από 4 MHz έως 15 MHz	NAI		
3.3	Ηχοβόλος κεφαλή Convex. Από 2,0 MHz έως 10 MHz. Convex Γωνίας σάρωσης $\geq 110^\circ$	NAI		
3.4	Ηχοβόλος κεφαλή Endocavity. Από 3 MHz έως 9 MHz. γωνίας σάρωσης $\geq 180^\circ$	NAI		
3.5	Ηχοβόλος κεφαλή Convex 3D/4D. Από 2 MHz έως 8 MHz, γωνίας σάρωσης $\geq 90^\circ$	NAI		
3.6	Ηχοβόλος κεφαλή Endocavity 3D/4D. Από 4 MHz έως 9 MHz, γωνίας σάρωσης $\geq 180^\circ$	NAI		
4	ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ			
4.1	B-Mode	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
4.2	M-Mode	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
4.3	Color Doppler (CFM)	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
4.4	Power Doppler/Energy Doppler/Color Angio	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
4.5	Ειδική τεχνική χρωματικής απεικόνισης της κατεύθυνσης της αιματικής ροής με διαφορετικό χρώμα για κάθε κατεύθυνση	NAI		
4.6	Συχνότητα/ταχύτητα του Doppler. Να ρυθμίζεται και να απεικονίζεται στην οθόνη	NAI		
4.7	Παλμικό (PW) και υψηλά παλμικό (HPRF) φασματικό Doppler	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
4.8	Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο, εικόνας B-MODE, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler)	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
4.9	Απεικόνιση 2ης αρμονικής συχνότητας από τους ιστούς (Tissue Harmonic Imaging) (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)	NAI		



4.10	Εξειδικευμένη μη επεμβατική τεχνική ανίχνευσης της αιμάτωσης σε περιοχές ιδιαίτερα χαμηλών αιμοδυναμικών ροών χωρίς να απαιτείται η χρήση του εγχρώμου Doppler, μόνο από τις πληροφορίες της ασπρόμαυρης απεικόνισης.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
4.11	Τεχνική απεικόνισης έγχρωμου Doppler το οποίο προσδίδει την αίσθηση της 3D απεικόνισης, προσφέροντας πληροφορία βάθους για την καλύτερη οριοθέτηση των αγγείων	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
4.12	Εξειδικευμένη τρισδιάστατη τεχνική για αυτοματοποιημένη απεικόνιση της οβελιαίας τομής της μήτρας, μετά την πλανημέτρηση του ενδομητρίου στην οθόνη αφής. Να λειτουργεί με ενδοκοπλική κεφαλή ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
5	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
5.1	Σύγχρονη υπερηχοτομογραφική τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης, για επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης (διακριτικής ικανότητας). (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)	ΝΑΙ		
5.2	Τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση του θορύβου και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειάς τους. (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)	ΝΑΙ		
5.3	Αυτόματη βελτιστοποίηση του 2D και του φασματικού Doppler με το πάτημα ενός πλήκτρου από το χειριστή	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
5.4	Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη (post processing)	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά οι δυνατότητες προς αξιολόγηση)		
5.5	Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων & έγχρωμων εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
5.6	Ψηφιακή μνήμη απεικόνισης	ΝΑΙ (Να περιγραφεί η τεχνολογία προς αξιολόγηση)		



5.7	Επίπεδα διαβάθμισης του γκρι	NAI (Να αναφερθούν προς αξιολόγηση)		
5.8	Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (frame rate) ≥ 1200 f/sec	NAI		
5.9	Βάθος σάρωσης ≥ 40 cm	NAI		
5.10	Δυναμικό Εύρος (dynamic range) ≥ 260 db	NAI		
5.11	Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης (zoom) πραγματικού χρόνου	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
5.12	Ψηφιακά ζωνοπερατά φίλτρα μεγάλου εύρους συχνοτήτων, για αποκοπή των χρωματικών παρασίτων που οφείλονται στην κίνηση των ιστών (π.χ. αναπνοή ασθενούς, ταχυπαλμίες κλπ.)	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
5.13	Έγχρωμη TFT Οθόνη LED με δυνατότητα περιστροφής, κλίσης αναρτημένη σε βραχίονα ≥ 23 "	NAI		
5.14	Κονσόλα χειρισμού με αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο	NAI		
5.15	Οθόνη αφής $\geq 10,1$ "	NAI		
5.16	Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών ≥ 3	NAI		
5.17	Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης. Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς: B-Mode+B Mode, B-Mode+B-Mode/CFM ή Power Doppler	NAI		
5.18	Ενσωματωμένη τεχνική που επιτρέπει την ακριβή απεικόνιση δύσκολων στην προσέγγιση δομών σε μαιευτικές και γυναικολογικές εφαρμογές, παρέχοντας τη δυνατότητα μετακίνησης του επιπέδου σάρωσης σε οποιαδήποτε πλάγια κατεύθυνση (δεξιά – αριστερά) ως προς τον άξονα, με τον ηχοβολέα σε σταθερή θέση. Να λειτουργεί με την ενδοσκοπική 3D/4D κεφαλή	NAI		
5.19	Τεχνική αυτόματης, συνεχούς και σε πραγματικό χρόνο πλανημέτρησης της κυματομορφής του φάσματος Doppler & υπολογισμού αιμοδυναμικών παραμέτρων	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
5.20	Πολλαπλά ζεύγη μετρήσεων (calipers) ≥ 8	NAI		
5.21	Σημεία εστίασης (focus points) ≥ 5	NAI		
5.22	Αναβαθμισιμότητα σε hardware & software	NAI (Να περιγραφούν αναλυτικά)		
6	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ			
6.1	Λογισμικό διαχείρισης εικόνων	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)		



6.2	Μονάδα σκληρού δίσκου τουλάχιστον 500 GB (Ενσωματωμένη)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
6.3	Οδηγός DVD/CD (Ενσωματωμένος)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
6.4	USB/Flash drive	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
7	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ			
7.1	Ασπρόμαυρο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
7.2	Έγχρωμο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8	ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ			
8.1	Λογισμικό Εφαρμογών Μαιευτικής - Γυναικολογίας. Να πραγματοποιεί αυτόματες μετρήσεις βιομετρίας εμβρύου (BPD, HC, AC, FL, HL, CM, Vp, Cerebellum) στη δισδιάστατη απεικόνιση	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)		
8.2	Διεθνή πρωτόκολλα εξέτασης: Ωοθηκών ΙΟΤΑ (Να αναφερθούν οι μέθοδοι LR2, Simple Rules, και ADNEX Model), Ενδομητρίου ΙΕΤΑ και Ενδομητρίωσης ΙΔΕΑ .	ΝΑΙ		
8.3	Τεχνική αυτόματου υπολογισμού της αυχενικής διαφάνειας για τον έλεγχο πιθανότητας ύπαρξης γενετικών ανωμαλιών, καθώς και της ενδοκρανιακής διαφάνειας για τον έλεγχο πιθανότητας ύπαρξης δισχιδούς ράχης (spina bifida) σε κυήσεις πρώτου τριμήνου. Να αναφερθούν οι δυνατότητες της μεθόδου	ΝΑΙ		
8.4	Λογισμικό 3D Τρισδιάστατης απεικόνισης πραγματικού χρόνου. Τουλάχιστον 45 volume/sec	ΝΑΙ		
8.5	Λογισμικό ρεαλιστικής απεικόνισης του εμβρύου μέσω ειδικής περιστρεφόμενης πηγής φωτός μέσω της τεχνικής τρισδιάστατης πραγματικού χρόνου απεικόνισης (Real Time 3D/4D).	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8.6	Τεχνική αυτόματης εμφάνισης και μέτρησης των συνιστώμενων από το ISUOG προβολών για την εξέταση του εμβρυϊκού κεντρικού νευρικού συστήματος. Να λειτουργεί με κεφαλές ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8.7	Τεχνική απεικόνισης της στεφανιαίας τομής από τα δεδομένα της ογκομετρικής λήψης με δυνατότητα ρύθμισης του πάχους της τομής από 1 έως 20 mm	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		



8.8	Τεχνική παρακολούθησης της πορείας καθόδου του εμβρύου και της θέσης αυτού μέσω αυτόματου υπολογισμού της γωνίας της κεφαλής του εμβρύου σε σχέση με τη λεκάνη της μητέρας	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8.9	Ειδικό λογισμικό για την ταυτόχρονη απεικόνιση στην οθόνη πολλαπλών παράλληλων ανατομικών τομών οποιουδήποτε επιπέδου (x, y, z), ρυθμιζόμενου πάχους τομής, με σκοπό την επίτευξη λεπτομερούς ανάλυσης των δεδομένων. Να υπάρχει δυνατότητα ελιγμών, σήμανσης και μετρήσεων	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8.10	Εξειδικευμένο πρόγραμμα εξέτασης και μελέτης της καρδιακής λειτουργίας εμβρύων με ταυτόχρονη απεικόνιση και στα τρία επίπεδα σε πραγματικό χρόνο τόσο στο B-Mode όσο και στο CFM DOPPLER.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8.11	Τεχνική τρισδιάστατης απεικόνισης για την ανάδειξη με ειδικά προκαθορισμένα πρωτόκολλα όλων των ανατομικών καρδιακών δομών του εμβρύου, από την είσοδο της καρδιάς μέχρι και το στομάχι, από μία μόνο ογκομετρική λήψη, και την ταυτόχρονη απεικόνιση στην οθόνη πολλαπλών δισδιάστατων τομών, οποιασδήποτε γωνίας, κάθε επιλεγόμενης ανατομικής δομής.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8.12	Τεχνική για την απεικόνιση, τον αυτόματο υπολογισμό των διαστάσεων, του όγκου και της μέσης τιμής υπόηχων δομών (π.χ. κύστες ωοθηκών / ωοθυλάκια) και την χρωματική ταξινόμησή τους ανάλογα με το μέγεθός τους	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8.13	Τεχνική ελαστογραφίας η οποία μέσω χρωματικής κωδικοποίησης να παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ελαστικότητα του ιστού. Η τεχνική να λειτουργεί σε ηχοβόλες κεφαλές Linear για διερεύνηση μαστού και επιφανειακών οργάνων, καθώς και σε ενδοκοιλιακή κεφαλή για διερεύνηση ευρημάτων μήτρας και ωοθηκών.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
8.14	Τεχνική για απεικόνιση αρμονικών συχνοτήτων από σκιαγραφικά μέσα (Contrast Harmonics) για λειτουργία με κεφαλές Convex, Linear και ενδοκοιλιακές εφαρμογές για ανάδειξη της κατάστασης του ενδομητρίου και των σαλπίγγων.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
9	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ			
9.1	Να δέχεται πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM 3.0 για την δικτύωση και μεταφορά δεδομένων προς σταθμούς αρχειοθέτησης και επεξεργασίας. Να καλύπτονται υποχρεωτικά τα πρωτόκολλα Print, Storage, Structured Reporting, Modality Worklist και Perform Procedure Step. Πλήρες DICOM 3.0	ΝΑΙ		



9.2	Δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης wifi	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
9.3	Δυνατότητα εξαγωγής αρχείου 3D printing	ΝΑΙ		
9.4	Αυτονομία λειτουργίας μέσω ενσωματωμένης μπαταρίας.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)		
10	ΕΓΓΥΗΣΗ			
10.1	2 ΕΤΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ	ΝΑΙ		

A/A	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Να προσφερθούν τρεις (3) Χειρουργικές Τράπεζες, καινούργιες, αμεταχείριστες, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλες για την κάλυψη επεμβάσεων Γενικής Χειρουργικής, Γυναικολογικής – Ουρολογικής Χειρουργικής, Ορθοπεδικής Χειρουργικής και Νυροχειρουργικής. Να είναι κατασκευασμένες από υλικά ποιότητας και αντοχής και να πληρούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας, από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο, με τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά:	ΝΑΙ		
1	Να είναι τροχήλατη, σύγχρονης τεχνολογίας, ηλεκτρομηχανικής ή ηλεκτροϋδραυλικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους. Η βάση να φέρει τέσσερις (4) διπλούς τροχούς ασφαλείας για μέγιστη αντοχή και διευκόλυνση της κίνησης της τράπεζας προς όλες τις κατευθύνσεις. Επίσης να διαθέτει σύστημα πέδησης το οποίο θα ενεργοποιείται ηλεκτρικά μέσω του χειροπληκτρολογίου.	ΝΑΙ		
2	Η μια εκ των τριών Χειρουργικών Τραπεζών, να έχει τη δυνατότητα ηλεκτρικής μετακίνησης μέσω 5ου ηλεκτρικού τροχού προς επίτευξη της εύκολης και άμεσης μετακίνησης στον χώρο των Χειρουργείων σε περιπτώσεις υπέρβαρων ασθενών.	ΝΑΙ		
3	Η λειτουργία της να επιτυγχάνεται με σύνδεση σε ρεύμα 240V/50 Hz, το οποίο να μετασχηματίζεται σε χαμηλή τάση. Το τροφοδοτικό χαμηλής τάσης να βρίσκεται εντός της χειρουργικής τράπεζας, να μην είναι εξωτερικό τροφοδοτικό, για την καλύτερη διαχείριση του χώρου εντός της χειρουργικής αίθουσας.	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Να αναφερθεί η ικανότητα αυτόνομης λειτουργίας μετά από κάθε πλήρη φόρτισή τους.	ΝΑΙ		



5	Να διαθέτει λειτουργία αναμονής για την εξοικονόμηση ενέργειας των μπαταριών.	NAI		
6	Όλες οι ηλεκτρικές κινήσεις να γίνονται από ενσύρματο και ασύρματο χειριστήριο με LCD οθόνη (για την καλύτερη πληροφόρηση του χρήστη). Να διαθέτει επίσης ενσωματωμένο πληκτρολόγιο ασφαλείας στην κολώνα, το οποίο να χρησιμοποιείται σε περίπτωση βλάβης των πληκτρολογίων. Να προσφερθεί προς επιλογή ποδοδιακόπτης τριών κινήσεων. Επιπλέον δυνατότητες χειρισμού να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν.	NAI		
7	Το ενσωματωμένο πληκτρολόγιο ασφαλείας στη κολώνα να διαθέτει επιπλέον ενδείξεις, όπως, για την σύνδεση με το δίκτυο τροφοδοσίας, αλλά και ένδειξη φόρτισης των μπαταριών. Να έχει δυνατότητα κλειδώματος / ξεκλειδώματος του συστήματος για αποτροπή ακούσιου πατήματος από το προσωπικό. Να είναι άμεσα προσβάσιμο για όλο το προσωπικό του χειρουργείου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.	NAI		
8	Η βάση, η κολώνα (εκτός από τα τμήματα που φέρουν την ελαστική επικάλυψη), το πλαίσιο της επιφάνειας καθώς και όλα τα μεταλλικά μέρη της χειρουργικής τράπεζας να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα. Να γίνει αναλυτική περιγραφή για το υλικό κατασκευής και για τον καθαρισμό της.	NAI		
9	Να διαθέτει δείκτη προστασίας IPX4 ή μεγαλύτερο, έναντι της διείσδυσης υγρών σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο.	NAI		
10	Η χειρουργική επιφάνεια να είναι καθ' όλο το μήκος και πλάτος της να είναι ακτινοδιαπερατή. Να είναι διαιρεμένη απαραίτητα σε έξι τμήματα τουλάχιστον (προσθαφαιρούμενο τμήμα κεφαλής, προσθαφαιρούμενο τμήμα άνω πλάτης, τμήμα κάτω πλάτης, τμήμα πυελικής θέσης και προσθαφαιρούμενο διαιρούμενο τμήμα ποδιών).	NAI		
11	Τα ανωτέρω τμήματα να καλύπτονται από προσθαφαιρούμενα τμηματικά αντιστατικά μαξιλάρια εξολοκλήρου από βισκοελαστικό υλικό (πάχους τουλάχιστον 75mm), κατά των κατακλίσεων για μέγιστη άνεση του ασθενή. Τα μαξιλάρια να μην περιέχουν latex.	NAI		
12	Να επιτυγχάνονται ηλεκτρικά οι παρακάτω ρυθμίσεις:			
12.A	Ύψος από 600 - 1050mm τουλάχιστον. Επιπλέον δυνατότητα για χαμηλότερη ρύθμιση θα αξιολογηθεί ανάλογα.	NAI		
12.B	TREND-ANTITREND 30° τουλάχιστον.	NAI		
12.Γ	Κλίση δεξιά – αριστερά 25° τουλάχιστον.	NAI		



12.Δ	Κλίση τμήματος κάτω ράχης άνω 80° / κάτω 35° τουλάχιστον.	NAI		
12.Ε	Κλίση διαιρούμενου τμήματος ποδιών άνω 30° / κάτω 90° τουλάχιστον.	NAI		
12.ΣΤ	Οριζόντια ολίσθηση με μήκος μεγαλύτερο από τη διάμετρο της κολώνας για την ανεμπόδιση χρήση του C-Arm.	NAI		
12.Ζ	Θέσεις FLEX / REFLEX με το πάτημα ενός κουμπιού.	NAI		
12.Η	Να διαθέτει μπουτόν ασφαλείας το οποίο να επιτρέπει στο χρήστη την άμεση διακοπή όλων των ηλεκτρικών κινήσεων.	NAI		
12.Θ	Θέση 0 - Με το πάτημα ενός κουμπιού να επιτυγχάνεται η αυτοευθυγράμμιση όλων των ηλεκτρικών κινήσεων προκειμένου να αποφευχθεί ο τραυματισμός των ασθενών.	NAI		
12.Ι	Δυνατότητα απομνημόνευσης πέντε (5) τουλάχιστον χειρουργικών θέσεων από το χρήστη.	NAI		
13	Εκτός από τις παραπάνω ηλεκτρικές κινήσεις, να πραγματοποιούνται χειροκίνητα οι παρακάτω ρυθμίσεις:			
13.Α	Κλίση τμήματος κεφαλής άνω 45ο / κάτω 45ο τουλάχιστον.	NAI		
13.Β	Το τμήμα κεφαλής να διαθέτει επιπλέον άρθρωση η οποία να επιτρέπει ανύψωση του μαξιλαριού κατά 30° τουλάχιστον.	NAI		
13.Γ	Διάταση ποδιών με διπλή διάταση για λαπαροσκοπικές επεμβάσεις (MIS) άνω των 150°.	NAI		
14	Όλες οι χειροκίνητες ρυθμίσεις να πραγματοποιούνται μέσω εύχρηστων - εργονομικών μηχανισμών.	NAI		
15	Η χειρουργική επιφάνεια να είναι αρθρωτή (modular), εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα να εξυπηρετούνται όλες οι χειρουργικές ειδικότητες. Να δύναται με κατάλληλη διαμόρφωση των τμημάτων της (προσθαφαίρεση) να εξυπηρετήσει ασθενή με ύψος από 50cm (παιδί) έως 210cm (υψηλού αναστήματος) περίπου.	NAI		
16	Να διαθέτει αμφίπλευρα κατά μήκος της χειρουργικής επιφάνειας πλευρικές μπάρες (25x10 mm) για την στήριξη εξαρτημάτων.	NAI		
17	Να αναφερθούν οι διαστάσεις της προσφερόμενης χειρουργικής επιφάνειας (τόσο με τις πλευρικές ράγες όσο και χωρίς αυτές).	NAI		



18	Να είναι κατάλληλη για υπέρβαρους ασθενείς. Βάρος ανύψωσης χωρίς κανένα απολύτως περιορισμό στις κινήσεις: 250 Kg. Να πραγματοποιεί επεμβάσεις με βάρος έως και 420 Kg. (Να κατατεθεί βεβαίωση του Εργοστασίου Κατασκευής στο οποίο να αναφέρεται επακριβώς η προσφερόμενη σύνθεση με τους σχετικούς κωδικούς της).	NAI		
19	Να είναι σχεδιασμένη ώστε να αποτρέπει ακούσια ατυχήματα τα οποία πιθανόν να δημιουργηθούν από λάθος του χρήστη: - Μέσω του χειροπληκτρολογίου πρέπει να ρυθμίζεται, πέραν των ηλεκτρικών κινήσεων της χειρουργικής τράπεζας, και ο προσανατολισμός της χειρουργικής τράπεζας (normal/ reverse) εάν αυτό δεν επιτυγχάνεται αυτόματα. - Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης της χειρουργικής επιφάνειας με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από το χρήστη. - Να διαθέτει ασφαλιστική διάταξη χειρισμού για περιπτώσεις ασθενή βάρους μεγαλύτερου από αυτό που μπορεί να ανυψώσει η τράπεζα χωρίς περιορισμούς.	NAI		
20	Να φέρει κατάλληλη ένδειξη για το επίπεδο φόρτισης των μπαταριών καθώς και πληροφορίες για την ορθή λειτουργία του χειρουργικού τραπέζιου. Να γίνει αναλυτική περιγραφή.	NAI		
21	Να συνοδεύεται με εφεδρικό σύστημα λειτουργίας (ενσωματωμένο ή προσθαφαιρούμενο για χρήση ενός τεμαχίου σε όλες τις τράπεζες) σε περίπτωση βλάβης των ηλεκτρονικών (πίνακα ελέγχου ή τροφοδοτικού).	NAI		
22	Το σύνολο των τριών Χειρουργικών Τραπεζιών, να συνοδεύεται με τα παρακάτω σετ εξαρτημάτων:			
22.A	Τρία (3) Σετ Εξαρτημάτων Αναισθησιολογικής Χρήσης, το κάθε σετ να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα: - Τόξο αναισθησίας ρυθμιζόμενου ύψους με δυο πλευρικές μπάρες επέκτασης (1 τεμάχιο). - Στήριγμα βραχίονα με δυνατότητα περιστροφής (2 τεμάχια). - Ιμάντα σώματος ασθενή ρυθμιζόμενου μήκους με σύστημα ασφάλισης (1 τεμάχιο). - Στήριγμα βραχίονα όταν ο ασθενής βρίσκεται σε πλευρική θέση, μεταβλητού ύψους με δυνατότητα περιστροφής (1 τεμάχιο).	NAI		
22.B	Τρία (3) σετ εξαρτημάτων Γενικής Χειρουργικής, το κάθε σετ να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα: - Πλευρικά στηρίγματα σώματος (3 τεμάχια) συνοδευόμενα με: i) μαξιλάρι στέρνου-πλάτης, διαστάσεων 120 x 100 mm περίπου, (1 τεμάχιο), ii) μαξιλάρι γλουτών, διαστάσεων 200 x 100 mm περίπου (1	NAI		



	τεμάχιο), iii) μαξιλάρι ηβικού οστού διαστάσεων: 50 x 50 mm περίπου (1 τεμάχιο). - Ειδικό τροχήλατο αποθήκευσης και μεταφοράς εξαρτημάτων (1 τεμάχιο).			
22.Γ	Ένα (1) σετ Εξαρτημάτων Γυναικολογικής – Ουρολογικής Χειρουργικής, το οποίο να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα: - Ζεύγος στηριγμάτων γονάτων τύπου Goerpel, πλήρη με σφιγκτήρες (2 ζεύγη). - Ανοξειδωτη λεκάνη συλλογής υγρών με οπή αποχέτευσης, με σωλήνα παροχέτευσης και μεταλλικό δίχτυ (σίτα) κατακράτησης ιστών (1 τεμάχιο). - Επέκταση τμήματος λεκάνης με πλευρικές ράγες και αντιστατικό μαξιλάρι από βισκοελαστικό υλικό (ίδιο με τη προδιαγραφή 11) με διαμορφωμένη εγκοπή περινέου. - Ζεύγος υποποδίων με τεχνολογία υποβοήθησης της ανύψωσης του ποδιού μέσω Gas Spring (1 ζεύγος): i) Η μπότα του κάθε υποποδίου να διαθέτει κατάλληλη σχεδίαση ώστε να καλύπτεται και να προστατεύεται η κεφαλή της περόνης και το περονιαίο νεύρο. ii) Η μπότα του κάθε υποποδίου να διαθέτει αντιστατικό μαξιλάρι το οποίο να περιβάλλει πλήρως το πόδι, τον αστράγαλο και την γαστροκνημία. iii) Το κάθε υποπόδιο να διαθέτει λαβή απλή στην χρήση, η οποία να ασφαλίσει το υποπόδιο στην επιθυμητή θέση. iv) Το προσφερόμενο ζεύγος υποποδίων να δέχεται ασθενείς βάρους τουλάχιστον 220 kg.	NAI		
22.Δ	Ένα (1) σετ Εξαρτημάτων Ορθοπεδικής Χειρουργικής, το οποίο να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα: - Τμήμα πλάτης τριών μερών (εκ των οποίων τα δυο πλευρικά να προσθαφαιρούνται) για επεμβάσεις ώμων, με ρυθμιζόμενο τμήμα κεφαλής τύπου κάσκας (1 τεμάχιο). - Πλήρες σύστημα ορθοπεδικής έλξης κάτω άκρων (1 τεμάχιο) εναέριας προσαρμογής αποτελούμενο από: • μία (1) σταθερή στήριξη λεκάνης • ένα (1) ζεύγος κλινόμενων και προσθαφαιρούμενων στηριγμάτων γλουτών • δύο μηχανισμούς (βραχίονες) έλξης ρυθμιζόμενου μήκους, πλήρεις με σύστημα μικρομετρικής ρύθμισης (δυναμόμετρα) • ένα (1) ζεύγος στήριξης ποδιών • μια (1) ράβδο αντεφελκυσμού • μία (1) ράβδο αντεφελκυσμού σχήματος «L» • δυο (2) μπότες ορθοπεδικής έλξης ενηλίκων • ένα (1) στηρίγμα ποδιού τύπου Goerpel για την στήριξη του υγιούς κάτω άκρου, πλήρες με σφιγκτήρα • δυο (2) επιδαπέδια στηρίγματα των μηχανισμών έλξης για περιπτώσεις υπέρβαρων ασθενών άνω των 170Kg. • Τροχήλατο για την μεταφορά και την εύκολη προσέγγιση – απομάκρυνση της ορθοπεδικής έλξης στην	NAI		



	χειρουργική τράπεζα (1 τεμάχιο) - Διάταξη ήλωσης κνήμης εύκολα προσαρμοζόμενη στην Ορθοπεδική έλξη, ρυθμιζόμενου ύψους με στήριγμα ιγνυακού μυός και προσαρμογέα κονδύλου με τα αντίστοιχα μαξιλάρια (1 τεμάχιο). - Διάταξη αρθροσκόπησης γόνατος, με δυνατότητα κλίσης και έκτασης. Να διαθέτει ρυθμιζόμενα πλευρικά στηρίγματα για την σταθεροποίηση του γόνατος (1 τεμάχιο).			
22.Ε	Ένα (1) σετ Εξαρτημάτων Νευροχειρουργικής, το οποίο να περιλαμβάνει τα κάτωθι εξαρτήματα: - Μαξιλάρι για επεμβάσεις μεσοσπονδύλιου δίσκου (1 τεμάχιο). - Ακτινοδιαπερατό αντάπτορα για την προσαρμογή του συστήματος MAYFIELD στο χειρουργικό τραπέζι (1 τεμάχιο). - Μπάρα προσαρμογής εξαρτημάτων για χειρουργικές επεμβάσεις με ασθενείς στη καθιστική θέση (1 τεμάχιο) - Προσκέφαλο σχήματος πετάλου, ρυθμιζόμενου ύψους και εύρους (1 τεμάχιο)	NAI		
23	Όλα τα ανωτέρω εξαρτήματα στα διάφορα σετ των ειδικοτήτων να συνοδεύονται με τα αντίστοιχα συνδετικά τους (clamps) για την προσαρμογή τους στην χειρουργική επιφάνεια.	NAI		
24	Να προσφερθεί ξεχωριστά στην οικονομική προσφορά προς επιλογή πλήρης σειρά εξαρτημάτων για όλες τις δυνατές χρήσεις της χειρουργικής τράπεζας.	NAI		
25	Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν επιπρόσθετες δυνατότητες της χειρουργικής τράπεζας.	NAI		
26	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη μετά το πέρας της εγγύησης. (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης).	NAI		
27	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου (prospectus, product data, manual κλπ).	NAI		
28	Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.	NAI		



29	Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία και τεχνική υποστήριξη, καθώς επίσης και ISO 27001 για την αρχή προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)	ΝΑΙ		
30	Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)	ΝΑΙ		
31	Να κατατεθεί λίστα πελατών (σε δημόσια ή / και ιδιωτικά Νοσοκομεία) στην Ελλάδα ή στην Ευρωπαϊκή Ένωση την τελευταία τριετία για Χειρουργικό Τραπέζι ίδιο με το προσφερόμενο Μοντέλο.	ΝΑΙ		
32	Ο προμηθευτής να είναι εκπαιδευμένος ως προς το προσφερόμενο είδος και ικανός για την τεχνική του υποστήριξη και συντήρηση του. (Να κατατεθεί πρόσφατη βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα, για την κάλυψη της ανωτέρω προδιαγραφής στο ακέραιο).	ΝΑΙ		

A/A	ΠΛΗΡΕΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΒΑΘΜΙΔΑΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A. ΓΕΝΙΚΑ				
1	Το υπό προμήθεια αναισθησιολογικό συγκρότημα θα πρέπει να είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για χρήση σε ασθενείς όλων των ηλικιών (από νεογνά έως και παχύσαρκους ενήλικες), χωρίς να απαιτείται αλλαγή οποιουδήποτε εκ των υποσυστημάτων του (υδατοπαγίδες, σωληνάκια καπνογραφίας και αισθητήρες ροής), για ευκολία χρήσης και οικονομικό όφελος του Νοσοκομείου.	ΝΑΙ		



2	Να διαθέτει τα παρακάτω εργονομικά χαρακτηριστικά: α. τροχήλατη βάση, με σύστημα πέδησης του ιδίου κατασκευαστικού οίκου β. αποθηκευτικό χώρο γ. επιφάνεια εργασίας δ. βοηθητικό ροόμετρο οξυγόνου, για οξυγονοθεραπεία ε. αναρρόφηση βρόχων (VAC) στ. ρευματολήπτες για την διασύνδεση περιφερικών συσκευών ζ. τους βραχίονες που απαιτούνται για την ανάρτηση και ενσωμάτωση του αναπνευστικού και αιμοδυναμικού monitor του συγκροτήματος στο μηχάνημα αναισθησίας, με δυνατότητα περιστροφής ώστε η θέση τους να προσαρμόζεται στις ανάγκες των χρηστών	ΝΑΙ		
3	Να αποτελείται από τα ακόλουθα: α. Κυρίως μηχάνημα αναισθησίας β. Αναπνευστήρα γ. Monitor αναπνευστήρα (αναπνευστικών παραμέτρων) δ. Monitor παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων ε. Ηλεκτρονικό εξαερωτήρα χορήγησης Σεβοφλουρανίου στ. Ηλεκτρονικό εξαερωτήρα χορήγησης Δεσφλουρανίου ζ. Ηλεκτρονικό διάγραμμα αναισθησίας ασθενούς (για ένα αναισθησιολογικό συγκρότημα). Όλα τα ανωτέρω να είναι του ιδίου κατασκευαστικού οίκου για λόγους κλινικής ομοιογένειας, κοινού μενού χρήσης (user interface) για ευκολία εκμάθησης καθώς και για τη διασφάλιση ολοκληρωμένης τεχνικής υποστήριξης του συνόλου των συσκευών σύμφωνα με τις επιταγές του κατασκευαστή. Πρόσθετα στη Βασική Σύνθεση: η. Βάθος αναισθησίας (BIS ή ENTROPY) για κάθε αναισθησιολογικό συγκρότημα. Ενισχυτική βαθμίδα του monitor ή εξωτερική συσκευή τρίτου κατασκευαστή. θ. Νευρομυϊκό αποκλεισμό (NMT) για κάθε αναισθησιολογικό συγκρότημα. Ενισχυτική βαθμίδα του monitor ή εξωτερική συσκευή τρίτου κατασκευαστή. ι. Ένα διακομιστή (server) ή Virtual Server του νοσοκομείου (εφόσον διατίθεται), για συγχρονισμό και ασφάλεια των παραγόμενων κατά την διάρκεια της αναισθησίας κλινικών δεδομένων που αφορούν το Ηλεκτρονικό διάγραμμα αναισθησίας ασθενούς.	ΝΑΙ		



	Ο διακομιστής (server) ή Virtual Server θα πρέπει να έχει δυνατότητα να υποστηρίξει όλες τις αίθουσες του Νοσοκομείου που διαθέτουν αναισθησιολογικό μηχάνημα (έως και οκτώ).			
B. ΚΥΡΙΩΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ				
1	Να φέρει σωλήνες παροχής O ₂ , N ₂ O και ιατρικού πεπιεσμένου αέρα, με μη ανταλλάξιμες συνδέσεις, συμβατούς με το σύστημα παροχής αερίων του Νοσοκομείου. Επίσης να φέρει εφεδρικό σύστημα τροφοδοσίας O ₂ και N ₂ O με κωδικοποίηση Pin Index με τις αντίστοιχες εφεδρικές φιάλες.	NAI		
2	Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις στην οθόνη του μηχανήματος για την πληροφόρηση του χειριστή αναφορικά με τη σωστή τροφοδοσία του μηχανήματος από τις κεντρικές παροχές αερίων και το περιεχόμενο των εφεδρικών φιαλών. Να διαθέτει και προστασία του συστήματος από υπερβολικά υψηλές πιέσεις.	NAI		
3	Να διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα χορήγησης φρέσκων αερίων (ηλεκτρονικό μίκτη) με ταυτόχρονη απεικόνιση ηλεκτρονικών ροομέτρων και ψηφιακή απεικόνιση του χορηγούμενου μίγματος φρέσκων αερίων, στην οθόνη του μηχανήματος. Να είναι ικανό για χορήγηση low και minimal flow αναισθησίας με παροχή ροής φρέσκων αερίων από 250ml/min έως και 15L/min τουλάχιστον.	NAI		
4	Να τροφοδοτείται από ρεύμα δικτύου πόλεως καθώς και από ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία που να εξασφαλίζει αυτονομία τουλάχιστον εξήντα (60) λεπτών υπό συνθήκες τυπικής λειτουργίας.	NAI		
5	Να διαθέτει σύστημα εξασφάλισης ελάχιστης συγκέντρωσης O ₂ στα φρέσκα αέρια, όταν παρέχεται μίγμα φρέσκων αερίων O ₂ /N ₂ O. Σε περίπτωση πτώσης του O ₂ , να διακόπτεται αυτόματα η ροή του N ₂ O και ο χρήστης να ενημερώνεται για το γεγονός μέσω συναγερμού.	NAI		
6	Να παρέχει δυνατότητα χορήγησης 100% O ₂ με χειροκίνητο αερισμό, μέσω διαβαθμισμένου μηχανικού ροομέτρου O ₂ , σε περίπτωση βλάβης.	NAI		
7	Να διαθέτει συναγερμούς οπτικά και ηχητικά κωδικοποιημένους. Να διαθέτει απαραίτητως οπτικοακουστικούς συναγερμούς για: α). μη σωστή πίεση τροφοδοσίας O ₂ /N ₂ O/Air β). κατά λεπτό αερισμό γ). πίεση αεραγωγών και δ). διαρροή, και ε). αποσύνδεση και έμφραξη υδατοπαγίδας.	NAI		



8	Να φέρει ηλεκτρονικό σύστημα ρύθμισης και χορήγησης πτητικού αναισθητικού. Η ρύθμιση να πραγματοποιείται στην οθόνη του αναισθησιολογικού μηχανήματος. Επιθυμητό, να διαθέτει μία (1) ενεργή υποδοχή προσαρμογής ηλεκτρονικού εξαερωτήρα, ώστε να διασφαλίζεται η αποφυγή ταυτόχρονης χορήγησης περισσότερων του ενός αναισθητικού αερίου. Να διαθέτει απαραίτητως, οπτικοακουστικό συναγερμό χαμηλού επιπέδου πλήρωσης.	ΝΑΙ		
9	Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης ρύθμισης του χορηγούμενου μίγματος φρέσκων αερίων και της συνολικής ροής, βάσει συγκέντρωσης στόχου που έχει θέσει ο χειριστής (επιθυμητά του τελοεκπνευστικού οξυγόνου $e\text{tO}_2$), με αποτέλεσμα τη μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση φρέσκων αερίων και πτητικών αναισθητικών (χαρακτηριστικό των αναισθησιολογικών μηχανημάτων της ανωτάτης τεχνολογικής βαθμίδας).	ΝΑΙ		
10	Να διαθέτει σύστημα επανεισπνοής: α. με κάνιστρο νατρασβέστου πολλαπλών χρήσεων με δυνατότητα παράκαμψης (bypass) και διεγχειρητικής αντικατάστασης της νατρασβέστου, χωρίς να απαιτείται να τεθεί το μηχάνημα σε κατάσταση αναμονής (λειτουργία standby) και να διακοπεί ο αερισμός του ασθενούς. Σε περίπτωση που η απαίτηση πληρείται με κάνιστρα μίας χρήσεως, κάθε αναισθησιολογικό μηχάνημα να συνοδεύεται με τριακόσια (300) κάνιστρα. β. με βαλβίδα ασφαλείας πίεσης ασθενή APL. γ. με ενσωματωμένο συμπυκνωτή για την απομάκρυνση της υγρασίας που σχηματίζεται εντός του κυκλώματος κατά την εφαρμογή της Low Flow και της Minimal Flow αναισθησίας. Σε περίπτωση που δεν διαθέτει συμπυκνωτή, είναι αποδεκτή και η ύπαρξη θερμαινόμενου κυκλώματος, για την αποφυγή σχηματισμού της σε ευαίσθητα σημεία. δ. ειδικά σχεδιασμένο για την εφαρμογή αναισθησίας χαμηλών ροών, δηλαδή να συμβάλει στη γρήγορη κίνηση των αερίων εντός αυτού και την γρήγορη επίτευξη των επιθυμητών συγκεντρώσεων και της έκπλυσης (wash-in and wash-out).	ΝΑΙ		
11	Να εκτελεί έλεγχο των συστημάτων του και έλεγχο διαρροών.	ΝΑΙ		
12	Να διαθέτει έξοδο φρέσκων αερίων για σύνδεση εξωτερικών κυκλωμάτων μη επανεισπνοής (π.χ Magill, Mapleson). Η εν λόγω ροή να διέρχεται μέσω των εξαερωτήρων.	ΝΑΙ		



13	Να διαθέτει σύστημα απαγωγής αερίων (anesthetic gas scavenging system) συμβατό με το σύστημα απαγωγής του Νοσοκομείου.	ΝΑΙ		
Γ. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ				
1	Να είναι κατάλληλος για μηχανικό αερισμό ασθενών όλων των ηλικιών (ενήλικες, παιδιά και νεογνά).	ΝΑΙ		
2	Να είναι τεχνολογίας: α. ηλεκτροβαλβίδων (τεχνολογία προερχόμενη από τους αναπνευστήρες της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας). Να λειτουργεί ηλεκτρικά, και πνευματικά με οδηγό αέριο πεπιεσμένο ιατρικό αέρα - και όχι ιατρικό οξυγόνο - για οικονομία χρήσης. Να συνεργάζεται με διάταξη φισούνας θετικής ανύψωσης για άμεση εποπτεία διαρροών και αποσύνδεσης κυκλώματος. ή β. τουρμπίνας (τεχνολογία προερχόμενη από τους αναπνευστήρες της Μονάδας Αυξημένης Φροντίδας). Να λειτουργεί αμιγώς ηλεκτρικά υπό τάση 220V/50Hz και να συνεργάζεται με κύκλωμα επανεισπνοής που να βασίζεται στην αρχή της αποσύζευξης (decoupling) των φρέσκων αερίων. Να αναφερθεί ποια από τις δύο παραπάνω αποδεκτές τεχνολογίες προσφέρεται. Για την περίπτωση αναπνευστήρα τουρμπίνας, να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός κλιβανισμών βάσει δοκιμών του κατασκευαστή. Να περιλαμβάνεται και δεύτερο εφεδρικό σετ αναπνευστήρα στη βασική σύνθεση, για την απρόσκοπτη και εύρυθμη λειτουργία των χειρουργείων.	ΝΑΙ		
3	Να παρέχει με ακρίβεια τους χορηγούμενους όγκους και να αναφερθεί η ακρίβεια των χορηγούμενων όγκων ιδιαιτέρως για νεογνική και παιδιατρική χρήση (και ειδικότερα στο εύρος χορήγησης έως 60ml).	ΝΑΙ		
4	Ελιγμοί στρατολόγησης κυψελίδων (recruitment maneuver). Να έχει δυνατότητα εφαρμογής προστατευτικού αερισμού (lung protective ventilation) μέσω προηγμένου λογισμικού εκτέλεσης αυτοματοποιημένου προγραμματιζόμενου από το χρήστη ελιγμού (maneuvre) πολλαπλών βημάτων (multiple step). Κατά την εκτέλεση των ελιγμών να πραγματοποιείται μέτρηση σε πραγματικό χρόνο της ενδοτικότητας (compliance) του πνεύμονα για αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας.	ΝΑΙ		



5	Να εκτελεί τους παρακάτω τρόπους αερισμού: α. μηχανικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου (Volume Control Ventilation VCV) β. μηχανικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης (Pressure Control Ventilation PCV) γ. συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό όγκου ή/και πίεσης (VC-SIMV, PC-SIMV) δ. αερισμό υποστήριξης πίεσης (Pressure Support Ventilation PSV) με εφεδρικό αερισμό άπνοιας (Apnea backup) ε. αυτόματο αερισμό συνεχούς θετικής πίεσης (CPAP) στ. αερισμός ελεγχόμενης πίεσης με επίτευξη εγγυημένου όγκο (PCV-VG ή αντίστοιχο) ζ. συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης, με επίτευξη εγγυημένου όγκου (SIMV PCV-VG ή αντίστοιχο)	NAI		
6	Δυνατότητα άμεσης ή έμμεσης ρύθμισης από το χρήστη για: α. Συχνότητα αναπνοών έως 60 bpm τουλάχιστον β. Σχέση εισπνοής προς εκπνοή (I : E) από 2:1 έως 1:8 τουλάχιστον γ. Αναπνεόμενο όγκο (VT) από 20 ml έως 1500ml τουλάχιστον δ. Πίεση PEEP έως και 30 cm H ₂ O τουλάχιστον ε. Μέγιστη εισπνευστική πίεση έως 60 cm H ₂ O τουλάχιστον στ. Σκανδαλισμό ροής με μεγάλη ευαισθησία από 0,3 L/min έως και 10 L/min τουλάχιστον	NAI		
7	Επιθυμητό, ο χρήστης να μπορεί άμεσα (με μία κίνηση) να απενεργοποιήσει την αυτόματη λειτουργία του αναπνευστήρα και να αερίσει χειροκίνητα τον ασθενή.	NAI		
Δ. MONITOR ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ (ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ)				
1	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους τουλάχιστον 15'', με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης τριών (3) κυματομορφών τουλάχιστον. Η οθόνη να είναι τοποθετημένη σε σύστημα βραχίονα, ώστε να είναι περιστρεφόμενη και ανακλινόμενη και η θέση της να προσαρμόζεται στις εξατομικευμένες ανάγκες κάθε χρήστη.	NAI		



2	Να απεικονίζει τουλάχιστον τις παρακάτω αναπνευστικές παραμέτρους: α. χορηγούμενους όγκους και αναπνευστική συχνότητα β. εφαρμοζόμενες πιέσεις (Peak, Mean, PEEP) γ. κυματομορφές (πίεσης, ροής και CO ₂ σε σχέση με το χρόνο) δ. κλειστούς βρόχους (πίεσης/όγκου, πίεσης/ροής και ροής/όγκου) και ενδοτικότητα (compliance) ε. συγκέντρωση εισπνεόμενου-εκπνεόμενου O ₂ , N ₂ O, CO ₂ και πτητικών αναισθητικών (με αυτόματη αναγνώριση πτητικού) και δείκτη απορρόφησης αναισθητικών αερίων βάσει ηλικίας(MACage).	ΝΑΙ		
3	Οι μετρήσεις των πτητικών αναισθητικών, του N ₂ O και του CO ₂ να πραγματοποιούνται με αισθητήρα υπέρυθρης ακτινοβολίας, του δε O ₂ μέσω παραμαγνητικού συστήματος για αποφυγή χρήσης αναλωσίμου υλικού. Ο αναλυτής αερίων/καπνογράφος να είναι προσθαφαιρούμενου τύπου (modular) για ευελιξία αντικατάστασης και δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ των αναισθησιολογικών μηχανημάτων της προμήθειας, εφόσον αυτό κριθεί αναγκαίο για τεχνικούς λόγους. Σε αντίθετη περίπτωση (ενσωματωμένος αναλυτής), η συνολική προμήθεια να περιλαμβάνει και ένα φορητό αναλυτή αερίων/καπνογράφο για κάθε προσφερόμενο αναισθησιολογικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
Ε. MONITOR ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ				
1	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη, μεγέθους άνω των 15.5", υψηλής ανάλυσης και με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης δώδεκα (12) κυματομορφών τουλάχιστον. Ο χειρισμός του να πραγματοποιείται μέσω της οθόνης (λειτουργία αφής). Το μόνιτορ να είναι σχεδιασμένο από σύστημα ανοικτής αρχιτεκτονικής, έτοιμο για αναβάθμιση με την ενσωμάτωση μελλοντικών τεχνολογιών.	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει σύστημα παθητικής ψύξης (χωρίς χρήση ανεμιστήρα fanless) για αθόρυβη λειτουργία και πιο υγιεινό περιβάλλον (αποφυγή συσσώρευσης σκόνης στο εσωτερικό του μόνιτορ).	ΝΑΙ		
3	Να τροφοδοτείται από ρεύμα δικτύου πόλεως 220V/50Hz καθώς και από ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου που να εξασφαλίζει αυτονομία τουλάχιστον τριών (3) ωρών (το ίδιο ή εναλλακτικά κάποιο υποσύστημά του) για την περίπτωση πτώσης της τροφοδοσίας ρεύματος.	ΝΑΙ		



4	Να προσφερθεί εφοδιασμένο με τους απαραίτητους ενισχυτές για την παρακολούθηση των παρακάτω παραμέτρων: α. Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ECG) και αναπνοή (RR) β. Δύο (2) αιματηρές πιέσεις (IBP) γ. Αναίμακτη πίεση (NIBP) δ. Δύο (2) θερμοκρασίες (T1, T2) ε. Παλμική Οξυμετρία (SpO2) στ. Βάθος αναισθησίας (BIS με απεικόνιση της παραμέτρου DSA-Density Spectral Array ή ENTROPY με απεικόνιση της παραμέτρου BSR Burst Suppression Ratio). Αποδεκτή η προσφορά εξωτερικής συσκευής τρίτου κατασκευαστή. ζ. Νευρομυϊκό αποκλεισμό (NMT). Αποδεκτή η προσφορά εξωτερικής συσκευής τρίτου κατασκευαστή	NAI		
5	Να διαθέτει μνήμη (trends) είκοσι τεσσάρων (24) ωρών τουλάχιστον για την παρακολούθηση πολύωρων χειρουργείων.	NAI		
6	Να διαθέτει οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (Alarms) αναφορικά με την κατάσταση του ασθενούς και αυτόματη ρύθμιση άνω/κάτω ορίων συναγερμού (auto limits) με βάση την τρέχουσα τιμή φυσιολογικών παραμέτρων.	NAI		
7	Να συνοδεύεται από πενταπολικό καλώδιο ΗΚΓφήματος, αισθητήρα παλμικής οξυμετρίας δακτύλου πολλαπλών χρήσεων, τρεις περιχειρίδες διαφορετικών μεγεθών, αισθητήρα θερμοκρασίας και εν γένει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την άμεση και εύρυθμη λειτουργία του, πλην λοιπών αναλωσίμων και ενδιάμεσων καλωδίων αιματηρών πιέσεων.	NAI		
8	Αναφορικά με τα ανωτέρω παρακολουθούμενα φαινόμενα, θα πρέπει να πληρούνται οι παρακάτω απαιτήσεις:	NAI		
8.1	Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ) και αναπνοή (RR)			
8.1.1	Η λήψη του καρδιογραφήματος να πραγματοποιείται μέσω 5πολικού καλωδίου. Επίσης να δέχεται και 10πολικό καλώδιο με χρήση του ιδίου ενισχυτή.	NAI		
8.1.2	Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη.	NAI		
8.1.3	Να έχει δυνατότητα ανίχνευσης αρρυθμιών και ανάλυσης του διαστήματος ST.	NAI		
8.1.4	Να διαθέτει ανίχνευση ηλεκτρικής διακοπής ηλεκτροδίου και αυτόματη μετάπτωση σε άλλη διαθέσιμη απαγωγή, ώστε να εξασφαλίζεται η παρακολούθηση του ΗΚΓγραφήματος.	NAI		



8.1.5	Μέτρηση της αναπνευστικής συχνότητας μέσω του καλωδίου ΗΚΓγραφήματος.	NAI		
8.2	Αιματηρή πίεση (IBP)			
8.2.1	Να έχει τη δυνατότητα μέτρησης συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης.	NAI		
8.2.2	Να διαθέτει δυνατότητα μέτρησης της Pulse Pressure Variation (PPV) και της διακύμανσης συστολικής πίεσης SPV (Systolic Pressure Variation). Εναλλακτικά, σε περίπτωση που δεν μετρά την SPV, να μετρά αναίμακτα το δείκτη διάχυσης PVI (Pleth Variability Index) από την παρακολούθηση της παλμικής οξυμετρίας.	NAI		
8.3	Αναίμακτη πίεση (NIBP)			
8.3.1	Η μέτρηση να γίνεται με την κλασική μέθοδο (με περιχειρίδα).	NAI		
8.3.2	Δυνατότητα χειροκίνητης και αυτόματης εκκίνησης της μέτρησης σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.	NAI		
8.3.3	Να μετρά τη συστολική, διαστολική και μέση αρτηριακή πίεση.	NAI		
8.4	Θερμοκρασία (T)			
8.4.1	Να δέχεται αισθητήρες δέρματος και οισοφάγου/ορθού	NAI		
8.5	Παλμική οξυμετρία (SpO2)			
8.5.1	Να δίνει ψηφιακή ένδειξη του κορεσμού (επί τοις %) και να απεικονίζει την πληθυσμογραφική καμπύλη.	NAI		
8.5.2	Να παρέχει υψηλή ακρίβεια μέτρησης σε συνθήκες πτωχής περιφερικής αιμάτωσης (low perfusion) βασιζόμενη σε ειδικό αλγόριθμο επεξεργασίας σήματος και η ακρίβεια της μέτρησης στο εύρος 70-100%, να είναι ίση ή καλύτερη του 3%.	NAI		
ΣΤ. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (για ένα αναισθησιολογικό συγκρότημα)				
1	Να διαθέτει ιατρικού τύπου (medical grade) Η/Υ, με οθόνη αφής διαγώνιου τουλάχιστον 21", με λογισμικό (software) ηλεκτρονικού διαγράμματος αναισθησίας ασθενούς. Η εισαγωγή δεδομένων από τον χρήστη θα γίνεται είτε μέσω της οθόνης αφής είτε μέσω πληκτρολογίου και ποντικιού ειδικού τύπου.	NAI		
2	Το ηλεκτρονικό διάγραμμα αναισθησίας θα αντλεί αυτόματα τα κλινικά δεδομένα από το αναισθησιολογικό μηχάνημα και το monitor	NAI		



	παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων μέσω πρωτοκόλλου HL7 είτε μέσω σειριακής θύρας.			
3	Ο χρήστης να δύναται να εισάγει χειροκίνητα και ιατρικές οδηγίες, συμβάντα, δοσολογίες φαρμάκων καθώς και ιατρικές πράξεις.	NAI		
4	Το τερματικό πρέπει να είναι συνδεδεμένο με τον προσφερόμενο διακομιστή (server), για συγχρονισμό και ασφάλεια των παραγόμενων κατά την διάρκεια της αναισθησίας κλινικών δεδομένων. Τα κλινικά δεδομένα πρέπει να αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων MS SQL. Το κόστος της αγοράς και παραμετροποίησης του διακομιστή και του τερματικού θα βαρύνουν τον προμηθευτή, η δε εγκατάσταση των θα γίνει σε συνεννόηση με το αρμόδιο τμήμα πληροφορικής του Νοσοκομείου. Το Νοσοκομείο θα αναλάβει την ανάπτυξη της δομημένης καλωδίωσης μεταξύ των χειρουργείων και του χώρου που θα εγκατασταθεί ο διακομιστής.	NAI		
5	Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να βοηθάει τους χρήστες με στατιστικές αναλύσεις, υπολογισμό και καταγραφή δεικτών όπως Glasgow Coma Scale, Braden και Aldrete.	NAI		
6	Το προσφερόμενο λογισμικό (software) του ηλεκτρονικού διαγράμματος αναισθησίας ασθενούς, πρέπει να είναι πιστοποιημένο ως Ιατρική Συσκευή Κλάσης IIa.	NAI		
7	Μελλοντικές δυνατότητες			
7.1	Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να έχει δυνατότητα διασύνδεσης με το σύστημα ηλεκτρονικού φακέλου (HIS) του Νοσοκομείου, μέσω πρωτοκόλλου HL7 ή XML.	NAI		
7.2	Επέκταση με λογισμικού διαχείρισης χειρουργικών αιθουσών για μελλοντική αναβάθμιση.	NAI		
7.3	Επέκταση με αντίστοιχου λογισμικού διαχείρισης κλινικών δεδομένων ασθενούς σε ΜΕΘ για μελλοντική αναβάθμιση.	NAI		
7.4	Όλα τα κλινικά δεδομένα ασθενών να μπορούν να τρέξουν από κοινή βάση δεδομένων και στα δύο υποσυστήματα.	NAI		
7.5	Το προσφερόμενο σύστημα σε περίπτωση επέκτασής του, θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα για εγκατάσταση και σε χειρουργικές αίθουσες με αναισθησιολογικά συγκροτήματα τρίτων	NAI		



	κατασκευαστών ώστε να μην δημιουργεί δεσμεύσεις για το Νοσοκομείο.			
Ζ. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ				
1	Το συγκρότημα να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς και ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας και να διαθέτουν σήμανση CE. Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 σύμφωνα με την Υ.Α ΔΥ8δ/1348/04 που αφορά στη διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	ΝΑΙ		
2	Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό να είναι ενταγμένοι σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004(ΦΕΚ 82Α) και Π.Δ 15/2006(ΦΕΚ 12Α) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/108.	ΝΑΙ		
3	Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη, αρχόμενη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού εγκατεστημένου και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.	ΝΑΙ		
4	Να βεβαιώνεται εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο η διάθεση ανταλλακτικών για μία δεκαετία τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
5	Οι συμμετέχοντες να διαθέτουν μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και service, καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο για τη συντήρηση των προσφερομένων ειδών.	ΝΑΙ		

A/A	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΘΕΡΜΟΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ-ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ο προσφερόμενος κλίβανος να είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος, σύγχρονης τεχνολογίας, και να χρησιμοποιεί στην φάση της αποστείρωσης πλάσμα υπεροξειδίου του υδρογόνου (H ₂ O ₂) σε χαμηλή θερμοκρασία 55°C±1°C. Επιπλέον, να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την πλήρη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του. Κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14937.	ΝΑΙ		



2	Το σύστημα να μπορεί να αποστειρώσει μεταλλικά - μη μεταλλικά εργαλεία, εργαλεία και συσκευές ευαίσθητες στην θερμοκρασία καθώς εύκαμπτα και άκαμπτα ενδοσκόπια, φακούς, καλώδια ασθενούς, κεφαλές υπερήχων, οπτικές ίνες laser, εύκαμπτα αυλοφόρα εργαλεία, καθώς και άκαμπτα εργαλεία, σύμφωνα με τις ανάγκες και τις προδιαγραφές των εργαλείων του νοσοκομείου. Να αναφερθεί η εσωτερική διάμετρος και το μήκος των εργαλείων που δύναται να αποστειρωθούν.	NAI		
3	Να έχει διαστάσεις 850 x 1850 x 1050 mm περίπου, για να εκτιμηθεί η δυνατότητα τοποθέτησής του στον προβλεπόμενο χώρο και να είναι τροχήλατος για μεγαλύτερη ευκολία.	NAI		
4	Να είναι μιας θύρας, η οποία να είναι είτε οριζόντια ανοιγόμενη είτε κάθετα συρόμενη για ευκολία του χειριστή. Η κατασκευή της θύρας να είναι από ανοξείδωτο υλικό.	NAI		
5	Να διασφαλίζεται το σφράγισμα της πόρτας κατά τη διάρκεια του κύκλου αποστείρωσης και να μην εκπέμπονται αναθυμιάσεις κατά το άνοιγμα της πόρτας.	NAI		
6	Ο θάλαμος του κλιβάνου να είναι ορθογώνιος και να κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα για αντοχή στη διάβρωση. Όλες οι σωληνώσεις να κατασκευάζονται, επίσης, από ανοξείδωτο υλικό. Η ωφέλιμη χωρητικότητα του θαλάμου να είναι όγκου 100 λίτρων περίπου.	NAI		
7	Να μην απαιτείται ιδιαίτερη εγκατάσταση εξαέρωσης, υδραυλική σύνδεση καθώς και να μην παρεμβάλλεται ο χειριστής για την απομάκρυνση τυχών υγρών απορριμμάτων. Να μην εκπέμπει τοξικούς ρύπους στο περιβάλλον.	NAI		
8	Να διαθέτει δύο (2) μεταλλικά ράφια πλέγματος. Τα ράφια να είναι προσθαφαιρούμενα, για μεγαλύτερη ευελιξία στην ταξινόμηση του φορτίου.	NAI		
9	Ο κλίβανος να διαθέτει σύστημα κενού με αντλία κενού, υψηλής ικανότητας επίτευξης κενού κατά τη διάρκεια του κύκλου.	NAI		



10	Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) κύκλους αποστείρωσης σε καθένα εκ των οποίων η φάση της αποστείρωσης να επαναλαμβάνεται μία φορά, ώστε να καλύπτονται όλες οι ανάγκες αποστείρωσης διαφόρων τύπων οργάνων (διαμέτρου έως 1χιλ. περίπου και μήκους έως 1 μέτρο περίπου αυλωτών οργάνων). Να αναφερθούν όλοι οι κύκλοι αποστείρωσης λεπτομερώς και η διάρκεια καθενός. Να αναφερθούν τυχόν επιπλέον διαθέσιμοι κύκλοι αποστείρωσης.	ΝΑΙ		
11	Με εσωτερική μνήμη για την αποθήκευση των κύκλων αποστείρωσης (να αναφερθεί) καθώς θύρα USB για την εξαγωγή των δεδομένων των κύκλων.	ΝΑΙ		
12	Να καταστρέφει όλο το φάσμα των παθογόνων μικροοργανισμών και βακτηριακών σπόρων και να υπάρχει επιβεβαίωση αποστείρωσης SAL-6. Να διασφαλίζονται εγγράφως από τον κατασκευαστή οι βέλτιστες συνθήκες αποστείρωσης και η προστασία των εργαλείων, των χρηστών (νοσηλευτικού και τεχνικού προσωπικού) και των ασθενών.	ΝΑΙ		
13	Να προσδιορίζεται ο τρόπος χορήγησης του αποστειρωτικού μέσου. Η συσκευασία του αναλώσιμου αποστειρωτικού μέσου του υπεροξειδίου του υδρογόνου (H ₂ O ₂) να παρέχει μέγιστη ασφάλεια στους χρήστες. Η συσκευασία του αναλώσιμου αποστειρωτικού μέσου να είναι μίας χρήσης ή πολλαπλών χρήσεων. Να προσδιοριστεί ο αριθμός των κύκλων που μπορούν να εκτελεστούν με μία συσκευασία. Να είναι δυνατή η αποθήκευση του αποστειρωτικού υλικού για μεγάλο χρονικό διάστημα, για ένα (1) έτος τουλάχιστον σε συνθήκες δωματίου (25oC).	ΝΑΙ		
14	Η διαδικασία αδρανοποίησης του υπεροξειδίου του υδρογόνου (H ₂ O ₂) να λαμβάνει χώρα είτε εκτός του θαλάμου είτε εντός του θαλάμου. Να έχει τη μικρότερη δυνατή εκπομπή υπολειμμάτων υπεροξειδίου του υδρογόνου (H ₂ O ₂), σύμφωνα και με το Πρότυπο EN ISO 14937.	ΝΑΙ		
15	Η λειτουργία του κλιβάνου να είναι αυτόματη και να ελέγχεται από λογισμικό το οποίο μέσω αισθητήρων θα παρακολουθεί όλες τις παραμέτρους των κύκλων (θερμοκρασία, πίεση) και δεν θα επιτρέπει την εκτέλεση προγραμμάτων των οποίων οι παράμετροι θα βρίσκονται εκτός των προκαθορισμένων ορίων. Να εμφανίζει μήνυμα ολοκλήρωσης του κύκλου στην οθόνη και ηχητική ειδοποίηση.	ΝΑΙ		



16	Να διαθέτει οθόνη αφής διαστάσεων τουλάχιστον 8", για τον προγραμματισμό και την παρακολούθηση της διεργασίας και για την ανάγνωση των αποτελεσμάτων αλλά και ηχητικών μηνυμάτων δυσλειτουργιών και σφαλμάτων, για να εξασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του συστήματος και η προστασία των υλικών που αποστειρώνονται.	ΝΑΙ		
17	Να διαθέτει ενσωματωμένο καταγραφικό, τύπου θερμικού ή inkjet (με μελανοταινία) προκειμένου να καταγράφονται να εκτυπώνονται και να αρχειοθετούνται επί μακρόν, τα δεδομένα της διεργασίας.	ΝΑΙ		
18	Να υπάρχει δυνατότητα δικτυακής σύνδεσης του μηχανήματος με εξωτερικό σύστημα ιχνηλασιμότητας για πλήρη έλεγχο των υλικών αλλά και της λειτουργίας του μηχανήματος.	ΝΑΙ		
19	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη. <i>(Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης).</i>	ΝΑΙ		
20	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως product data, manual κλπ.	ΝΑΙ		
21	Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι εντεταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.	ΝΑΙ		
22	Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. Να διαθέτει επιπλέον ISO 14001 <i>(Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)</i>	ΝΑΙ		
23	Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 13485 ή/και ISO 9001 και ISO 14001 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. <i>(Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)</i>	ΝΑΙ		
24	Με την παράδοση να κατατεθούν Manuals στα ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ενώ ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό –	ΝΑΙ		



	ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του.			
25	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης (για άμεση ανταπόκριση στις βλάβες) με μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης ή βεβαίωση εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο (να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα), για την τεχνική υποστήριξη και συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων, και να διαθέτει τα αντίστοιχα διακριβωμένα προς τούτο όργανα (να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης).	NAI		
26	Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να επισκεφθούν το χώρο εγκατάστασης (να κατατεθούν αποδεικτικά έγγραφα για την επίσκεψη) και να υποβάλλουν στην προσφορά τους κάτοψη με την διάταξη του μηχανήματος στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί.	NAI		
27	Στην προσφορά να αναφερθούν αναλυτικά αντίστοιχα προσφερόμενα μηχανήματα – που έχει προμηθεύσει η συμμετέχουσα εταιρία και λειτουργούν σε Ελληνικά Νοσοκομεία, κλινικές κλπ. (δημόσια ή/και ιδιωτικά), κατά τα τελευταία 3 χρόνια τουλάχιστον, με απαραίτητη αναφορά αν τα μηχανήματα αυτά συντηρούνται από έγκριτο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό της προμηθεύτριας εταιρείας.	NAI		
28	Οι συμμετέχοντες να βεβαιώνουν τη δυνατότητα ανταπόκρισης με παρουσία τεχνικού) εντός 24ωρου από την αναγγελία βλάβης, το οποίο να τεκμηριώνεται με την ύπαρξη ικανού αριθμού [τουλάχιστον τεσσάρων (4)] εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο είδος.	NAI		
29	Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν, αποδεδειγμένες ικανότητες, με εξειδικευμένες γνώσεις και σημαντική εμπειρία και προς απόδειξη αυτών θα εκτιμηθεί να κατατεθούν πέντε (5) βεβαιώσεις καλής συνεργασίας για τη συντήρηση παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας ή σε Μονάδες του Ιδιωτικού τομέα.	NAI		



30	Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ο προμηθευτής να δύναται να παρέχει συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος μέχρι την συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την παραλαβή του, με την σύμφωνη έγγραφη δήλωση-εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου, η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα αναφέρεται στη συγκεκριμένη Διακήρυξη.	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

Α/Α	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ 6s.u., ΜΙΑΣ ΘΥΡΑΣ (λειτουργία με ενσωματωμένη ατμογεννήτρια) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ο υπό προμήθεια κλίβανος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας για αποστείρωση χειρουργικών εργαλείων, επιδεσμικού υλικού, ιματισμού, ελαστικών, κλπ. Να αναφερθεί το έτος πρώτης κυκλοφορίας του από τον κατασκευαστή με βεβαίωσή του. Να διαθέτει αυτόνομο και ανεξάρτητο σύστημα παραγωγής ατμού (ατμογεννήτρια ενσωματωμένη πλήρως στον σκελετό του κλιβάνου, ώστε να καταλαμβάνει τον ελάχιστο χώρο). Ο κλίβανος να λειτουργεί με τριφασικό ρεύμα 400V/50Hz.	ΝΑΙ		
2	Να είναι οριζόντια φόρτωσης με μία πόρτα αυτόματης λειτουργίας για εγκατάσταση σε χώρο Κεντρικής Αποστείρωσης. Η χωρητικότητα του θαλάμου να είναι για 6 STU. Ο κλίβανος να έχει εξωτερικές διαστάσεις 950 mm x 1300 mm x 2400 mm (ΠxΒxΥ) περίπου (το πλάτος να είναι μικρότερο από 1m, λόγω μη διαθεσιμότητας χώρου).	ΝΑΙ		



3	Ο θάλαμος του κλιβάνου να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316L, ορθογώνιος, πάχους 5mm τουλάχιστον. Ο θάλαμος να περιβάλλεται από προθάλαμο ειδικού σχεδιασμού, κατασκευής από ανοξείδωτο χάλυβα, ο οποίος να καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του θαλάμου (ανω του 75%) εξασφαλίζοντας θερμοκρασιακή ομοιογένεια. Να παρέχει ακαμψία κατασκευής και θερμοκρασιακή ομοιομορφία σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Προτύπου EN 285 και EN 17665. Η θερμοκρασία επαφής του θαλάμου στο χώρο συντήρησης να είναι η μικρότερη δυνατή ($\leq 50^{\circ}\text{C}$), ώστε να διευκολύνονται οι εργασίες επισκευών και συντήρησης. Η παροχή ατμού στο θάλαμο να δίδεται με ξεχωριστή γραμμή (και όχι μέσω του μανδύα) για καλύτερη ποιότητα ατμού στο θάλαμο. Ο θάλαμος και ο προθάλαμος (jacket) να δοκιμάζεται στο εργοστάσιο σε υψηλή πίεση σύμφωνα με την οδηγία 2014/68 EU (για τα δοχεία υπό πίεση). Το σύστημα θαλάμου – προθαλάμου να διαθέτει κατάλληλο προσθαφαιρούμενο υλικό θερμομόνωσης, προς αποφυγή διασποράς θερμότητας και προς διευκόλυνση κατά τη συντήρησή του.	NAI		
4	Ο σκελετός του κλιβάνου και τα εξωτερικά πλαίσια (panels) να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Επίσης, όλες οι βαλβίδες που έρχονται σε επαφή με ατμό να είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα. Ο κλίβανος να λειτουργεί με πνευματικές βαλβίδες, υψηλής ποιότητας και αντοχής.	NAI		
5	Η πόρτα να είναι κατακόρυφα ολισθαίνουσα και το υλικό κατασκευής του να είναι απαραίτητα όμοιο με το υλικό κατασκευής του θαλάμου. Η λειτουργία της θύρας να είναι πλήρως αυτόματη, μέσω ηλεκτρομηχανικής διάταξης ή πνευματικής διάταξης. Να διαθέτει, επίσης, κατάλληλο υλικό θερμομόνωσης της θύρας σύμφωνα με EN 285. Να υπάρχει σύστημα ασφαλείας που να μην επιτρέπει το άνοιγμα της θύρας, εάν υπάρχει ακόμα θετική πίεση εντός του θαλάμου, καθώς και σύστημα ασφαλείας που να ακινητοποιεί τη θύρα αν παρεμβληθεί οτιδήποτε κατά το κλείσιμο της.	NAI		
6	Το ασφαλές κλείσιμο της θύρας να επισημαίνεται με οπτική ένδειξη στον πίνακα ελέγχου και να μην είναι δυνατή η εκτέλεση προγράμματος αν δεν έχει κλείσει η πόρτα.	NAI		
7	Περιμετρικά της ακμής του θαλάμου θα υπάρχει εσοχή όπου εδράζεται φλάντζα στεγανοποίησης (τσιμούχα), η οποία θα σφραγίζει τον θάλαμο κατά την εξέλιξη του κύκλου λειτουργίας και η προώθηση της θα γίνεται με ατμό.	NAI		



8	Ένας πλήρης κύκλος θα πρέπει να αποτελείται από τις φάσεις: α. Ομογενοποίηση η οποία θα περιλαμβάνει τις φάσεις προκενού και προθέρμανσης του υλικού, επαναλαμβανόμενη τουλάχιστον τρεις φορές. β. Αποστείρωση, με χρόνο αποστείρωσης ανάλογο με τα προς αποστείρωση υλικά και την θερμοκρασία αποστείρωσης. γ. Ξήρανση και αποκατάσταση. Η ξήρανση να επιτυγχάνεται μέσω αντλίας κενού και η αποκατάσταση της ατμοσφαιρικής πίεσης μέσω ειδικού αντιμικροβιακού φίλτρου με ικανότητα συγκράτησης του εισερχόμενου ατμοσφαιρικού αέρα 99,99% για σωματίδια μεγέθους μέχρι 0,3μm.	NAI		
9	Να διαθέτει σύστημα παραγωγής κενού με αντλία κενού υγρού δακτυλίου, δύο σταδίων για την επίτευξη υψηλού κενού όσο το δυνατό μεγαλύτερου επιπέδου. Η αντλία κενού να εδράζεται σε εργονομική και αντικραδασμική βάση για την εύκολη πρόσβαση για επισκευές και συντηρήσεις, καθώς και για την μείωση του θορύβου.	NAI		
10	Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης νερού για την αντλία κενού καθώς και σύστημα ψύξης της αποχέτευσης του κλιβάνου.	NAI		
11	Ο κλίβανος να διαθέτει ατμογεννήτρια, η οποία να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά: α. Ο κλίβανος θα πρέπει να φέρει ηλεκτρική αντλία πλήρωσης της ατμογεννήτριας. β. Η στάθμη του νερού στην ατμογεννήτρια να επισημαίνεται οπτικά και να διαθέτει αυτόματη διάταξη ελέγχου της στάθμης του νερού. γ. Η ατμογεννήτρια να είναι ενσωματωμένη πλήρως στον σκελετό του κλιβάνου ώστε να καταλαμβάνει τον ελάχιστο χώρο. Επιπλέον χαρακτηριστικά να αναφερθούν προς αξιολόγηση.	NAI		
12	Να παρέχεται εργονομικός χώρος επισκεψιμότητας για συντήρηση από την πρόσθια όψη.	NAI		
13	Τα προγράμματα αποστείρωσης να εκτελούνται μέσω ενσωματωμένου μικροϋπολογιστή. Ο κύκλος να εκτελείται από τον μικροϋπολογιστή και το τέλος θα επισημαίνεται από ακουστική και οπτική ένδειξη. Να διαθέτει – ανεξάρτητο του κυρίως – σύστημα ελέγχου της διαδικασίας, σύμφωνα με το πρότυπο EN285.	NAI		



14	Ο κλίβανος να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, ευανάγνωστη (τουλάχιστον 7"), η οποία να δίνει τις απαραίτητες ενδείξεις για την εκτέλεση του προγράμματος. Το μενού της οθόνης να είναι στην Ελληνική γλώσσα. Στην οθόνη θα πρέπει να εμφανίζονται ψηφιακά η πίεση και θερμοκρασία του θαλάμου αποστείρωσης.	NAI		
15	Να διαθέτει σύστημα με το οποίο να μην επιτρέπεται η λειτουργία του κλιβάνου από μη αρμόδια άτομα (κωδικό χειριστή).	NAI		
16	Ο προσφερόμενος κλίβανος να διαθέτει προεγκατεστημένα τουλάχιστον δέκα (10) προγράμματα, τα οποία ενεργοποιούνται άμεσα από την κονσόλα ελέγχου και περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον: • Πέντε (5) τυπικά προγράμματα αποστείρωσης σε θερμοκρασίες από 121oC έως 134oC. • Τρία (3) προγράμματα ελέγχου (BOWIE / DICK, τεστ στεγανότητας θαλάμου – Leak test, Helix Test) Να διαθέτει επιπλέον ελεύθερες θέσεις για την προσαρμογή τους ανάλογα με τις ανάγκες του τμήματος που προορίζεται.	NAI		
17	Ο προσφερόμενος κλίβανος να διαθέτει δυνατότητα ενσωμάτωσης συστήματος που ελέγχει τη διεισδυτικότητα και ποιότητα του ατμού (να προσφερθεί προς επιλογή).	NAI		
18	Να διαθέτει σύστημα συναγερμού σε περίπτωση βλάβης. Όταν διαπιστωθεί από το σύστημα ελέγχου ανωμαλία στην ομαλή εκτέλεση ενός κύκλου αποστείρωσης να οδηγείται ο κλίβανος σε κατάσταση συναγερμού. Να καταγράφεται το ιστορικό των συναγερμών που παρουσιάστηκαν. Τα μηνύματα συναγερμού να είναι επεξηγηματικά (με κείμενο) και με κωδικό βλάβης.	NAI		
19	Να υπάρχει εσωτερική μνήμη αποθήκευσης των δεδομένων για τους κύκλους αποστείρωσης που έχουν εκτελεσθεί.	NAI		
20	Ο κλίβανος να διαθέτει διατάξεις αυτοπροστασίας όπως π.χ. όταν δεν υπάρχει νερό στο δίκτυο (να αναφερθούν τα κύρια συστήματα ασφαλείας και οι βασικοί συναγερμοί του μηχανήματος).	NAI		
21	Τα σφάλματα να κατηγοριοποιούνται ανάλογα με την σημασία τους σε διαφορετικά επίπεδα.	NAI		
22	Ο κλίβανος να διαθέτει τις απαραίτητες υποδοχές ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί η διαδικασία επικύρωσης φορτίου (validation).	NAI		



23	Να διαθέτει αναλογικά μανόμετρα ένδειξης πίεσης για τον θάλαμο, τον μανδύα και την ατμογεννήτρια (ξεχωριστά).	ΝΑΙ		
24	Ο κλίβανος να διαθέτει καταγραφικό, το οποίο να καταγράφει υπό μορφή συνάρτησης του χρόνου την θερμοκρασία και την πίεση του θαλάμου. Ταυτόχρονα να καταγραφεί την ημερομηνία και την ώρα έναρξης του προγράμματος. Να καταγράφονται επίσης και όλες οι ενδείξεις δυσλειτουργίας.	ΝΑΙ		
25	Ο κλίβανος θα συνοδεύεται από τα κάτωθι: • Ένα (1) εξωτερικό τροχήλατο χειροκίνητης φόρτωσης, δύο επιπέδων. • Μία (1) εσωτερική ραφιέρα (πλατφόρμα) φόρτωσης καλαθιών. Θα αξιολογηθεί θετικά εάν προσφερθούν επιπλέον συνοδευτικά εξαρτήματα. Να προσφερθεί με χωριστή τιμή στην οικονομική προσφορά ως κατ' επιλογή είδος πλήρης σειρά παρελκομένων ώστε να παραγγελθούν ανάλογα με τον διατιθέμενο προϋπολογισμό.	ΝΑΙ		
26	Ο κλίβανος να έχει την δυνατότητα απομακρυσμένης δικτυακής σύνδεσης με άλλον υπολογιστή μέσω λογισμικού (software), το οποίο να προσφερθεί προς επιλογή (να αναφερθούν οι δυνατότητες του software).	ΝΑΙ		
27	Να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης του κλιβάνου και ενσωμάτωσής του σε μελλοντικό σύστημα διαχείρισης με barcodes που θα διασφαλίζει τον πλήρη έλεγχο και την ιχνηλασιμότητα των υλικών (να προσφερθεί προς επιλογή το σύστημα [software & hardware]).	ΝΑΙ		
28	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης).	ΝΑΙ		
29	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως product data, manual κλπ.	ΝΑΙ		
30	Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.	ΝΑΙ		



31	Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. <i>(Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)</i>	NAI		
32	Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. <i>(Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)</i>	NAI		
33	Με την παράδοση να κατατεθούν Manuals στα ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ενώ ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό – ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του.	NAI		
34	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης (για άμεση ανταπόκριση στις βλάβες) με μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης ή βεβαίωση εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο <i>(να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα)</i> , για την τεχνική υποστήριξη και συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων, και να διαθέτει τα αντίστοιχα διακριβωμένα προς τούτο όργανα <i>(να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης)</i> .	NAI		
35	Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να επισκεφθούν το χώρο εγκατάστασης <i>(να κατατεθούν αποδεικτικά έγγραφα για την επίσκεψη)</i> και να υποβάλλουν στην προσφορά τους κάτοψη με την διάταξη του μηχανήματος στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί.	NAI		
36	Στην προσφορά του, ο κάθε προμηθευτής θα περιγράψει αναλυτικά τις εργασίες (οικοδομικές – ηλεκτρολογικές – υδραυλικές κ.λπ.) στις οποίες θα προβεί προκειμένου να εγκαταστήσει το μηχάνημα, οι οποίες θα περιλαμβάνονται στο κόστος της προσφοράς. Υποχρεωτικά πρέπει να προβεί σε αυτοψία του χώρου ώστε να έχει πλήρη εικόνα των συνθηκών και των απαιτήσεων για πλήρη και έντεχνη παράδοση του εξοπλισμού.	NAI		



37	Ο προμηθευτής υποχρεούται – με την παράδοση του κλιβάνου σε πλήρη λειτουργία - να παραδώσει πρωτόκολλο επικύρωσης (validation) στον χώρο εγκατάστασης, σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 17665, η οποία θα περιλαμβάνεται στο κόστος του κλιβάνου. Η επικύρωση θα πρέπει να γίνει απαραίτητα από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό του προμηθευτή για την εκτέλεση εργασιών επικύρωσης. Να περιγράφει με σαφήνεια η εν λόγω διαδικασία που θα εκτελεστεί (σύμφωνα με το Πρότυπο). Να κατατεθεί οπωσδήποτε υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή με την οποία θα δεσμεύεται για την εν λόγω επικύρωση με την παράδοση του μηχανήματος, καθώς και για την παράδοση των σχετικών πρωτοκόλλων επικύρωσης. Ο προμηθευτής θα προσκομίσει στον διαγωνισμό αποδεικτικά στοιχεία ότι έχει εμπειρία στην επικύρωση φορτίου (π.χ αντίγραφα πρωτοκόλλων από άλλες μονάδες υγείας (κατά την τελευταία 3ετία).	NAI		
38	Στην προσφορά να αναφερθούν αναλυτικά αντίστοιχα προσφερόμενα μηχανήματα – που έχει προμηθεύσει η συμμετέχουσα εταιρία και λειτουργούν σε Ελληνικά Νοσοκομεία, κλινικές κλπ. (δημόσια ή/και ιδιωτικά), κατά τα τελευταία 3 χρόνια τουλάχιστον, με απαραίτητη αναφορά αν τα μηχανήματα αυτά συντηρούνται από έγκριτο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό της προμηθεύτριας εταιρείας. Να κατατεθούν τουλάχιστον τρία (3) αντίγραφα συμβάσεων για προμήθεια παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας.	NAI		
39	Οι συμμετέχοντες να βεβαιώνουν τη δυνατότητα ανταπόκρισης με παρουσία τεχνικού) εντός 24ωρου από την αναγγελία βλάβης, το οποίο να τεκμηριώνεται με την ύπαρξη ικανού αριθμού [τουλάχιστον τεσσάρων (4)] εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο είδος.	NAI		
40	Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν, αποδεδειγμένες ικανότητες, με εξειδικευμένες γνώσεις και σημαντική εμπειρία και προς απόδειξη αυτών απαιτείται να κατατεθούν πέντε (5) βεβαιώσεις καλής συνεργασίας για τη συντήρηση παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας.	NAI		
41	Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ο προμηθευτής να δύναται να παρέχει συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος μέχρι την συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την παραλαβή του, με την σύμφωνη έγγραφη δήλωση-εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα αναφέρεται στη συγκεκριμένη Διακήρυξη.	NAI		



42	Ο κλίβανος να συνοδεύεται με σύστημα επεξεργασίας νερού, ποιότητας ανάλογης με την απαιτούμενη για την τροφοδοσία του κλιβάνου. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει με δικά του έξοδα ολοκληρωμένο σύστημα παραγωγής επεξεργασμένου νερού σε σημείο που θα του υποδείξει το Νοσοκομείο. Το σύστημα επεξεργασίας νερού θα συμπεριλαμβάνει: • Μονάδα αντίστροφης ώσμωσης, • Μονάδα αποσκήρυνσης, • Όλα τα απαραίτητα λοιπά εξαρτήματα (ένδειξη αγωγιμότητας, βαλβίδες σωληνώσεις, κ.λπ.)	NAI		
----	--	-----	--	--

A/A	ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Το πλυντήριο να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές (EN ISO 15883) και να φέρει σήμανση CE (να κατατεθεί το σχετικό πιστοποιητικό CE καθώς και η απαραίτητη Δήλωση Συμμόρφωσης του κατασκευαστή για το προσφερόμενο μοντέλο).	NAI		
2	Να είναι κατάλληλο για πλύση, απολύμανση και στέγνωμα ιατρικού εξοπλισμού (όπως μικροχειρουργικής, αναισθησιολογίας, υποδημάτων κ.τ.λ.).	NAI		
3	Να συνοδεύεται απαραίτητα με σύστημα φόρτωσης αποτελούμενο από: • Κατάλληλο φορέα φόρτωσης χειρουργικών εργαλείων 5 επιπέδων για δέκα (10) τουλάχιστον δίσκους κατά DIN 1/1. Τουλάχιστον 3 επίπεδα (σχάρες) του φορέα να είναι προσθαφαιρούμενα για τη φόρτωση ογκωδέστερων αντικειμένων. • Ένα (1) εξωτερικό τροχήλατο φόρτωσης – εκφόρτωσης, συνεργαζόμενο και με το υπάρχον πλυντήριο και με τον υπάρχον φορέα φόρτωσης. • Δέκα (10) δίσκους κατά DIN 1/1 (διαστάσεων 480 x 250 x 50 mm)	NAI		
4	Οι εξωτερικές του διαστάσεις να είναι: 700 x 700 x 2000 mm (ΜxΒxΥ) περίπου, ενώ η χωρητικότητα του θαλάμου πλύσης να είναι 250 lt περίπου.	NAI		
5	Να αναφερθούν αναλυτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά παροχών για την πλήρη λειτουργία του.	NAI		
6	Το πλυντήριο να είναι κατασκευασμένο εξωτερικά από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.	NAI		



7	Εσωτερικά ο θάλαμος να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L, ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, χημικά, αλκαλικά και όξινα υγρά. Ο θάλαμος να διαθέτει, επιπλέον, εσωτερικό φωτισμό.	NAI		
8	Να διαθέτει υψηλής ποιότητας ηχομόνωση και θερμομόνωση για την εξοικονόμηση ενέργειας (μείωση θερμικών απωλειών).	NAI		
9	Να διαθέτει δύο (2) θύρες αυτόματης λειτουργίας, συρόμενες (ολισθαίνουσες καθέτως), με αυτόματο μηχανισμό κλειδώματος κατά τη διάρκεια των κύκλων πλύσης. Οι θύρες να είναι από ενισχυμένο γυαλί, ώστε να επιτρέπεται η πλήρης επίβλεψη του κύκλου. Οι θύρες να φέρουν μηχανισμό ασφαλείας που δεν θα επιτρέπει στην πόρτα να ανοίγει κατά τη διάρκεια του προγράμματος, την έναρξη του κύκλου, όταν η πόρτα δεν είναι σωστά κλεισμένη, το ταυτόχρονο άνοιγμα και των δύο θυρών για τον πλήρη διαχωρισμό καθαρής – ακάθαρτης ζώνης.	NAI		
10	Το σύστημα πλύσης να είναι πλήρως αποδοτικό ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική διασπορά σε κάθε σημείο του θαλάμου. Να φέρει αντλία κυκλοφορίας νερού ικανής ισχύος (περίπου 1 kW).	NAI		
11	Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα στεγνώματος υψηλής θερμαντικής ισχύος και ικανής δυνατότητας (τουλάχιστον 250 m ³ /h), με σύστημα φιλτραρίσματος (με φίλτρο HEPA H14) με ρυθμιζόμενο χρόνο και θερμοκρασία για το στέγνωμα των υλικών εξωτερικά αλλά και εσωτερικά (για την περίπτωση αυλωτών εργαλείων).	NAI		
12	Η διαδικασία πλύσης – απολύμανσης – στεγνώματος να εκτελείται αυτόματα μέσω ενσωματωμένου μικροεπεξεργαστή. Η θερμοκρασία να ελέγχεται μέσω δύο ανεξάρτητων αισθητήρων (τύπου PT 1000) για υψηλή αξιοπιστία. Να διαθέτει πίνακα ελέγχου με οθόνη αφής ή συνδυασμό πλήκτρων αφής, ενδεικτικών λυχνιών LED και ψηφιακής οθόνης υγρών κρυστάλλων LCD, στην οποία παρουσιάζεται κάθε είδους πληροφορία, όπως το ενεργοποιούμενο πρόγραμμα, οι παράμετροι καθώς και μηνύματα κατάστασης και βλαβών.	NAI		



13	Να παρέχει τη δυνατότητα απομνημόνευσης προγραμμάτων πλύσης για διάφορες ανάγκες. Δέκα (10) προγράμματα τουλάχιστον να είναι προεγκατεστημένα ενώ να παρέχεται μέσω κωδικού η δυνατότητα τροποποίησης και προσαρμογής των παραμέτρων τους. Το πλυντήριο να διαθέτει σύστημα προθέρμανσης του νερού για εξοικονόμηση χρόνου και να διαθέτει γρήγορο πρόγραμμα με χρόνο πλήρους κύκλου (πλύση – απολύμανση – στέγνωμα) όχι μεγαλύτερο από 40 λεπτά (να κατατεθεί πίνακας προγραμμάτων που να τεκμηριώνει την ανωτέρω δυνατότητα παραγωγής).	NAI		
14	Να διαθέτει σύστημα ψύξης της αποχέτευσης.	NAI		
15	Να διαθέτει τριπλό σύστημα φιλτραρίσματος στο υδραυλικό κύκλωμα, προς αποφυγή επιμολύνσεων.	NAI		
16	Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) αυτόματες δοσομετρικές αντλίες για τα απολυμαντικά υγρά. Κάθε δοσομετρική αντλία να είναι εξοπλισμένη με ελεγκτή στάθμης του δοχείου.	NAI		
17	Να διαθέτει ενσωματωμένο εκτυπωτή.	NAI		
18	Να φέρει θύρα (π.χ. USB ή RS 232) για την σύνδεση και άμεση μεταφορά δεδομένων ιστορικού και για τυχόν αναβαθμίσεις (updates).	NAI		
19	Στη βάση του να παρέχεται χώρος για την αποθήκευση τουλάχιστον τριών (3) δοχείων απολυμαντικών.	NAI		
20	Το πλυντήριο να έχει την δυνατότητα απομακρυσμένης δικτυακής σύνδεσης με άλλον υπολογιστή (για την παρακολούθηση των λειτουργιών και δεδομένων κάθε κύκλου) μέσω λογισμικού (software) που θα περιλαμβάνεται (να αναφερθούν οι δυνατότητες του software).	NAI		
21	Να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης του κάθε πλυντηρίου και ενσωμάτωσής του σε μελλοντικό σύστημα διαχείρισης με barcodes που θα διασφαλίζει τον πλήρη έλεγχο και την ιχνηλασιμότητα των υλικών σε συνεργασία με όλα τα πλυντήρια και τους κλιβάνους του τμήματος (να προσφερθεί προς επιλογή).	NAI		
22	Να προσφερθεί προς επιλογή σύστημα επεξεργασίας νερού για την κατάλληλη τροφοδότηση του πλυντηρίου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.	NAI		
23	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης).	NAI		



24	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως product data, manual κλπ	NAI		
25	Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.	NAI		
26	Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)	NAI		
27	Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)	NAI		
28	Με την παράδοση να κατατεθούν Manuals στα ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ενώ ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό – ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του.	NAI		
29	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης (για άμεση ανταπόκριση στις βλάβες) με μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης ή βεβαίωση εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο (να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα), για την τεχνική υποστήριξη και συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων, και να διαθέτει τα αντίστοιχα διακριβωμένα προς τούτο όργανα (να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης).	NAI		
30	Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να επισκεφθούν το χώρο εγκατάστασης (να κατατεθούν αποδεικτικά έγγραφα για την επίσκεψη) και να υποβάλλουν στην προσφορά τους κάτοψη με την διάταξη του μηχανήματος στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί.	NAI		



31	Στην προσφορά του, ο κάθε προμηθευτής θα περιγράψει αναλυτικά τις εργασίες (οικοδομικές – ηλεκτρολογικές – υδραυλικές κ.λπ.) στις οποίες θα προβεί προκειμένου να εγκαταστήσει το μηχάνημα, οι οποίες θα περιλαμβάνονται στο κόστος της προσφοράς. Υποχρεωτικά πρέπει να προβεί σε αυτοψία του χώρου ώστε να έχει πλήρη εικόνα των συνθηκών και των απαιτήσεων για πλήρη και έντεχνη παράδοση του εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
32	Ο προμηθευτής υποχρεούται – με την παράδοση του πλυντηρίου σε πλήρη λειτουργία - να παραδώσει πρωτόκολλο επικύρωσης (validation) στον χώρο εγκατάστασης, σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 15883, η οποία θα περιλαμβάνεται στο κόστος του πλυντηρίου. Η επικύρωση θα πρέπει να γίνει απαραίτητα από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό του προμηθευτή για την εκτέλεση εργασιών επικύρωσης. Να περιγράφει με σαφήνεια η εν λόγω διαδικασία που θα εκτελεστεί (σύμφωνα με το Πρότυπο). Να κατατεθεί οπωσδήποτε υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή με την οποία θα δεσμεύεται για την εν λόγω επικύρωση με την παράδοση του μηχανήματος, καθώς και για την παράδοση των σχετικών πρωτοκόλλων επικύρωσης. Ο προμηθευτής θα προσκομίσει στον διαγωνισμό αποδεικτικά στοιχεία ότι έχει εμπειρία στην επικύρωση φορτίου (π.χ αντίγραφα πρωτοκόλλων από άλλες μονάδες υγείας).	ΝΑΙ		
33	Στην προσφορά να αναφερθούν αναλυτικά αντίστοιχα προσφερόμενα μηχανήματα – που έχει προμηθεύσει η συμμετέχουσα εταιρία και λειτουργούν σε Ελληνικά Νοσοκομεία, κλινικές κλπ. (δημόσια ή/και ιδιωτικά), κατά τα τελευταία 3 χρόνια τουλάχιστον, με απαραίτητη αναφορά αν τα μηχανήματα αυτά συντηρούνται από έγκριτο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό της προμηθεύτριας εταιρείας. Να κατατεθούν πέντε (5) αντίγραφα συμβάσεων για προμήθεια παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας ή σε Μονάδες του Ιδιωτικού τομέα.	ΝΑΙ		
34	Οι συμμετέχοντες να βεβαιώνουν τη δυνατότητα ανταπόκρισης με παρουσία τεχνικού) εντός 24ωρου από την αναγγελία βλάβης, το οποίο να τεκμηριώνεται με την ύπαρξη ικανού αριθμού [τουλάχιστον τεσσάρων (4)] εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο είδος.	ΝΑΙ		



35	Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν, αποδεδειγμένες ικανότητες, με εξειδικευμένες γνώσεις και σημαντική εμπειρία και προς απόδειξη αυτών απαιτείται να κατατεθούν πέντε (5) βεβαιώσεις καλής συνεργασίας για τη συντήρηση παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας ή σε Μονάδες του Ιδιωτικού τομέα.	ΝΑΙ		
36	Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ο προμηθευτής να δύναται να παρέχει συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος μέχρι την συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την παραλαβή του, με την σύμφωνη έγγραφη δήλωση-εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα αναφέρεται στη συγκεκριμένη Διακήρυξη.	ΝΑΙ		

A/A	ΑΡΘΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ 4K ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A	Το σύστημα να αποτελείται από:			
A.1	Ενδοσκοπική κάμερα 4K	ΝΑΙ		
A.2	Μόνιτορ 4K	ΝΑΙ		
A.3	Πηγή Ψυχρού Φωτισμού LED	ΝΑΙ		
A.4	Αρθροσκοπικές οπτικές	ΝΑΙ		
A.5	Αρθροσκοπικό Shaver	ΝΑΙ		
A.6	Συσκευή πλύσης - αναρρόφησης	ΝΑΙ		
A.7	Τροχήλατο	ΝΑΙ		
1	Ενδοσκοπική κάμερα			
1.1	Το σύστημα κάμερας να αποτελείται από επεξεργαστή τελευταίας γενιάς, υψηλής ευκρίνειας (4K με ανάλυση 3840x2160p)	ΝΑΙ		
1.2	Κεφαλή κάμερας 4K και οθόνη αφής, τουλάχιστον 7 ιντσών, ενσωματωμένη στη συσκευή και να δύναται να συνοδεύεται από ασύρματο τάμπλετ τουλάχιστον 10 ιντσών (προαιρετικά). Να διαθέτει τη δυνατότητα να λειτουργεί με ποδοδιακόπτη. Να είναι κλάσης προστασίας I και τύπου BF.	ΝΑΙ		
1.3	Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης του λευκού (white balance). Να διαθέτει εύρος white balance από 3.000 -7.500K.	ΝΑΙ		
1.4	Να διαθέτει εγκατεστημένα προγράμματα βελτιστοποίησης των επιδόσεων της κάμερας για διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις.	ΝΑΙ		



1.5	Να διαθέτει: • θύρες USB για την αποθήκευση και καταγραφή σε εξωτερικά αποθηκευτικά μέσα φωτογραφιών και βίντεο. • τουλάχιστον τρεις (3) θύρες USB 2.0 για σύνδεση αξεσουάρ. • τουλάχιστον δύο (2) θύρες USB 3.0 • ψηφιακές εξόδους DVI και 4K DP.	NAI		
1.6	Να διαθέτει σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης αρχείων ασθενών.	NAI		
1.7	Να είναι κατάλληλη για συνεχή χρήση.	NAI		
1.8	Η κεφαλή της κάμερας να είναι ανάλυσης 4K (3840x2160), με 4 πλήκτρα προγραμματιζόμενα για τον έλεγχο των λειτουργιών. Να διαθέτει δυνατότητα ψηφιακού zoom, επιλογής επιπέδου βελτίωσης εικόνας, ρύθμισης φωτεινότητας της πηγής φωτισμού και να αποστειρώνεται σε υγρό κλίβανο και κλίβανο sterrad.	NAI		
1.9	Να διαθέτει ενσωματωμένο σκληρό δίσκο για αποθήκευση εικόνων και βίντεο.	NAI		
1.10	Να διαθέτει πρόγραμμα για την αυτόματη ρύθμιση φωτισμού άσπρου, white balance για υψηλή ποιότητα ευκρίνειας των χρωμάτων.	NAI		
1.11	Να δύναται να συνδεθεί με εξωτερικό διακόπτη σύλληψης βίντεο.	NAI		
1.12	Να δύναται να συνδεθεί με μικρόφωνο	NAI		
1.13	Να διαθέτει θύρα για σύνδεση στο δίκτυο του νοσοκομείου.	NAI		
1.14	Να διαθέτει θύρα ethernet για σύνδεση περιφερειακών συσκευών.	NAI		
2	Μόνιτορ 32" 4K			
2.1	Να είναι ειδικό για ιατρικές εφαρμογές (medical grade).	NAI		
2.2	Να είναι έγχρωμο monitor 32 ιντσών τουλάχιστον, τεχνολογίας IPS-PRO, με λόγο θέασης 16:9, ειδικό για ενδοσκοπικές απεικονίσεις.	NAI		
2.3	Να διαθέτει ανάλυση ULTRA HD (3840 x 2160).	NAI		
2.4	Με γωνία θέασης 1780 οριζόντια και κάθετα. Δεν είναι απαραίτητο να είναι του ίδιου οίκου κατασκευής.	NAI		
2.5	Να διαθέτει αντίθεση τουλάχιστον 1400:1 και να έχει χρωματικό βάθος 30 bit.	NAI		



2.6	Να διαθέτει ψηφιακές εισόδους DP, HDMI, DVI, 3G-SDI.	NAI		
2.7	Να παρέχει ευαισθησία φωτός 750cd/m2	NAI		
3	Πηγή ψυχρού φωτισμού LED			
3.1	Να είναι υψηλής ποιότητας, τεχνολογίας LED.	NAI		
3.2	Να είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή της κάμερας για λόγους εργονομίας και οικονομίας, με ενσωματωμένη οθόνη αφής για το χειρισμό της.	NAI		
3.3	Η πηγή ψυχρού φωτισμού να διαθέτει λυχνία led με θερμοκρασία χρώματος 5700oK και χρόνο ζωής 30.000 ώρες.	NAI		
3.4	Η πηγή φωτισμού να μπαίνει αυτόματα σε λειτουργία αναμονής, όταν αποσυνδεέται το καλώδιο ψυχρού φωτισμού.	NAI		
3.5	Να συνοδεύεται από καλώδιο ψυχρού φωτισμού μήκους τουλάχιστον 3000mm και διαμέτρου περίπου 4,8mm	NAI		
3.6	Να διαθέτει επιλογέα για την προσαρμογή διάφορων τύπων καλωδίων, όπως STORZ, ACMI, WOLF, OLYMPUS.	NAI		
4	Αρθροσκοπικές οπτικές			
4.1	Αρθροσκοπική οπτική HD, διαμέτρου 4mm, γωνίας όρασης 30ο κλιβανιζόμενη (134oC) και μήκους 175mm	NAI		
4.2	Αρθροσκοπική οπτική HD, διαμέτρου 4mm, γωνίας όρασης 70ο κλιβανιζόμενη (134oC) και μήκους 175mm	NAI		
4.3	Να διαθέτουν όλους τους απαιτούμενους αντάπτορες για σύνδεση με καλώδια ψυχρού φωτισμού διάφορων κατασκευαστών (WOLF, STORZ, OLYMPUS, AESCULAP κλπ).	NAI		
5	Αρθροσκοπικό Shaver			
5.1	Να είναι τελευταίας τεχνολογίας ειδικά για αρθροσκοπική χρήση και να αποτελείται από κονσόλα, χειρολαβή και ποδοδιακόπτη με 5 κομβία.	NAI		
5.2	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 5 ιντσών για προγραμματισμό και έλεγχο της κεφαλής, των κοπτικών άκρων και στροφών από την μονάδα ελέγχου (κονσόλα). Η οθόνη να διαθέτει αυτόματη ρύθμιση φωτεινότητας.	NAI		



5.3	Επίσης να διαθέτει πλήκτρα softkeys για ρύθμιση βασικών λειτουργιών.	NAI		
5.4	Να δύναται να ελέγχεται από κομβία των χειρολαβών και από ποδοδιακόπτη που να περιλαμβάνεται στη βασική σύνθεση. Να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση των χειρολαβών.	NAI		
5.5	Να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα τουλάχιστον 2 χειρολαβές.	NAI		
5.6	Να διαθέτει τρεις προεπιλογές εκκίνησης για τις χειρολαβές : soft-medium-hard	NAI		
5.7	Να διαθέτει μνήμες ελεύθερα προγραμματιζόμενες για ρυθμίσεις σχετικές με το χρήστη ή σχετικές με τη χρήση της συσκευής.	NAI		
5.8	Να διαθέτει δυνατότητα ειδικής αντιστοίχισης ανά χρήστη, των κομβίων στη χειρολαβή και τον ποδοδιακόπτη.	NAI		
5.9	Να διαθέτει τη δυνατότητα προγραμματισμού των λειτουργιών των κομβίων τόσο της χειρολαβής όσο και του ποδοδιακόπτη.	NAI		
5.10	Να διαθέτει εύρος ταχύτητας περιστροφής 300 – 10.000 min-1.	NAI		
5.11	Να διαθέτει τη δυνατότητα αυτόματης αναγνώρισης του χρησιμοποιούμενου blade.	NAI		
5.12	Όλες οι ενδείξεις των σχετικών παραμέτρων λειτουργίας να είναι ψηφιακές σε ευκρινή οθόνη (ταχύτητα, κίνηση των κοπτικών, αναγνώριση του χρησιμοποιούμενου blade, ενδείξεις πιθανής βλάβης).	NAI		
5.13	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση χειρολαβή με κίνηση δεξιόστροφη, αριστερόστροφη και παλινδρομική. Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού κλιβανιζόμενη. Η χειρολαβή να διαθέτει 3 πλήρως προγραμματιζόμενα κομβία.	NAI		
6	Συσκευή πλύσης - αναρρόφησης			
6.1	Συσκευή πλύσης - αναρρόφησης , η οποία να έχει δυνατότητα αυτόματου ελέγχου της πίεσης και της ροής και λειτουργεί με περισταλτική αντλία (roller pump).	NAI		
6.2	Να είναι κατάλληλη για αρθροσκοπική χρήση, επίσης να έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει για πληθώρα εφαρμογών όπως υστεροσκοπήσεις, λαπαροσκοπήσεις, ουρολογικές επεμβάσεις και επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης.	NAI		



6.3	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, υψηλής ανάλυσης, τουλάχιστον 5,5 ιντσών για τον χειρισμό και την ρύθμιση όλων των λειτουργιών και των παραμέτρων.	NAI		
6.4	Να απεικονίζονται η πραγματική και η επιλεγμένη τιμή πίεσης, η πραγματική και η επιλεγμένη τιμή ροής, το επιλεγμένο επίπεδο αναρρόφησης καθώς και τυχόν σφάλματα και προειδοποιήσεις.	NAI		
6.5	Να διαθέτει μέγιστη αναρροφητική ικανότητα 2.200 ml/min και μέγιστο κενό 480 mmHg.	NAI		
6.6	Να διαθέτει ρυθμιζόμενες τιμές ροής από τον χρήστη με διαφορετικό εύρος ανάλογα με την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιείται. Αρθροσκοπική 100-2.000 ml/min, λαπαροσκοπική 100-2.200 ml/min, , υστεροσκοπική 100-500 ml/min, ουρολογική 100-1.000 ml/min και 100-750 ml/min για επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης.	NAI		
6.7	Να διαθέτει ρυθμιζόμενες τιμές πίεσης από τον χρήστη με διαφορετικό εύρος ανάλογα με την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιείται, 10-150 mmHg για αρθροσκοπική, 100-200 mmHg για υστεροσκοπική, 10-150 mmHg για ουρολογική χρήση και μέγιστη πίεση 300 mmHg για λαπαροσκοπική χρήση και 10-100 mmHg για επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης.	NAI		
6.8	Κατά τη λαπαροσκοπική λειτουργία η ροή κατά την πλύση να δύναται να ρυθμιστεί σε 10 βήματα μέσω ποδοδιακόπτη, ενώ η αναρρόφηση να ρυθμίζεται επίσης σε 10 βήματα.	NAI		
6.9	Να διαθέτει κύκλωμα ελέγχου πίεσης που να διασφαλίζει ότι η συσκευή ρυθμίζει συνεχώς την πραγματική πίεση σε σχέση με την επιλεγμένη πίεση με ακρίβεια $\pm 10\%$.	NAI		
6.10	Να διαθέτει ειδική λειτουργία με την οποία ο χρήστης να μπορεί να ελέγξει ότι η επιθυμητή πίεση επιτυγχάνεται εντός ορισμένου χρόνου. Να διαθέτει ειδική λειτουργία η οποία να ελέγχει ότι η ροή πλύσης είναι εντός των επιτρεπόμενων ορίων.	NAI		
6.11	Η συσκευή να παρέχει πληροφορίες για εσωτερικό υλικό, συνδεδεμένα περιφερειακά και σχετικές εκδόσεις λογισμικού. Επιπλέον να εμφανίζει λίστα με τις εγκατεστημένες άδειες χρήσης. Επίσης να παρέχει οδηγίες για τη χρήση της συσκευής από την οθόνη της συσκευής.	NAI		



6.12	Να διαθέτει λειτουργία αυτοελέγχου κατά την οποία να ελέγχεται διεξοδικά η λειτουργικότητα της συσκευής και των περιφερειακών της.	ΝΑΙ		
6.13	Να διαθέτει έξι προφίλ χρήστη για κάθε εφαρμογή.	ΝΑΙ		
6.14	Να δύναται να συνοδεύεται από ποδοδιακόπτη που να επικοινωνεί ασύρματα με τη συσκευή με μέγιστη εμβέλεια περίπου 20 μέτρα, ο οποίος να προσφέρει ακριβή έλεγχο της διαδικασίας πλύσης κατά την διάρκεια της επέμβασης καθώς και συνεχή ρύθμιση της ροής πλύσης κατά την διάρκεια της επέμβασης. Ο ποδοδιακόπτης να παρέχεται με μπαταρία και φορτιστή. Η συσκευή να εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με τον ποδοδιακόπτη στην ενσωματωμένη οθόνη, όπως ποσοστό μπαταρίας, κατάσταση σύνδεσης, τυχόν σφάλματα.	ΝΑΙ		
6.15	Να διαθέτει θύρα RS232 καθώς και θύρα USB, ενώ να υπάρχει και δυνατότητα σύνδεσης ζυγαριάς.	ΝΑΙ		
6.16	Να έχει τη δυνατότητα να μετρά την διαφορά εισροής – εκροής του υγρού από το σώμα του ασθενή.	ΝΑΙ		
6.17	Να διαθέτει δυνατότητα ρύθμιση της έντασης των ηχητικών σημάτων και ειδοποιήσεων, καθώς και της φωτεινότητας της ενσωματωμένης οθόνης.	ΝΑΙ		
6.18	Να συνοδεύεται από σετ πλύσης πολλαπλών χρήσεων από σιλικόνη, με δυνατότητα αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.	ΝΑΙ		
6.19	Να συνοδεύεται από σετ αναρρόφησης από σιλικόνη, με υδροφοβικό φίλτρο, πολλαπλών χρήσεων με δυνατότητα αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.	ΝΑΙ		
7	Τροχήλατο τοποθέτησης μηχανημάτων			
7.1	Τρόλεϊ μεταφοράς και τοποθέτησης των ενδοσκοπικών συσκευών και εργαλείων.	ΝΑΙ		
7.2	Να διαθέτει τρία ράφια, για την τοποθέτηση των ενδοσκοπικών συσκευών. Να διαθέτει επίσης ένα συρτάρι στη βάση του.	ΝΑΙ		
7.3	Να διαθέτει τέσσερις διπλούς τροχούς, κεντρικό διακόπτη on/off, βάση στήριξης του μόνιτορ και βάση στήριξης της κεφαλής της ενδοσκοπικής κάμερας.	ΝΑΙ		
7.4	Να διαθέτει μετασχηματιστή απομόνωσης.			
B	ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ			



B.1	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης για την τεκμηρίωση όλων των αναγραφόμενων προδιαγραφών με παραπομπές σε επίσημα τεχνικά φυλλάδια ή δηλώσεις του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
B.2	Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001 και να πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04	ΝΑΙ		

A/A	ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να αποτελείται από:			
A.1	ΒΙΝΤΕΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ	ΝΑΙ		
A.2	ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ 4K	ΝΑΙ		
A.3	ΠΗΓΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED	ΝΑΙ		
A.4	ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (2ΤΜΧ)	ΝΑΙ		
A.5	ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ IR/ICG, 10MM, 0°	ΝΑΙ		
A.6	ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ IR/ICG, 10MM, 30°	ΝΑΙ		
A.7	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ	ΝΑΙ		
A.8	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 31" 3D	ΝΑΙ		
A.9	ΒΙΝΤΕΟΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΟ 3D (Τρισδιάστατης Απεικόνισης) HD, 10MM, 30°	ΝΑΙ		
A.10	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ	ΝΑΙ		
1	ΒΙΝΤΕΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ 4K			
1.1	Να προσφερθεί βίντεοεπεξεργαστής ο οποίος να ενσωματώνει νέα τεχνολογικά χαρακτηριστικά υψηλής ανάλυσης τουλάχιστον 4K.	ΝΑΙ		
1.2	Να διαθέτει συστήματα ενίσχυσης της εικόνας σε τουλάχιστον τρία διαφορετικά επίπεδα για καθαρότερη εικόνα με καλύτερη λεπτομέρεια. Να αναφερθούν τα επίπεδα προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
1.3	Ο βίντεοεπεξεργαστής να διαθέτει δυνατότητα αλλαγής/ρύθμισης παραμέτρων χρωματικής απόδοσης (ρύθμιση του κόκκινου σε τουλάχιστον 10 επίπεδα, ρύθμιση του μπλε σε τουλάχιστον 10 επίπεδα, κτλ.) κατ' επιλογήν του χρήστη.	ΝΑΙ		



1.4	Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέεται άκαμπτο βίντεολαπαροσκόπιο 5mm±1mm τεχνολογίας HD με δυνατότητα κλίσεων στο άκρο του (100° πάνω/κάτω/δεξιά/αριστερά), για την πραγματοποίηση ελάχιστα επεμβατικών τεχνικών.	NAI		
1.5	Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέονται άκαμπτα βίντεολαπαροσκόπια περίπου 10mm HD.	NAI		
1.6	Να διαθέτει λειτουργία για την αποφυγή του φαινομένου της ίριδος κατά την χρήση ινσκοπίου.	NAI		
1.7	Να διαθέτει λειτουργία που να περιορίζει το φαινόμενο της «άλω» που προκύπτει όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με μια συσκευή λέιζερ.	NAI		
1.8	Να διαθέτει λειτουργία περιστροφής εικόνας κατά 180 μοίρες.	NAI		
1.9	Να διαθέτει λειτουργία Παρατήρησης που τονίζει το κίτρινο χρώμα.	NAI		
1.10	Ο προσφερόμενος επεξεργαστής να διαθέτει τουλάχιστον τρεις εξόδους σύνδεσης (είτε 12G-SDI, είτε QUAD 3G-SDI είτε συνδυασμό τους) με μόνιτορ τεχνολογίας 4K. Επιπλέον, να διαθέτει τουλάχιστον δύο εξόδους 3G-SDI ή αντίστοιχες για σύνδεση με περιφερειακό εξοπλισμό.	NAI		
1.11	Ο προσφερόμενος Βίντεοεπεξεργαστής με την προσφερόμενη (ή ενσωματωμένη) πηγή φωτισμού και την προσφερόμενη κεφαλή κάμερας να είναι κατάλληλος για χρωμοενδοσκόπηση (χωρίς χρήση χρωστικής ουσίας) με σκοπό την βελτίωση της διαφοροποίησης παθολογικού και φυσιολογικού ιστού. Να κατατεθεί αρθρογραφία σχετικά με την εφαρμογή της τεχνικής στην λαπαροσκοπική αντιμετώπιση της ενδομητρίωσης.	NAI		
1.12	Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέεται περίπου 10mm βίντεολαπαροσκόπιο τρισδιάστατης απεικόνισης (3D) τουλάχιστον HD το οποίο να διαθέτει λειτουργία περιστροφής χωρίς να χάνεται ο οριζόντιος προσανατολισμός του ειδώλου. Να διαθέτει αυτό το χαρακτηριστικό ακόμα και όταν είναι σε λειτουργία τρισδιάστατης απεικόνισης.	NAI		



1.13	Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.	NAI		
1.14	Να προσφερθεί ιατρικής χρήσης (medical grade) συσκευή καταγραφής ιατρικών εικόνων και βίντεο High Definition (1080 οριζόντιες γραμμές σάρωσης). Να διαθέτει ενσωματωμένο σκληρό δίσκο τουλάχιστον 500GB και τουλάχιστον μια θύρα USB 2.0. Να διαθέτει ενσωματωμένη οθόνη ή να προσφερθεί οθόνη για επιβεβαίωση εγγραφής. Δεν είναι απαραίτητο η συσκευή να είναι του ίδιου οίκου με τον προσφερόμενο Βίντεο Επεξεργαστή. Επιπλέον, δύναται να είναι ενσωματωμένο στον προσφερόμενο επεξεργαστή αρκεί να καλύπτει τις προδιαγραφές.	NAI		
2	ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ 4K			
2.1	Η προσφερόμενη κεφαλή κάμερας να χρησιμοποιεί εξειδικευμένο αισθητήρα εικόνας (τουλάχιστον τεχνολογίας CMOS ή CCD) τεχνολογίας 4K.	NAI		
2.2	Να είναι κατάλληλη για λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνη Πράσινη (ICG) όταν λειτουργεί με συμβατό εξοπλισμό αντίστοιχης τεχνολογίας.	NAI		
2.3	Ο προσφερόμενος Βίντεοεπεξεργαστής με την προσφερόμενη (ή ενσωματωμένη) πηγή φωτισμού και την προσφερόμενη κεφαλή κάμερας 4K να είναι κατάλληλος για χρωμοενδοσκόπηση (χωρίς χρήση χρωστικής ουσίας) με σκοπό την βελτίωση της διαφοροποίησης παθολογικού και φυσιολογικού ιστού.	NAI		
2.4	Να διαθέτει κομβίο με το πάτημα του οποίου να ενεργοποιείται λειτουργία "συνεχούς αυτόματης εστίασης» ή αντίστοιχη λειτουργία που να διατηρεί αυτόματα την εστίαση στο αντικείμενο ακόμη και όταν μεταβάλλεται η απόσταση από αυτό.	NAI		
2.5	Η κεφαλή κάμερας να διαθέτει τουλάχιστον τρία κομβία για έλεγχο λειτουργιών του μενού της κάμερας ελεύθερα προγραμματιζόμενα ανάλογα με τις ανάγκες/επιλογές του χρήστη όπως Ισορροπία Λευκού (Whitebalance), ηλεκτρονική μεγέθυνση (Zoom), ενίσχυση (enhancement) κτλ.	NAI		
2.6	Να υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικής μεγέθυνσης (zoom) της εικόνας από x1 έως x1,5.	NAI		
2.7	Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού και σε κλίβανο πλάσματος STERRAD 100S.	NAI		



2.8	Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.	NAI		
3	ΠΗΓΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED			
3.1	Να προσφερθεί πηγή φωτισμού τελευταίας τεχνολογίας φωτοδιοδίων (LED) αντίστοιχης ποιότητας με πηγή φωτισμού τουλάχιστον 250W XENON. Η προσφερόμενη πηγή φωτισμού δύναται να είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή εικόνας με την προϋπόθεση ότι θα καλύπτει τις παρακάτω προδιαγραφές.	NAI		
3.2	Ο χρόνος ζωής της λυχνίας να είναι διάρκειας τουλάχιστον 9.000 ωρών.	NAI		
3.3	Να είναι κατάλληλη για Λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνης Πράσινης (ICG), σε περίπτωση που συνδυαστεί με Λαπαροσκοπικό εξοπλισμό αντίστοιχης τεχνολογίας.	NAI		
3.4	Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.	NAI		
4	ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (2τμχ.)			
4.1	Το προσφερόμενο καλώδιο μεταφοράς φωτισμού να είναι μήκους τουλάχιστον 3m, διαμέτρου το μέγιστο 4,5mm και να είναι κατάλληλο για σύνδεση με όλες τις οπτικές με πλάτος εισαγωγής μεγαλύτερο από 4,1mm.	NAI		
4.2	Να διαθέτει εξειδικευμένη προστασία κάμψης και από τις δύο πλευρές του.	NAI		
4.3	Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable) και σε κλίβανο πλάσματος STERRAD 100S.	NAI		
4.4	Να είναι συμβατό με λαπαροσκοπικό εξοπλισμό IR (πηγή IR και οπτική IR) κατάλληλο για επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνη πράσινη (ICG).	NAI		
4.5	Να είναι απολύτως συμβατό με τις προσφερόμενες λαπαροσκοπικές οπτικές χωρίς χρήση αντάπτορα.	NAI		
5	ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ IR/ICG, 10MM, 0°			
5.1	Να είναι οπτική διαμέτρου περίπου 10mm, με γωνία οράσεως 0°, μήκους εργασίας τουλάχιστον 310 mm και πεδίου οράσεως τουλάχιστον 84°. Να	NAI		



	είναι κατάλληλη για Λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνης Πράσινης (ICG).			
5.2	Οι φακοί να είναι κατασκευασμένοι από γυάλινο στοιχείο εξαιρετικά χαμηλής διασποράς ή αντίστοιχης ποιότητας, για να παρέχουν μεγάλη ευκρίνεια και να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή.	NAI		
5.3	Να διαθέτει εξειδικευμένη διάταξη/σχεδιασμό των ινών μεταφοράς φωτισμού για να εξασφαλίζεται ομοιόμορφη κατανομή φωτός.	NAI		
5.4	Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού (autoclavable).	NAI		
5.5	Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.	NAI		
6	ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ IR/ICG, 10MM, 30°			
6.1	Να είναι οπτική διαμέτρου περίπου 10mm, με γωνία οράσεως 30°, μήκους εργασίας τουλάχιστον 310 mm και πεδίου οράσεως τουλάχιστον 84°. Να είναι κατάλληλη για Λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνης Πράσινης (ICG).	NAI		
6.2	Οι φακοί να είναι κατασκευασμένοι από γυάλινο στοιχείο εξαιρετικά χαμηλής διασποράς ή αντίστοιχης ποιότητας, για να παρέχουν μεγάλη ευκρίνεια και να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή.	NAI		
6.3	Να διαθέτει εξειδικευμένη διάταξη/σχεδιασμό των ινών μεταφοράς φωτισμού για να εξασφαλίζεται ομοιόμορφη κατανομή φωτός.	NAI		
6.4	Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού (autoclavable).	NAI		
6.5	Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.	NAI		
7	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ			
7.1	Να προσφερθεί συσκευή διόγκωσης πνευμοπεριτοναίου η οποία να είναι κατάλληλη για την παροχή CO2 στο εσωτερικό της περιτοναϊκής κοιλότητας.	NAI		
7.2	Να είναι δυνατή η επιλογή του τρόπου λειτουργίας για παρατήρηση και θεραπεία μικρής κοιλότητας (π.χ. κόλον (ορθό)).	NAI		



7.3	Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της ροής από περίπου 0.1λ/λεπτό έως τουλάχιστον 45 λ/λεπτό όταν επιλέγεται η χρήση σε κανονική (περιτοναϊκή κοιλότητα). Να υπάρχουν επίπεδα ασφαλείας για την ρύθμιση της ροής. Να αναφερθεί το εύρος τιμών για κάθε επίπεδο.	NAI		
7.4	Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της ροής όταν επιλέγεται η χρήση σε μικρή κοιλότητα. Να υπάρχουν επίπεδα ασφαλείας για την ρύθμιση της ροής. Να αναφερθεί το εύρος τιμών για κάθε επίπεδο.	NAI		
7.5	Η πίεση στην περιτοναϊκή κοιλότητα να μπορεί να ρυθμιστεί από περίπου 2mmHg έως τουλάχιστον 25mmHg.	NAI		
7.6	Να υπάρχουν οι ενδείξεις για την πίεση (επιλεγμένη/πραγματική), τη ροή (επιλεγμένη/πραγματική), την κατανάλωση αερίου και την πίεση του αερίου στη φιάλη (πλήρωση).	NAI		
7.7	Να διαθέτει λειτουργία εκτόνωσης πίεσης σε περίπτωση ανίχνευσης υπερπίεσης.	NAI		
7.8	Να έχει συστήματα ασφαλείας με οπτικές και ηχητικές ενδείξεις (alarm).	NAI		
7.9	Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της υγρασίας.	NAI		
7.10	Να συνοδεύεται από σωλήνα υψηλής πίεσης για την σύνδεση με τη φιάλη CO ₂ .	NAI		
8	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 31" 3D			
8.1	Να είναι έγχρωμο 10bit (περίπου 1,07 δισεκατομμύρια χρώματα) μόνιτορ τουλάχιστον 31" (in) TFT/LCD το οποίο να είναι κατάλληλο για 3D (τρισδιάστατη) απεικόνιση.	NAI		
8.2	Να διαθέτει LCD με IPS τεχνολογίας Panel.	NAI		
8.3	Να διαθέτει υψηλή ανάλυση τουλάχιστον 4K (3840x2160 ανάλυσης). Να διαθέτει λειτουργία αναβάθμισης σε 4K (4K upscaling) των σημάτων HD απεικονιστικών συστημάτων.	NAI		
8.4	Να διαθέτει φωτεινότητα (τυπική) τουλάχιστον 550cd/m ² .	NAI		
8.5	Να διαθέτει αντίθεση (τυπική) τουλάχιστον 1.000.000:1.	NAI		
8.6	Να διαθέτει ευρεία γωνία οράσεως: 178° / 178° (οριζόντια/ κάθετα).	NAI		
8.7	Να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω εισόδους: DVI-D (x1), 3G-SDI (x1), 12G-SDI (x2).	NAI		



8.8	Να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω εξόδους: 3G-SDI (x1), 12G-SDI (x2).	NAI		
8.9	Να διαθέτει λειτουργία PiP (Picture-in-Picture / εικόνα στην εικόνα), PoP (Picture-out-picture/ εικόνα έξω από εικόνα), Περιστροφή εικόνας, και λειτουργία ενίσχυσης/βελτιστοποίησης της εικόνας (Image Enhancement).	NAI		
8.10	Να διαθέτει έξοδο κλωνοποίησης της τρέχουσας απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένου και τυχών σημάτων PiP/PoP, σε ένα δεύτερο μόνιτορ.	NAI		
8.11	Να διαθέτει λειτουργία μεγέθυνσης (Zoom) εικόνας.	NAI		
9	ΒΙΝΤΕΟΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΟ 3D (Τρισδιάστατης Απεικόνισης) HD, 10mm, 30°			
9.1	Να προσφερθεί βίντεολαπαροσκόπιο 3D (τρισδιάστατης απεικόνισης) τεχνολογίας High Definition (1080 οριζόντιων γραμμών σάρωσης) διαμέτρου περίπου 10mm, γωνίας όρασης 30°.	NAI		
9.2	Να έχει μήκος εργασίας τουλάχιστον 320mm.	NAI		
9.3	Να έχει μεγάλο βάθος πεδίου έτσι ώστε να μην απαιτείται ρύθμιση της εστίασης.	NAI		
9.4	Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) κομβία για έλεγχο λειτουργιών του μενού της κάμερας ελεύθερα προγραμματιζόμενα ανάλογα με τις ανάγκες/επιλογές του χρήστη όπως Ισορροπία Λευκού (white balance), ενίσχυση (enchancement), αλλαγή τρόπου απεικόνισης από 3D σε 2D κτλ..	NAI		
9.5	Το προσφερόμενο βίντεολαπαροσκόπιο (και τα καλώδια του σε περίπτωση που αυτά δεν είναι ενσωματωμένα) να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable).	NAI		
9.6	Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.	NAI		
9.7	Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.	NAI		
9.8	Να έχει λειτουργία περιστροφής του βίντεολαπαροσκοπίου, χωρίς να χάνεται ο οριζόντιος προσανατολισμός του ειδώλου. Να διαθέτει αυτό το χαρακτηριστικό ακόμα και όταν είναι σε λειτουργία τρισδιάστατης απεικόνισης	NAI		
10	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ			



10.1	Να είναι εργονομικά σχεδιασμένο τροχήλατο με 4 τροχούς, με σύστημα πέδησης τουλάχιστον στους 2 από αυτούς για μεγαλύτερη σταθερότητα.	NAI		
10.2	Να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα τοποθέτησης της προσφερόμενης οθόνης προβολής με δυνατότητα ρύθμισης του ύψους, περιστροφής, κλίσης και δυνατότητα μετακίνησης της οθόνης προς τα δεξιά και προς τα αριστερά ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.	NAI		
10.3	Να διαθέτει ενσωματωμένη θέση παροχής τροφοδοσίας με τουλάχιστον 12 θέσεις, ενσωματωμένο μετασχηματιστή τάσης για απομόνωση δικτύου ισχύος τουλάχιστον 1800Watt και υποδοχή γείωσης.	NAI		
10.4	Να διαθέτει κεντρικό διακόπτη ON/OFF.	NAI		
10.5	Να έχει συνολικά τουλάχιστον 4 ράφια τοποθέτησης ιατρικών μηχανημάτων.	NAI		
10.6	Να διαθέτει θέση τοποθέτησης φιάλης CO2.	NAI		
B	ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ - ΕΓΓΥΗΣΗ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ			
B.1	Να χορηγείται εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών, αρχόμενη από την τοποθέτηση και έλεγχο καλής λειτουργίας.	NAI		
B.2	Μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του μηχανήματος, θα εκπαιδευτούν ιατροί και τεχνικοί του Νοσοκομείου, στην χρήση και συντήρηση αντίστοιχα σε προκαθορισμένο χρόνο.	NAI		
B.3	Κατά την εκπαίδευση θα παραδοθούν τα πάσης φύσεως εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας και τεχνικής φροντίδας.	NAI		
B.4	Η κάλυψη της συσκευής σε εξαρτήματα ανταλλακτικά και αναλώσιμα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον επταετής.	NAI		
B.5	Απαραίτητη προϋπόθεση για να αξιολογηθούν οι προσφορές, είναι η ύπαρξη φύλου συμμόρφωσης, στο οποίο θα απαντάται με κάθε λεπτομέρεια (όχι μονολεκτικά) και με την σειρά που αναφέρονται όλα τα αιτήματα των τεχνικών μας προδιαγραφών. Επιπλέον, η αναδρομή σε ξενόγλωσσα φυλλάδια, τεχνικά εγχειρίδια, δηλώσεις του κατασκευαστή οίκου προς απόδειξη ζητούμενων στοιχείων θα γίνεται με σαφή αναφορά στην παράγραφο του εγγράφου όπου εμπεριέχονται τα στοιχεία αυτά.	NAI		



B.6	Όλα τα προσφερόμενα θα πρέπει να φέρουν το CE Mark πιστοποιημένο από επίσημο φορέα και να είναι ειδικά για την χρήση τους στην ιατρική. (Πιστοποιημένα medical grade συσκευές).	ΝΑΙ		
-----	---	-----	--	--

A/A	Σύστημα Απολύμανσης Χώρου ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Το σύστημα να λειτουργεί με τεχνολογία Ξηρής Εκνέφωσης και να απολυμαίνει χώρους απο 10 έως 2000 κυβικά μέτρα.	ΝΑΙ		
2	Ο χρόνος του κύκλου απολύμανσης να είναι μέγιστο μέχρι 3,5 ώρες.	ΝΑΙ		
3	Να υποβληθεί σχετική μελέτη από ανεξάρτητο εργαστήριο που να αποδεικνύει την συμμόρφωση με το Στάνταρτ Αερογενούς Απολύμανσης Επιφανειών NF T 72-281 (2014) και το Ευρωπαϊκό Στάνταρτ Αερογενούς Απολύμανσης Επιφανειών NF EN 17272 (2020).	ΝΑΙ		
4	Να υποβληθεί απαραίτητα η σχετική μελέτη από ανεξάρτητο εργαστήριο που να αποδεικνύει την αποτελεσματικότητα της μεθόδου κατά του Κορονοϊού, για το μηχάνημα και υλικό απολύμανσης μαζί – σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Στάνταρτ Αερογενούς Απολύμανσης Επιφανειών NF EN 17272 (2020).	ΝΑΙ		
5	Το σύστημα να αποθηκεύει τις παραμέτρους δωματίων για μελλοντική χρήση καθώς και τα δεδομένα κύκλων απολύμανσης.	ΝΑΙ		
6	Να παρέχει την δυνατότητα στον χρήστη να προγραμματίζει ψεκασμούς αυτόματα.	ΝΑΙ		
7	Το σύστημα να μπορεί να ενεργοποιείται και ασύρματα.	ΝΑΙ		
8	Το μέγεθος, η πυκνότητα και η ροή του εκνεφώματος να είναι κατάλληλες ώστε, τα παραγόμενα μικροσωματίδια, να καλύπτουν όλο τον όγκο του υπο απολύμανση χώρου, ακόμα και στις πιο απόμακρες και δυσπρόσιτες περιοχές.	ΝΑΙ		
9	Να χρησιμοποιεί ως μέσο απολύμανσης το υπεροξείδιο του υδρογόνου.	ΝΑΙ		



10	Το απολυμαντικό που χρησιμοποιεί να είναι έτοιμο προς χρήση, να παρέχεται σε κατάλληλη συσκευασία ώστε να προσφέρει μέγιστη ασφάλεια στους χρήστες, και να είναι βιοδιασπώμενο.	ΝΑΙ		
11	Η απολυμαντική ουσία να έχει άδεια από τον ΕΟΦ για τη χρήση που ορίζεται.	ΝΑΙ		
12	Το εκνέφωμα να μην είναι τοξικό και διαβρωτικό. Οι χώροι που απολυμάνθηκαν να μπορούν να χρησιμοποιηθούν χωρίς να απαιτείται επιπλέον καθαρισμός των επιφανειών.	ΝΑΙ		
13	Το μηχάνημα να έχει ενσωματωμένο σύστημα διάχυσης αέρα (ανεμιστήρα).	ΝΑΙ		
14	Το σύστημα να είναι φορητό και εύκολο στην χρήση (οθόνη αφής).	ΝΑΙ		
15	Το μηχάνημα να φέρει σήμανση CE.	ΝΑΙ		
16	Το μηχάνημα να έχει σύστημα ασφάλειας RFID ώστε να μην επιτρέπει τη χρήση ληγμένου ή μη κατάλληλου απολυμαντικού.	ΝΑΙ		
17	Το μηχάνημα να έχει εσωτερικά δοχεία αποθήκευσης και αυτόματης διαχείρισης υλικού, ώστε να μην υπάρχει απώλεια του (να μην μένει υλικό στο μπουκάλι), και να υπολογίζεται αυτόματα η απαραίτητη ποσότητα του υλικού για το κάθε κύκλο απολύμανσης.	ΝΑΙ		
18	Το μηχάνημα να έχει δυνατότητα καθυστερημένης έναρξης ψεκασμού.	ΝΑΙ		
19	Η προσφέρουσα εταιρία να διαθέτει εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον μητρικό οίκο προσωπικό. Και να παρέχει τεχνική υποστήριξη του συστήματος.	ΝΑΙ		
20	Να αναφέρεται το κόστος κατανάλωσης απολυμαντικής ουσίας ανά κυβικό μέτρο.	ΝΑΙ		
21	Να αναφέρεται η τιμή λίτρου της χρησιμοποιούμενης απολυμαντικής ουσίας.	ΝΑΙ		

A/A	Υπερκαταψύκτης -86°C ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να είναι κατακόρυφου τύπου, χωρητικότητας τουλάχιστον 500 λίτρα.	ΝΑΙ		



2	Να έχει 4 τροχούς, οι 2 τροχοί να διαθέτουν φρένο για την σταθεροποίηση του καταψύκτη.	NAI		
3	Οι εξωτερικές του διαστάσεις να είναι περίπου 89x100x200εκ(ΠxΒxΥ).	NAI		
4	Να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα στο εσωτερικό και χάλυβα επικαλυμμένο με βαφή στο εξωτερικό μέρος.	NAI		
5	Να διαθέτει πόρτα, η οποία να ασφαλίζει με μοχλό και κλειδαριά.	NAI		
6	Η πόρτα να διαθέτει εργονομική λαβή.	NAI		
7	Να έχει ισχυρή μόνωση από αφρό πολυουρεθάνης τουλάχιστον 120 χιλιοστών.	NAI		
8	Να διαθέτει πέντε (5) ράφια και τέσσερις (4) ξεχωριστές εσωτερικές πόρτες.	NAI		
9	Το βάρος του καταψύκτη να μην ξεπερνάει τα 235 κιλά.	NAI		
10	Τα ράφια να μπορούν να δεχτούν βάρος έως 50 κιλά.	NAI		
11	Ο θάλαμος να φωτίζεται.	NAI		
12	Να έχει εύρος θερμοκρασιών από -40°C έως -86°C.	NAI		
13	Να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 32°C.	NAI		
14	Να λειτουργεί με τάση 230V/50Hz.	NAI		
15	Να διαθέτει σύστημα ψύξης με δύο ανεξάρτητους συμπιεστές (όχι cascade) όπου σε περίπτωση βλάβης του ενός, ο άλλος να μπορεί να κρατήσει την θερμοκρασία του καταψύκτη κατά μέγιστο στους -70°C.	NAI		
16	Να μπορεί να κατεβάσει την θερμοκρασία από τους 20°C στους -86°C σε περίπου 3 ώρες.	NAI		
17	Το σύστημα διαθέτει ανεξάρτητη ψύξη σε κάθε ράφι για την ταχύτερη επαναφορά της θερμοκρασίας στα επιθυμητά επίπεδα, μετά από κάθε άνοιγμα του καταψύκτη.	NAI		
18	Να είναι κατασκευασμένο χωρίς φίλτρα ώστε να μην έχει διακυμάνσεις στη ροή αέρα, λόγω μπλοκαρισμένων φίλτρων.	NAI		



19	Να διαθέτει βαλβίδα εκτόνωσης κενού για να διευκολύνει τα πολλαπλά ανοίγματα της πόρτας.	ΝΑΙ		
20	Να χρησιμοποιεί ψυκτικό υγρό φιλικό προς το περιβάλλον.	ΝΑΙ		
21	Τα ψυκτικά υγρά και το μονωτικό υλικό να είναι ελεύθερα από CFC.	ΝΑΙ		
22	Να διαθέτει ηλεκτρονική ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας, σύστημα ρύθμισης (προγραμματισμού) και παρακολούθησης των παραμέτρων λειτουργίας σε ψηφιακή οθόνη αφής, τουλάχιστον 7 ιντσών με δυνατότητα προβολής γραφημάτων.	ΝΑΙ		
23	Να διαθέτει οπτικοακουστικό σύστημα συναγερμού με εφεδρική μπαταρία 72 ωρών για τις ακόλουθες περιπτώσεις: • Απόκλιση από επιλεγμένη θερμοκρασία • Διακοπή τάσης ρεύματος • Ανοιχτή πόρτα • Βλάβη αισθητήρα • Χαμηλή μπαταρία • Βλάβη συμπιεστή	ΝΑΙ		
24	Να δύναται επίσης να συνδεθεί με σύστημα τηλεσυναγερμού (GSM Module).	ΝΑΙ		
25	Η ενεργειακή κατανάλωση να μην ξεπερνάει τα 12,5kWh/24h.	ΝΑΙ		
26	Τα στοιχεία λειτουργίας του καταψύκτη να αποθηκεύονται στην εσωτερική μνήμη. Να διαθέτει υποδοχή USB για την αναβάθμιση λογισμικού και την μεταφόρτωση των δεδομένων λειτουργίας.	ΝΑΙ		
27	Να φέρει σήμανση CE και να είναι σύμφωνο με τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας.	ΝΑΙ		
28	Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιητικό ISO9001 και ISO13485.	ΝΑΙ		

A/A	Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές Switch backbone οπτικών ινών L3 (διαμεταγωγέας δεδομένων) – Allied Telesis SwitchBlade x908 Generation 2)	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Σύντομη Τεχνική Περιγραφή				



Το Allied Telesis SwitchBlade x908 GEN2 είναι ένα modular Layer 3+ Switch με συνολική ταχύτητα μητρικής στα 2,6 Tbps. Υποστηρίζει stacking με VCStack™, με δυνατότητα αναβάθμισης της εξυπηρετούμενης κίνησης έως 10 Tbps. Διαθέτει 8 θέσεις για εν θερμώ εγκατάσταση καρτών επέκτασης XEM2. Οι κάρτες αυτές διαθέτουν ποικιλία θυρών χαλκού και οπτικές με ταχύτητες 1G /2.5G/5G/10G ή 10G ή 40G ή 100G. Προσφέρει αυτοματισμό δικτύου με Autonomous Management Framework™ και επιλογές ασφάλειας όπως MACSec. Είναι έτοιμο για IPv6, πιστοποιημένο με FIPS 140- 2, και υποστηρίζει δικτύωση μέσω λογισμικού (OpenFlow). Για εφεδρικότητα περιλαμβάνει διπλά τροφοδοτικά.				
	Τεχνικά Χαρακτηριστικά			
1	Allied Telesis Autonomous Management Framework™ Plus (AMF Plus, AMF Security compatible)	NAI		
2	Active Fiber Monitoring of fiber data and stacking links	NAI		
3	OpenFlow v1.3 for SDN	NAI		
4	Large switching and routing tables	NAI		
5	VCStack™ up to 4 units, locally or over distance	NAI		
6	EPSRing™ and G.8032 ERPS for resilient rings	NAI		
7	EPSR Master	NAI		
8	Media Access Control Security (MACSec)	NAI		
9	Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)	NAI		
10	Link Monitoring	NAI		
11	Bidirectional Forwarding Detection (BFD)	NAI		
12	Upstream Forwarding Only (UFO)	NAI		
13	VXLAN static tunnels	NAI		
14	AT-Vista Manager mini enables	NAI		



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. 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 – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Σχέδιο Σύμβασης (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)****ΣΥΜΒΑΣΗ υπ' αρ**

Μεταξύ του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης «Βοστανείο» και της εταιρείας «.....» για την υλοποίηση του έργου «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ «ΒΟΣΤΑΝΕΙΟ» με κωδικό ΟΠΣ (MIS):, που είναι ενταγμένη το Ε.Π «Βόρειο Αιγαίο, Συμβατικού Τιμήματος€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Στην Μυτιλήνη σήμερα την.....του έτους, οι πιο κάτω συμβαλλόμενοι:

Αφενός

Το Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «Βοστανείο» που εδρεύει στην Μυτιλήνη επί της οδού Ευστρατίου Βοστανή 48, 811 32, με ΑΦΜ 999145895 και εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή της παρούσας από τον Διοικητή κ. (σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργού Υγείας) και η οποία στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «η Αναθέτουσα Αρχή»

Και αφετέρου

Η εταιρεία που εκπροσωπείται νόμιμα από τον/την που κατοικεί, κάτοχο του ΑΔΤ και η οποία στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «ο Ανάδοχος»,

- 1) Την υπ. αρ. .../20.... διακήρυξη της Αναθέτουσας Αρχής για την Επιλογή Αναδόχου υλοποίησης του έργου ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ ΒΟΣΤΑΝΕΙΟ» με κωδικό ΟΠΣ (MIS):, που είναι ενταγμένη το Ε.Π «Βόρειο Αιγαίο, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, προϋπολογισμού εξακοσίων δεκαπέντε χιλιάδων ευρώ (1.760,000,00 €) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- 2) Την υπ. αριθ απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα του διαγωνισμού της προαναφερόμενης διακήρυξης, στον Ανάδοχο



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ»

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

Άρθρο 1

ΟΡΙΣΜΟΙ

Αντίκλητος: Το πρόσωπο που ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ με έγγραφη δήλωσή του, στην οποία περιλαμβάνονται τα πλήρη στοιχεία του προσώπου (ονοματεπώνυμο, ταχυδρομική διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, fax, κλπ.) ορίζει ως υπεύθυνο για τις ενδεχόμενες ανάγκες επικοινωνίας της Αναθέτουσας Αρχής με αυτόν και αυτός με υπεύθυνη δήλωσή του αποδέχθηκε το διορισμό αυτό.

Διοικητική εντολή: Οιαδήποτε οδηγία ή εντολή δίδεται γραπτώς από την Αναθέτουσα Αρχή ή την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου στον Ανάδοχο σχετικά με την υλοποίηση του Έργου.

Έγγραφο: Κάθε χειρόγραφο, δακτυλογραφημένη ή έντυπη ειδοποίηση, εντολή ή οδηγία ή πιστοποιητικό που εκδίδεται βάσει της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων των τηλετυπιών, των τηλεγραφημάτων, των τηλεομοιοτυπιών και των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Προμήθεια: «..... για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους» όπως εξειδικεύεται στη Σύμβαση.

Ημερομηνία έναρξης ισχύος της σύμβασης: Η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

Ημέρα: η ημερολογιακή ημέρα.

Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής: Το αρμόδιο συλλογικό όργανο που ορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή, με βασικές αρμοδιότητες την επίβλεψη για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης και την παραλαβή των ειδών (τμηματική - οριστική).

Παραδοτέα: Όλα τα προϊόντα που ο Ανάδοχος θα παραδώσει ή οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με τη Σύμβαση.

Προθεσμίες: Τα αναφερόμενα στη Σύμβαση χρονικά διαστήματα σε ημέρες, που αρχίζουν να υπολογίζονται από την επομένη της πράξης, ενέργειας ή γεγονότος που ορίζεται στη Σύμβαση ως αφετηρία. Όταν η τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος συμπίπτει με μη εργάσιμη ημέρα, η προθεσμία λήγει στο τέλος της πρώτης εργάσιμης ημέρας μετά την τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος.

Σύμβαση: Η παρούσα συμφωνία που συνάπτουν και υπογράφουν τα συμβαλλόμενα μέρη για την εκτέλεση της προμήθειας.

Συμβατικά τεύχη : Τα τεύχη της Σύμβασης μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, καθώς και όλα τα τεύχη που τη συνοδεύουν και τη συμπληρώνουν και περιλαμβάνουν κατά σειρά ισχύος: α) τη Σύμβαση, β) τη Διακήρυξη, γ) την Προσφορά του Αναδόχου.

Συμβατικό τίμημα: Το συνολικό συμβατικό αντάλλαγμα για την υλοποίηση της προμήθειας.

Άρθρο 2

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Με την παρούσα, η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει, έναντι της αμοιβής που αναφέρεται πιο κάτω στην παρούσα, την προμήθεια για τις ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης «Βοστάνειο» ως κάτωθι:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΙΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΤΙΜΗ (€)	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (€)
Προμήθεια – εγκατάσταση Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού στο Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «Βοστάνειο»				
	TEM	1		
	TEM	1		
	TEM	1		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:				

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους της υπ. αριθμ./2025 Διακήρυξης και της υπ' αρ απόφασης κατακύρωσης της Αναθέτουσας Αρχής που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας, σε συνδυασμό με την προσφορά του Αναδόχου.

Σύμφωνα με την 20977/23-8-2007 (ΦΕΚ 1673/Β/23-8-2007) κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005» η εταιρεία υπέβαλε την από υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του Ν. 1599/1986 των νόμιμων εκπροσώπων της ότι δεν έχει εκδοθεί καταδικαστική απόφαση κατά την έννοια του Άρθρου 3 του Ν. 3310/2005 όπως αντικαταστάθηκε με το Άρθρο 3 του Ν. 3414/2005.

Άρθρο 3

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ (ΠΑΡΑΤΑΣΗ) ΣΥΜΒΑΣΗΣ.

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης, είναι αυτή που ορίζεται από την διακήρυξη (.....), και θα ισχύει από την ημερομηνία υπογραφής της .

Προαίρεση (παράταση) σύμβασης

Δυνατότητα παράτασης (6) μηνών με μονομερή απόφαση του οργάνου διοίκησης του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης «Βοστάνειο» χωρίς αύξηση του προϋπολογισμού με τις ίδιες συμβατικές τιμές και υποχρεώσεις. . Με σύμφωνη γνώμη του αναδόχου δύναται περαιτέρω παράταση της σύμβασης μέχρι εξάντλησης των ειδών και του προϋπολογισμού της σύμβασης για όσα από τα συμβατικά είδη δεν θα έχουν παραγγελθεί εντός του ενός χρόνος ισχύος αυτής.

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει εκτελεστεί όταν παραδοθεί οριστικά το σύνολο της προμήθειας, γίνει η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος και εκπληρωθούν οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις από τα συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση. Δεσμευτικό θεωρείτε μόνο το ποσό της σύμβασης.

Στην περίπτωση που το ποσόν της συμβατικής δαπάνης έχει εξαντληθεί, δε θα εκτελούνται παραγγελίες χωρίς προηγούμενη έγκριση από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης «Βοστάνειο». Σε περίπτωση που χορηγηθούν είδη μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου ή όταν εξαντληθεί η συμβατική δαπάνη και δεν έχει ειδοποιηθεί εγγράφως ο χορηγητής για τη συνέχιση της χορήγησης, το Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «Βοστάνειο». δεν αναλαμβάνει την υποχρέωση της εξόφλησης της αξίας αυτών.

Άρθρο 4

4.1 ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

4.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει σε πλήρη λειτουργία τον εξοπλισμό στο Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «Βοστάνειο» σε 4 μηνες από την υπογραφή της ημερομηνία της σύμβασης. Το πρόγραμμα εγκατάστασης, επίδειξης και εκπαίδευσης θα καταρτισθεί σε συνεννόηση με τους υπευθύνους.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Η ολοκλήρωση της εγκατάστασης μπορεί να παραταθεί για λόγους ανωτέρας βίας ή για λόγους λειτουργικών αναγκών με απόφαση του οργάνου διοίκησης της ΑΑ.

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

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

4.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση του είδους στο Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «Βοστανείο», ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το είδος, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα άρθρα 206, 207 του ν.4412/16.

4.2 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις διαδικασίες που προβλέπονται στο Παράρτημα Ι της διακήρυξης.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό - οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις -απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες - δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

Άρθρο 5

ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Η πληρωμή των προμηθευτών θα πραγματοποιείται τμηματικά με έκδοση εντάλματος πληρωμής μετά την εκτέλεση κάθε παραγγελίας και την διενέργεια ποσοτικής-ποιοτικής παραλαβής, εντός προθεσμίας εξήντα (60) ημερών από τη λήψη του τιμολογίου.

Οι πληρωμές θα γίνονται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις (παρ. 4 , άρθρου 200 ν.4412/16) καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή για λογαριασμό της Αναθέτουσας Αρχής.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στην αμοιβή του αναδόχου, περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων νόμιμες κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

- α) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).
- β) Κράτηση 2% υπέρ Ψυχικής Υγείας σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 3580/2007.
- γ) Παρακράτηση ποσοστού 0,02 % υπέρ Δημοσίου

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με παρακράτηση φόρου εισοδήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (Ν. 4172/2013, όπως εκάστοτε ισχύει).

Όλα τα τιμήματα της παρούσας σύμβασης (συνολικά και τιμές μονάδος χωρίς ΦΠΑ), παραμένουν σταθερά και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση ή αύξηση έως τη συμβατική ημερομηνία ολοκλήρωσης της προμήθειας.

Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:

1. Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής ή σε περίπτωση αυτοδίκαιης παραλαβής, αποδεικτικό προσκόμισης του υλικού στην αποθήκη, σύμφωνα με το άρθρο 208 του Ν. 4412/2016.
2. Αποδεικτικό εισαγωγής των ειδών την αποθήκη του φορέα.
3. Τιμολόγιο του προμηθευτή εις τριπλούν που να αναφέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε»
4. Εξοφλητική απόδειξη του προμηθευτή, εάν το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε»
5. Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας

Πέραν των ανωτέρω δικαιολογητικών η αρμόδια Υπηρεσία Επιτρόπου που διενεργεί τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορεί να ζητήσει και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία.

Η πληρωμή θα πραγματοποιείται μετά από τη θεώρηση του σχετικού χρηματικού εντάλματος από τον επίτροπο του Ελεγκτικού Συνεδρίου ή όπως άλλως ορίζεται από τις διατάξεις του δημόσιου λογιστικού.

Άρθρο 6

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Για την καλή εκτέλεση της παρούσας, ο Ανάδοχος κατέθεσε στην Αναθέτουσα Αρχή τη με αριθμό εγγυητική επιστολή του/ της , ποσού ευρώ (5% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ). Επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης (Ν.4412/16 άρθρο 72).

Άρθρο 7

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Για την καλή λειτουργία των συστημάτων βιοϊατρικού εξοπλισμού ο Ανάδοχος κατέθεσε στην Αναθέτουσα Αρχή τη με αριθμό εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας του/ της , ποσού ευρώ. Επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης (Ν.4412/16 άρθρο 72 παράγραφος 2)

Άρθρο 8

ΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΕΚΠΤΩΣΕΙΣ-ΚΥΡΩΣΕΙΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Η Υπηρεσία δικαιούται να καταγγείλει τη σύμβαση σε κάθε περίπτωση παράβασης των όρων αυτής και κυρίως στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) αν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει προσηκόντως τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση,
- (β) αν ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις σύμφωνες με τις διατάξεις της σύμβασης - εντολές της Αναθέτουσας Αρχής.
- (γ) αν ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων,
- (δ) αν εκδοθεί τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.
- (ε) σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 133 του ν.4412/16

Σε περίπτωση καθυστέρησης παράδοσης των ειδών με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 207 του Ν.4412/2016. Κυρώσεις δεν επιβάλλονται αν ο προμηθευτής αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανώτερη βία.

Λοιπές κυρώσεις (πρόστιμα, ποινές, εκπτώσεις), σύμφωνα με τις διατάξεις του ανωτέρω Νόμου.

Σε περίπτωση κήρυξης του Αναδόχου ως έκπτωτου η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αξιώσει σωρευτικά και την ανόρθωση κάθε ζημίας θετικής ή αποθετικής που υπέστη.

Άρθρο 9

ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των ειδών, από την αναθέτουσα αρχή ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 231 του Ν.4412/16.

Άρθρο 10

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 202 του Ν.4412/16.

Άρθρο 11

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της όσον αφορά τον εξοπλισμό όπως αυτά αναφέρονται ο οποίος μπορεί να μειωθεί σε περίπτωση μεταστέγασης, συγχώνευσης ή κατάργησης του Νοσοκομείου, σύμφωνα με τις ανάγκες χωρίς να τροποποιείται το συνολικό οικονομικό τίμημα και χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, όπως προβλέπεται από τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου, ως άρθρο 201 του ανωτέρω Νόμου.

Άρθρο 12

ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ - ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

1. Οι προμηθευτές και το Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης «Βοστάνειο» θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά, που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης.

2. Επί διαφωνίας, κάθε διαφορά θα λύεται από τα Ελληνικά Δικαστήρια και συγκεκριμένα τα Δικαστήρια Αθηνών, εφαρμοστέο δε δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



3. Δεν αποκλείεται όμως, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφθεί στη σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των Δικαστηρίων, σε διαιτησία σύμφωνα πάντα με την Ελληνική Νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα Ελληνικά Δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην παραπάνω Παράγραφο.

Άρθρο 13

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Ανάδοχος δηλώνει ανεπιφύλακτα ότι αποδέχεται όλους τους όρους που αναφέρονται στην παρούσα σύμβαση.

Πέραν των συνεπειών/κυρώσεων του Ν. 4412/16, για τυχόν καθυστέρηση παράδοσης της προμήθειας από τον Ανάδοχο, ή για τυχόν απόρριψη όλης ή μέρους της/των παραγγελίας/ων, η Υπηρεσία διατηρεί επιπλέον το δικαίωμα να ζητήσει την αποκατάσταση πάσης περαιτέρω θετικής και αποθετικής ζημίας.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να υλοποιήσει και να παραδώσει τα συμβατικά είδη σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα σχετικά έγγραφα της σύμβασης, εκτελώντας προσηκόντως όλες τις επιμέρους εργασίες, ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της σύμβασης αυτής.

Το αντικείμενο της παρούσας θα υλοποιήσει ο Ανάδοχος με δικό του προσωπικό, το οποίο ουδεμία σχέση έχει με το προσωπικό των δημοσίων δομών του Γενικού Νοσοκομείου Μυτιλήνης «Βοστάνειο». Οι αμοιβές και οι εισφορές του προσωπικού του προμηθευτή, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.

Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι κατά την εκτέλεση της σύμβασης, θα τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α 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.

Ο Ανάδοχος εγγυάται και φέρει όλες τις υποχρεώσεις και ευθύνες, που προβλέπονται ή απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση και την σχετική νομοθεσία. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνον αυτός προς αποκατάστασή της.

Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την προμήθεια.

Ο Ανάδοχος θα ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.

Εφόσον ο Ανάδοχος επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

Άρθρο 14

ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

Έχουν πλήρη συμβατική ισχύ και αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα της σύμβασης, στο μέτρο που δεν αντίκεινται στους όρους αυτής, α) η διακήρυξη του διενεργηθέντος διαγωνισμού και η αντίστοιχη κατακυρωτική απόφαση, β) η προσφορά του Προμηθευτή

Αντίκλητος του προμηθευτή, στον οποίο μπορούν να γίνονται όλες οι κοινοποιήσεις από την Αναθέτουσα Αρχή προς αυτόν ορίζεται με την παρούσα ο/η κ , κάτοικος , ΤΚ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



..... τηλ: , fax.....,

Η κοινοποίηση εγγράφων από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο θα γίνεται ταχυδρομικά στη διεύθυνση αυτή ή με fax.

Η παρούσα, αφού γράφηκε σε όμοια αντίτυπα, αναγνώσθηκε, βεβαιώθηκε, υπογράφηκε ως έπεται και έλαβε από ένα αντίτυπο έκαστος εκ των συμβαλλομένων.

ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί της μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3..5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης 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 ένωσης 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.»



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

