Ministry of Digital Governance
Digitally signed by Ministry of Digital Governance
Date: 2026.05.18 13:07:19 EEST
Reason:
Location: Athens

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
3η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
«Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ-Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»

Θεσσαλονίκη, 18-05-2026
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Αθανάσιος Κουκουβής
Τηλ: 2313 308154

Διεθνής Ανοικτός Δημόσιος Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός με Αρ. Διακήρυξης 5η/2026 για την «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού Πρωτοβάθμιας Φροντίδας για την Οργανική Μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» στο πλαίσιο της Πράξης «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ- Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία.

Προϋπολογισμός: 1.733.500,00€ άνευ ΦΠΑ 24% ήτοι 2.149.540,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Διάρκεια Σύμβασης: Έως 120 ημέρες

Κριτήριο αξιολόγησης: Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ 2021-2027
Βιώσιμη Ανάπτυξη για Όλους

Πρόγραμμα
Κεντρική Μακεδονία

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΌΜΕΝΑ 2

1 ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 4

1.1 Στοιχεια Αναθετουσας Αρχης 4
1.2 Στοιχεια Διαδικασιας-Χρηματοδοτηση 4
1.3 Συνοπτικη Περιγραφη φυσικου και οικονομικου αντικειμενου της συμβασης 5
1.4 Θεσμικο πλαισιο 7
1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών 13
1.6 Δημοσιοτητα 13
1.7 Αρχες εφαρμοζομενες στη διαδικασια συναψης 14

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 16

2.1 Γενικες Πληροφοριες 16
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης 16
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης 16
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων 16
2.1.4 Γλώσσα 17
2.1.5 Εγγυήσεις 17
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων 18
2.2 Δικαιωμα Συμμετοχης - Κριτηρια Ποιοτικης Επιλογης 18
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής 18
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής 19
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού 20
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας 26
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια 27
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα 27
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης 27
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία 27
2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων 27
2.2.8.2 Υπεργολαβία 28
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής 28
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών 29
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα 30
2.3 Κριτηρια Αναθεσης 38
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης 38
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών 39
2.4 Καταρτιση - Περιεχομενο Προσφορων 39
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών 39
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών 40
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» 43
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής 43
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά 43
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 45
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών 46
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών 46

3 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 48

3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 48
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών 48
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών 48
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 51
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 52
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ 54
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ 58

4 ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 59

4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) 59
4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης 59
4.1.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας 59
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ 60
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΈΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ 60
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ 61
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ 61
4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 62

5 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 63

5.1 ΤΡΌΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΉΣ 63
5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ 64
5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ 66
5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΉ ΕΠΊΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΏΝ 66

6 ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 67

6.1 ΧΡΌΝΟΣ ΠΑΡΆΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΏΝ 67
6.2 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ 68
6.3 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ 69
6.4 ΑΠΌΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΏΝ ΑΓΑΘΏΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΆΣΤΑΣΗ 69
6.5 ΔΕΊΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΊΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΈΣ ΕΞΕΤΆΣΕΙΣ 70
6.6 ΕΓΓΥΗΜΈΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΠΡΟΜΉΘΕΙΑΣ 70

7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 71

7.1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 71
7.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ 152
7.3 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ 153
7.4 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV –ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ 241
7.5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ 244
7.6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ 245
7.7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 246

1 ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	**Γ.Ν.Θ. Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ - Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	999476217
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση	1015.Ε00216.0001 «Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΗΣ 41
Πόλη	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Ταχυδρομικός Κωδικός	546 35
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	ELL 522
Τηλέφωνο	2310 308154
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	promitheies@gennimatas-thess.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Αθανάσιος Κουκουβής
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.gennimatas-thess.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Νοσοκομείο και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση στον Υποτομέα Κεντρικής Κυβέρνησης (ΝΠΔΔ).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

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

Στοιχεία Επικοινωνίας

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.

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) www.promitheus.gov.gr και www.gennimatas-thess.gr και από το Γραφείο Προμηθειών του Νοσοκομείου στο τηλέφωνο και στις διευθύνσεις που σημειώνονται παραπάνω.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω ΠΔΕ, από τις πιστώσεις του ενάριθμου με κωδικό 2025ΕΠ00870037.

Η παρούσα σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο 3 της Πράξης «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ- Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Κεντρική Μακεδονία 2021-2027 και στην Προτεραιότητα «Προώθηση της Κοινωνικής Συνοχής στην Κεντρική Μακεδονία – Παρέμβαση του ΕΤΠΑ», με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 792/18.02.2025 και ΑΔΑ ΕΟΕΜ7ΛΛ-ΩΘ1.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον Κωδικό Αριθμό Εξόδων ΑΛΕ: 31201050000001 και έχει εκδοθεί η σχετική δέσμευση πίστωσης του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2026 με την εξής απόφαση:

- την υπ’ αρ. 477 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (αρ. πρωτ. 7892/18.05.2026), ΑΔΑ: ΡΒΟΒ46904Κ-Τ3Δ της Οργανικής Μονάδας «Γ. Γεννηματάς».

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η **«Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού Πρωτοβάθμιας Φροντίδας για την Οργανική Μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»** στο πλαίσιο της Πράξης «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ- Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία.

Ειδικότερα προβλέπεται η προμήθεια των ακόλουθων:

Τμήμα (α/α)	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ Π/Υ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€)	ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ
ΤΜΗΜΑ 1	33168100-6	Εξελιγμένο διαγνωστικό σύστημα ενδοσκόπησης τεχνητής νοημοσύνης	1	220.000,00	220.000,00	465035
ΤΜΗΜΑ 2	33111650-2	Ψηφιακός μαστογράφος συμπεριλαμβανομένου και ενός εκτυπωτή, με σταθμό εργασίας και να συμπεριλαμβάνεται σύστημα Computer EDIT ditection (CAD)	1	225.000,00	225.000,00	465036
ΤΜΗΜΑ 3	33111400-5	Ψηφιακό ακτινολογικό με δύο Flat Panel	1	188.000,00	188.000,00	465037
ΤΜΗΜΑ 4	33111800-9	C-Arm ενδοαγγειακών επεμβάσεων	1	188.000,00	188.000,00	465038

ΤΜΗΜΑ 5	33112200-0	Σύστημα ενδοσκοπικού υπερήχου EUS υψηλής ανάλυσης	1	188.000,00	188.000,00	465039
ΤΜΗΜΑ 6	33111800-9	Ψηφιακό τροχήλατο ακτινολογικό μηχάνημα	1	75.000,00	75.000,00	465040
ΤΜΗΜΑ 7	33123210-3	Πλήρες Σ-ΜΑ παραμετρικής φυσιολογικής ανάλυσης	3	41.500,00	124.500,00	465041
ΤΜΗΜΑ 8	33112200-0	Υπέρηχος BK 3000 με κεφαλές High Frequency Curved Array, High Frequency Linear, Prostate Triplane και λαπαροσκοπική κεφαλή 4Way Laparoscopic 8666 -RF	1	70.000,00	70.000,00	465042
ΤΜΗΜΑ 9	33111400-5	Φορητός ψηφιακός ανιχνευτής (flat panel) με tablet	3	20.000,00	60.000,00	465043
ΤΜΗΜΑ 10	33111800-9	C-Arm ενδοουρολογική	1	150.000,00	150.000,00	465044
ΤΜΗΜΑ 11	33191000-5	Υγρός κλίβανος αποστείρωσης χωριτικότητας 10 αποστ. Μονάδων πλήρης	1	125.000,00	125.000,00	465045
ΤΜΗΜΑ 12	33191000-5	Κλίβανος θερμοευαίσθητων	1	120.000,00	120.000,00	465046

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

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα Τμήματα στο σύνολο της ποσότητας. Ο μέγιστος αριθμός Τμημάτων που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται και στα δώδεκα (12) Τμήματα.

Προσφορές για μέρος των ζητούμενων ποσοτήτων ανά Τμήμα δε θα γίνονται δεκτές και θα απορρίπτονται.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 120 ημέρες.

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης είναι 1.733.500,00€ πλεόν ΦΠΑ 24% (416.040,00€), ήτοι σύνολο 2.149.540,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Τμήμα (α/α)	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ Π/Υ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ Π/Υ ΜΕ ΦΠΑ (€)
ΤΜΗΜΑ 1	33168100-6	Εξελιγμένο διαγνωστικό σύστημα ενδοσκόπησης τεχνητής νοημοσύνης	1	220.000,00	220.000,00	272.800,00
ΤΜΗΜΑ 2	33111650-2	Ψηφιακός μαστογράφος συμπεριλαμβανομένου και ενός εκτυπωτή, με σταθμό εργασίας και να	1	225.000,00	225.000,00	279.000,00

		συμπεριλαμβάνεται σύστημα Computer EDIT ditection (CAD)				
ΤΜΗΜΑ 3	33111400-5	Ψηφιακό ακτινολογικό με δύο Flat Panel	1	188.000,00	188.000,00	233.120,00
ΤΜΗΜΑ 4	33111800-9	C-Arm ενδοαγγειακών επεμβάσεων	1	188.000,00	188.000,00	233.120,00
ΤΜΗΜΑ 5	33112200-0	Σύστημα ενδοσκοπικού υπερήχου EUS υψηλής ανάλυσης	1	188.000,00	188.000,00	233.120,00
ΤΜΗΜΑ 6	33111800-9	Ψηφιακό τροχήλατο ακτινολογικό μηχάνημα	1	75.000,00	75.000,00	93.000,00
ΤΜΗΜΑ 7	33123210-3	Πλήρες Σ-ΜΑ παραμετρικής φυσιολογικής ανάλυσης	3	41.500,00	124.500,00	154.380,00
ΤΜΗΜΑ 8	33112200-0	Υπέρηχος BK 3000 με κεφαλές High Frequency Curved Array, High Frequency Linear, Prostate Triplane και λαπαροσκοπική κεφαλή 4Way Laparoscopic 8666 -RF	1	70.000,00	70.000,00	86.800,00
ΤΜΗΜΑ 9	33111400-5	Φορητός ψηφιακός ανιχνευτής (flat panel) με tablet	3	20.000,00	60.000,00	74.400,00
ΤΜΗΜΑ 10	33111800-9	C-Arm ενδοουρολογική	1	150.000,00	150.000,00	186.000,00
ΤΜΗΜΑ 11	33191000-5	Υγρός κλίβανος αποστείρωσης χωριτικότητας 10 αποστ. Μονάδων πλήρης	1	125.000,00	125.000,00	155.000,00
ΤΜΗΜΑ 12	33191000-5	Κλίβανος θερμοευαίσθητων	1	120.000,00	120.000,00	148.800,00
				Σύνολο	1.733.500,00	2.149.540,00

Καμία αναθεώρηση των τιμών δεν προβλέπεται κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Σύμβασης.

Εναλλακτικές προσφορές απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

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

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»,

- του ν. 5218/2025 (Α' 125): "*Αναμόρφωση του πλαισίου για την επαγγελματική κατάρτιση υπαλλήλων που χειρίζονται δημόσιες συμβάσεις, του πλαισίου για την προετοιμασία και την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και την έννομη προστασία στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, του πλαισίου εθνικών υποδομών ποιότητας και του πλαισίου ίδρυσης, επέκτασης και εκσυγχρονισμού των μεταποιητικών δραστηριοτήτων στην Περιφέρεια Αττικής και λοιπές διατάξεις*".

- 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,

- 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 δημόσιωνσυμβάσεων 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 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*», 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*»,

- 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. Κ.Υ.Α. 4968/26 (ΦΕΚ 334 Β/02-02-2026) «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) – Τροποποίηση της υπ' αρ. 76928/09.07.2021 (Β' 3075) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας».

- 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. Κ.Υ.Α. 78072/2025 (ΦΕΚ 5645 Β/22-10-2025): *«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) – Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας»*

- 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*»,

- 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

- του ν.3329/2005 (ΦΕΚ 81/4.4.2005) Περί Εθνικού Συστήματος Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις.

- του ν.3580/2007 «Προμήθειες Φορέων εποπτευομένων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α΄134/18-6-2007).

- του ν.3918/2011 «Διαρθρωτικές αλλαγές στο Σύστημα Υγείας και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει σήμερα.

- του ν.4072/2012 (ΦΕΚ 86 Α'/11-04-2012) «Βελτίωση επιχειρηματικού περιβάλλοντος –Νέα εταιρική μορφή- Σήματα- Μεσίτες Ακινήτων- Ρύθμιση Θεμάτων ναυτιλίας, λιμένων και αλιείας και άλλες διατάξεις, Μέρος Δεύτερο, Νέα εταιρική μορφή: Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρία (ΙΚΕ).

- του ν.4250/2014 (ΦΕΚ 74/τ. Α΄) «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α΄ 161) και λοιπές ρυθμίσεις».

- του υπ' αριθμ. πρωτ. 2891/24-7-2015 εγγράφου της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας περί υποχρεωτικής διαδικασίας σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων για όλους τους δημόσιους φορείς υγείας.

- του υπ' αριθμ. πρωτ. 3512/14-9-2015 εγγράφου της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας περί διευκρινήσεων αναφορικά με τη διαδικασία και τις απαιτήσεις της σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων.

- του υπ' αριθμ. πρωτ. 4978/15-12-2015 εγγράφου της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας αναφορικά με την διαδικασία έγκρισης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων.

- του Ν.4542/2020 (ΦΕΚ 95/Α/01-06-2018) «Κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας, ενεργώντας μέσω του περιφερειακού Γραφείου της για την Ευρώπη, για την τροποποίηση της Συμφωνίας Υποδοχής μεταξύ της Κυβέρνησή της»

- του Ν.4782/2021 (ΦΕΚ 36/Α/09-03-2021) «Εκσυγχρονισμός απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».

- 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,

Ειδικό Κανονιστικό Πλαίσιο

Τις κάτωθι **Αποφάσεις**:

- Της υπ' αριθ. πρωτ. 6134/15-12-2023 Πρόσκλησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με Κωδικό 061.4Α.5.1, Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ 6471, Έκδοση 1/1και τίτλο «Εξοπλισμός υποστήριξης ενός ανθεκτικού και χωρίς αποκλεισμούς συστήματος υγείας».

- Του με αριθμ. πρωτ. 2285/17-06-2024 εγγράφου της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» περί τροποποίησης της πρόσκλησης (λήξη υποβολής προτάσεων έως 28-02-2025).

- Του υπ΄αρίθμ. 1η /θέμα 7ο/16-10-2024 (ΑΔΑ: Ψ1ΣΩ46904Κ-ΣΩ3) αποσπάσματος πρακτικών 1ης τακτικής συνεδρίασης του ΔΣ του Γ.Ν.Θ. «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ – Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ», Περί έγκρισης των διαδικασιών και της σκοπιμότητας για την προμήθεια εξοπλισμού πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, στο πλαίσιο υλοποίησης του ΕΣΠΑ 2021-2027, «Εξοπλισμός υποστήριξης ενός ανθεκτικού και χωρίς αποκλεισμούς συστήματος υγείας».

- Της υπ' αρίθμ. πρωτ. 60342/18/12/2024 απόφασης του Διοικητή της 3ης ΥΠΕ (Μακεδονίας) περί έγκρισης σκοπιμότητας προμήθειας είκοσι τριών (23) ειδών ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, προϋπολογισμού 2.934.500€ πλέον ΦΠΑ, για τις ανάγκες του Γ.Ν.Θ. «Γ. Γεννηματάς – Ο Άγιος Δημήτριος», Οργανική Μονάδα «Γ. Γεννηματάς» μέσω του προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027».

- Της υπ΄αρίθμ.792/18-02-2025 απόφασης του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας περί Ένταξης της Πράξης «Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του «Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ – Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ» για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027» με επισυναπτόμενο το τεχνικό δελτίο πράξης (ΑΔΑ: ΕΟΕΜ7ΛΛ-ΩΘ1).

- Της υπ΄αρίθμ. 69/19-01-2024 (ΑΔΑ: 9Τ3646904Κ-96Λ) απόφασης Διοικητή περί συγκρότησης επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού.

- Της υπ΄αρίθμ. 1099/06-11-2024 (ΑΔΑ: 9ΓΧΡ46904Κ-9ΑΦ) απόφασης Διοικητή περί τροποποίησης της υπ’ αρίθμ. 69/09-01-2024 (ΑΔΑ: 9Τ3646904Κ-96Λ) απόφασης συγκρότησης επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού.

- Της υπ΄αρίθμ. 627/07-10-2025 (ΑΔΑ: ΨΝ6Α46904Κ-ΟΝΚ) απόφασης Διοικητή περί τροποποίησης της υπ’ αρίθμ. 1099/06-011-2024 (ΑΔΑ: 9ΓΧΡ46904Κ-9ΑΦ) απόφασης περί τροποποίησης της υπ’ αρίθμ. 69/09-01-2024 (ΑΔΑ: 9Τ3646904Κ-96Λ) απόφασης συγκρότησης επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού.

- Της υπ’ αρίθμ. 730/2025 (ΑΔΑ: 6ΖΘΒ46904Κ-ΖΨΣ) απόφαση του Διοικητή περί 2ης Τροποποίησης της υπ΄αριθμ. 1099/06-11-2024 (ΑΔΑ: 9ΓΧΡ46904Κ-9ΑΦ) απόφασης περί τροποποίησης της υπ’ αριθμ. 69/09-01-2024 (ΑΔΑ: 9Τ3646904Κ-96Λ) απόφασης περί «Ορισμού Τριμελούς Επιτροπής για τη σύνταξη των Τεχνικών Προδιαγραφών προμήθειας ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ στο πλαίσιο ένταξης στο ΕΣΠΑ 2021-2027 για τις ανάγκες του Γ.Ν.Θ. «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ – Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ» (Οργανική μονάδα «Γ. Γεννηματάς»), όπως τροποποιήθηκε με την υπ΄αριθμ. 627/2025 ΨΝ6Α46904Κ-ΟΝΚ απόφαση (1η τροποποίηση).

- Του υπ΄αριθμ. 7η/Θ.19/11-12-2025 Αποσπάσματος Πρακτικών Τακτικής Συνεδρίασης του ΔΣ περί επικύρωσης των πρακτικών σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για την πράξη «Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για το Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Γεννηματάς» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 για το υποέργο 4 που αφορά στην Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού Χειρουργείων και Δευτεροβάθμιας Φροντίδας, του ΓΝΘ ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ - Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ», (οργανική μονάδα «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»).

- Του υπ΄αριθμ. 9η/Έκτακτο Θέμα 2ο/07-05-2026 Αποσπάσματος Πρακτικών Τακτικής Συνεδρίασης του ΔΣ περί έγκριση διενέργειας διεθνούς ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για το υποέργο 3 της πράξης «Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για το Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Γ. Γεννηματάς» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548, που αφορά στην «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού Πρωτοβάθμιας Φροντίδας» στο ΓΝΘ " Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ-Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ " (Οργανική Μονάδα «Γ. Γεννηματάς»), ύψους 2.149.540,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά (βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας- τιμής)»» (ΑΔΑ: ΨΒ9Β46904Κ-ΒΛΦ, ΑΔΑΜ 26REQ019030141)

- της υπ’ αρ. 477 απόφασης ανάληψης υποχρέωσης (αρ. πρωτ. 7892/18.05.2026), ΑΔΑ: ΡΒΟΒ46904Κ-Τ3Δ, ΑΔΑΜ: 26REQ019033522 της Οργανικής Μονάδας «Γ. Γεννηματάς».

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **22/06/2026** και **ώρα 15.00.**

Διαδικτυακός τόπος υποβολής προσφορών	Ημερομηνία δημοσίευσης στο ΚΗΜΔΗΣ	Ημερομηνία ανάρτησης της διακήρυξης στην Διαδικτυακή πύλη ΕΣΗΔΗΣ	Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών	Ημερομηνία λήξης υποβολής προσφορών	Ημερομηνία αποσφράγισης προσφορών
www.promitheus.gov.gr Συστημικός Αριθμός: 465035 465036 465037 465038 465039 465040 465041 465042 465043 465044 465045 465046	18/05/2026 Ημέρα Δευτέρα	18/05/2026 Ημέρα Δευτέρα	18/05/2026 Ημέρα Δευτέρα	22/06/2026, ημέρα Δευτέρα και ώρα 15.00	24/06/2026, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10.00 πμ

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.

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 14/05/2026 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (TED) και έχει λάβει τον αριθμό: 2026/S 094-338847

Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικούς Αύξοντες Αριθμούς:

Τμήμα (α/α)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ
1	Εξελιγμένο διαγνωστικό σύστημα ενδοσκόπησης τεχνητής νοημοσύνης	465035
2	Ψηφιακός μαστογράφος συμπεριλαμβανομένου και ενός εκτυπωτή, με σταθμό εργασίας και να συμπεριλαμβάνεται σύστημα Computer EDIT ditection (CAD)	465036
3	Ψηφιακό ακτινολογικό με δύο Flat Panel	465037
4	C-Arm ενδοαγγειακών επεμβάσεων	465038
5	Σύστημα ενδοσκοπικού υπερήχου EUS υψηλής ανάλυσης	465039
6	Ψηφιακό τροχήλατο ακτινολογικό μηχάνημα	465040
7	Πλήρες Σ-ΜΑ παραμετρικής φυσιολογικής ανάλυσης	465041
8	Υπέρηχος BK 3000 με κεφαλές High Frequency Curved Array, High Frequency Linear, Prostate Triplane και λαπαροσκοπική κεφαλή 4Way Laparoscopic 8666 -RF	465042
9	Φορητός ψυφιακός ανιχνευτής (flat panel) με tablet	465043
10	C-Arm ενδοουρολογική	465044
11	Υγρός κλίβανος αποστείρωσης χωρητικότητας 10 αποστ. Μονάδων πλήρης	465045
12	Κλίβανος θερμοευαίσθητων	465046

και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016:

Α. Θεσσαλονίκη Σήμερα

Β. Επτά Ημέρες

Η παρούσα Διακήρυξη, όπως προβλέπεται σύμφωνα με το άρθρο 18 ν.5218/2025, όπως ισχύει από 01.10.2025, και την τροποποίηση της περίπτωσης (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 στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.gennimatas-thess.gr στη διαδρομή: Προμηθευτές ► Δημόσιοι Διαγωνισμοί ► Δημόσιοι Διαγωνισμοί 2026 στις 19/05/2026.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

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

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες

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

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

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

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ.ΕΕ 2026/S 094-338847 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ΑΔΑΜ: 26PROC019033860
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. η τεχνική και οικονομική προσφορά του αναδόχου
6. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δώδεκα (12) 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 ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλον τρόπο, είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές,

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

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

Η αναθέτουσα αρχή, με 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») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές**, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής (Άρθρο 80 παρ. 10 ν.4412/2016) συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική (Άρθρο 92 παρ.4 του ν. 4412/2016).

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

2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

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

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

Υποδείγματα των σχετικών εγγυήσεων παρατίθενται στο Παράρτημα IV - Υπόδειγμα εγγυητικών επιστολών.

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 νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στον βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

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

Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 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 Ένωσης.

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλεγγύως και εις ολόκληρον.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που ανέρχεται σε **ποσοστό 2% επί της συνολικής καθαρής προϋπολογισθείσας αξίας των τμημάτων που θα προσφέρουν μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης. Ειδικότερα**

α/α	Τμημα	Ποσότητα	Εκτιμώμενη αξία πλέον ΦΠΑ (€)	Ποσό εγγυητικής επιστολής συμμετοχής (€)
1	Εξελιγμένο διαγνωστικό σύστημα ενδοσκόπησης τεχνητής νοημοσύνης	1	220.000,00	4.400,00
2	Ψηφιακός μαστογράφος συμπεριλαμβανομένου και ενός εκτυπωτή, με σταθμό εργασίας και να συμπεριλαμβάνεται σύστημα Computer EDIT ditection (CAD)	1	225.000,00	4.500,00
3	Ψηφιακό ακτινολογικό με δύο Flat Panel	1	188.000,00	3.760,00
4	C-Arm ενδοαγγειακών επεμβάσεων	1	188.000,00	3.760,00
5	Σύστημα ενδοσκοπικού υπερήχου EUS υψηλής ανάλυσης	1	188.000,00	3.760,00
6	Ψηφιακό τροχήλατο ακτινολογικό μηχάνημα	1	75.000,00	1.500,00
7	Πλήρες Σ-ΜΑ παραμετρικής φυσιολογικής ανάλυσης	3	124.500,00	2.490,00
8	Υπέρηχος ΒΚ 3000 με κεφαλές High Frequency Curved Array, High Frequency Linear, Prostate Triplane και λαπαροσκοπική κεφαλή 4Way Laparoscopic 8666 -RF	1	70.000,00	1.400,00
9	Φορητός ψυφιακός ανιχνευτής (flat panel) με tablet	3	60.000,00	1.200,00

10	C-Arm ενδοουρολογική	1	150.000,00	3.000,00
11	Υγρός κλίβανος αποστείρωσης χωρητικότητας 10 αποστ. Μονάδων πλήρης	1	125.000,00	2.500,00
12	Κλίβανος θερμοευαίσθητων	1	120.000,00	2.400,00
		Σύνολο	1.733.500,00	**34.670,00**

Υπόδειγμα της σχετικής εγγύησης παρατίθεται στο Παράρτημα IV - Υποδείγματα εγγυητικών επιστολών.

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.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: **α)** αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, **β)** παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, **γ)** δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παράγραφοι 2.2.9 και 3.2), **δ)** δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, **ε)** υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, **στ)** δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, **ζ)** στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

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

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

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

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

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

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

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν 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 Κατ' εξαίρεση, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή

εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

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

α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

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

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

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να 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.

Κυρώσεις των άρθρων 206, 207, 208, 213, 218, 219 και 220 του ν. 4412/2016, συνολικού ύψους που δεν ξεπερνά τις δύο εκατοστιαίες μονάδες (2%), επί της αξίας της σύμβασης στο πλαίσιο της οποίας επιβλήθηκαν για την πλημμελή εκτέλεση απαίτησης σε οικονομικό φορέα δεν θεωρούνται σοβαρή πλημμέλεια για την εφαρμογή της περ. στ) της παρ. 2.2.3.3. της παρούσας, εφόσον ο οικονομικός φορέας έχει εξοφλήσει το σύνολο του ποσού στην Αναθέτουσα Αρχή.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να δηλώσουν τις παραπάνω κυρώσεις στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης και τυχόν μη δήλωσή τους δεν λαμβάνεται υπόψη για την εφαρμογή της περ. ζ) του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

Για τον υπολογισμό των δύο εκατοστιαίων μονάδων (2%) του πρώτου εδαφίου δεν υπολογίζονται οι κυρώσεις για τις οποίες τα επανορθωτικά μέτρα που έλαβαν οι οικονομικοί φορείς έχουν κριθεί επαρκή από την αρμόδια Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.» σύμφωνα με το άρθρο 19 του Ν. 5218/2025.

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

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

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

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

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

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

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

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

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

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

2.2.3.8. Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο, εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β΄5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: *«Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016».*

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

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

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον

οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

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

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

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

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

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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν 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 Υλικού.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι οικονομικοί φορείς δεν απαιτείται να παρέχουν στοιχεία όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκειά τους.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να έχουν συνάψει τουλάχιστον μία σύμβαση προμήθειας αντίστοιχου αντικειμένου με αυτό για το οποίο θα υποβάλλουν προσφορά στον ιδιωτικό ή δημόσιο τομέα τα τρία τελευταία έτη και να καταθέσουν βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης από τις αναθέτουσες αρχές/επιχειρήσεις που να τεκμηριώνουν τα ζητούμενα.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:

α) Πιστοποιητικό ISO 9001 : 2015

β) Πιστοποιητικό ISO 13485 : 2016 με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων & για την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων

γ) Πιστοποιητικά σήμανσης CE για τον προσφερόμενο εξοπλισμό ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις τωνσχετικώνοδηγιών της Ε.Ε. (Οδηγία 93/42/ΕΕC όπως ισχύει σήμερα (μεταφρασμένα στα ελληνικά και νομίμως επικυρωμένα), τα οποία και θα επισυναφθουν στην τεχνική προσφορά.

δ) Βεβαίωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ. 1348 απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας: «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΦΕΚ 32Β/16-1-2004).

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

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά 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 αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω

οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

2.2.8.2 Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται, κατά την υποβολή της προσφοράς 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 περίπτωση.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

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

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: **α)** δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και **β)** πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της 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 ΙΙ το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.

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

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 εκπροσώπησής 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, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας 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 απάντησης.

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

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

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

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

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

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

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

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

Α. 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.

Τα αποδεικτικά μέσα που γίνονται αποδεκτά κατά την παρ. 12 του άρθρου 80 του ν. 4412/2016, θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), εκτός αν η αναθέτουσα αρχή, αυτεπαγγέλτως, ή έτερος οικονομικός φορέας που συμμετέχει

στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης σύμβασης, με την άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Βιβλίο IV, αποδείξει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ.

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

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

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

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

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 παρακάτω.

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφα 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.

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,

Για τα εγκατεστημένα στην Ελλάδα νομικά πρόσωπα και οντότητες, ως προς την ποινική ευθύνη του νομικού προσώπου/ οντότητας για τα αδικήματα δωροδοκίας, που περιλαμβάνονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των άρθρων 134 και 135 του ν. 5090/2024: ένορκη βεβαίωση του, ανά περίπτωση, νόμιμου εκπροσώπου του νομικού προσώπου/ οντότητας, στην οποία δηλώνει ότι το νομικό πρόσωπο/ οντότητα, το οποίο εκπροσωπεί νόμιμα, δεν έχει καταδικαστεί αμετάκλητα για κανένα από τα αδικήματα δωροδοκίας του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 134- 135 του ν. 5090/ 2024 (βλ. και υπ' αριθμ. 5868/2024 (ΑΔΑ: ΡΝΑ1ΟΞΤΒ-ΗΩ0) έγγραφο ΕΑΔΗΣΥ με θέμα «Αποκλεισμός νομικών προσώπων και οντοτήτων από δημόσιες συμβάσεις και συμβάσεις παραχώρησης»).

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..

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. Επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλλει εισφορές.

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

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

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

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

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

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

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

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 εταιρίες 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

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. Προς τον σκοπό αυτό ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, να προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει.

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 V 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.

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.

Β.3. Δεν εφαρμόζεται. Παραμένει για λόγους αρίθμησης.

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

α) Κατάλογο των κυριότερων προμηθειών που παραδόθηκαν, ο οποίος θα περιλαμβάνει τα κάτωθι στοιχεία εμπειρίας:
(i) Τα στοιχεία εμπειρίας θα περιλαμβάνονται σε πίνακα και θα είναι τα κάτωθι:
α. Τίτλος της σύμβασης – Τοποθεσία.
β. Ονομασία Αναδόχου (Μεμονωμένη επιχείρηση ή Κοινοπραξία) της σύμβασης.
γ. Επιμερισμός των παραδόσεων κάθε επιχείρησης στη σύμβαση (Ποσοστό και είδος συμμετοχής σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας).
δ. Εργοδότης (αποδέκτης).
ε. Ημερομηνίες έναρξης - περαίωσης της σύμβασης, διάρκεια της σύμβασης.
στ. Τελική αξία της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.
η. Εκτελεσμένη Αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ
θ. Σύντομη περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης από την οποία θα προκύπτει ότι καλύπτει τις απαιτήσεις της Διακήρυξης.

(ii) Ο πίνακας αυτός συνοδεύεται , εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή, από συμβάσεις και πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης αυτών που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, στα οποία περιγράφεται το αντικείμενο της σύμβασης και θαναφέρεται ο χρόνος υλοποίησής της και θα βεβαιώνεται ότι αυτή εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων, εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με αντίστοιχη δήλωση του αποδέκτη. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης.

Β.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αντίστοιχα εν ισχύει πιστοποιητικά, εκδοθέντα από αρμόδιους κοινοποιημένους οργανισμούς

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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.

Β.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

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

Β.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.

Β.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 διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ

του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με τη σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

Β.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.

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κριτηρίων όπως αυτά αναφέρονται στο Παράρτημα Ι, στις τεχνικές προδιαγραφές του κάθε μηχανήματος με τους ανάλογους συντελεστές βαρύτητας ανά τεχνική περιγραφή.

α/α ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σν)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (Κν)
ΟΜΑΔΑ Α - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)			
Κ1	Όπως αναφέρεται στις τεχν. Προδιαγραφές (παράρτημα Ι)	π.χ. 5%	100-120
Κ2	Όπως αναφέρεται στις τεχν. Προδιαγραφές (παράρτημα Ι)	π.χ. 3%	100-120
Κν	Όπως αναφέρεται στις τεχν. Προδιαγραφές (παράρτημα Ι)	π.χ. 7%	100-120
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α		**70%**	
ΟΜΑΔΑ Β - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)			
Κ3	Όπως αναφέρεται στις τεχν. Προδιαγραφές (παράρτημα Ι)	π.χ. 3%	100-120
Κν	Όπως αναφέρεται στις τεχν. Προδιαγραφές (παράρτημα Ι)	π.χ. 7%	100-120
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β		**30%**	

ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	**100%**	

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

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

Τ= σ1χΚ1 + σ2χΚ2 +……+σνχΚν

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

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

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

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 τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται 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 ένωσης.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

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 εμπίστευσης 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.

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

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

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

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

διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

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

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, 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 υποφακέλο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α΄ 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α΄ 45),

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

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

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

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

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της

ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι:

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

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α΄ της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με 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.

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 αποκλεισμού τα ακόλουθα στοιχεία:

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

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

γ) τα νομιμοποιητικα εγγραφα & παραστατικα εκπροσωπησης.

δ) την υπεύθυνη δήλωση περί μη ρωσικής εμπλοκής σύμφωνα με το Παράρτημα V

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.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

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 (υλικό τεκμηρίωσης όπως τεχνικά φυλλάδια, prospectus κλπ.), από τα οποία θα προκύπτει η κάλυψη των απαιτήσεων της Διακήρυξης, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα. Πρέπει να περιλαμβάνει περιγραφή

του προσφερόμενου είδους, τις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς επίσης και τις παρεχόμενες από τον υποψήφιο υπηρεσίες.

Στα περιεχόμενα της τεχνικής προσφορά δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να εμφανίζονται οικονομικά στοιχεία. Τυχόν εμφάνιση οικονομικών στοιχείων (συμπεριλαμβανομένων λέξεων όπως «δωρεά, δωρεάν κ.ά.) αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς.

Τα ηλεκτρονικά τυχόν υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) που δύναται να υποβάλλονται στην ελληνική ή άλλη γλώσσα (Ν. 4412/16 άρθρο 92), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο/εκδότη τους. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δίγλωσση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον οικονομικό φορέα, στην οποία θα δηλώνεται ότι προδιαγραφές και τα λοιπά στοιχεία των εν λόγω φυλλαδίων ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) κατασκευαστικού οίκου/εκδότη ή ότι είναι τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus), του κατασκευαστικού οίκου/ εκδότη. Τα ανωτέρω τεχνικά φυλλάδια επειδή είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα είτε από τον κατασκευαστικό οίκο, είτε από τον οικονομικό φορέα βάσει της ανωτέρω Υ.Δ, εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισής τους σε έντυπη μορφή.

Ο φάκελος της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει να περιλαμβάνει και τα ακόλουθα (επί ποινή αποκλεισμού):

1. **Υπεύθυνη Δήλωση** του ν.1599/1986(Α΄75) του νόμιμου εκπροσώπου, όπως εκάστοτε ισχύει, με την οποία θα δηλώνεται ότι:
    α. η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας προκήρυξης, της οποίας έλαβα γνώση και όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στην προσφορά είναι ακριβή,
    β. αποδέχομαι ανεπιφύλακτα και με ποινή αποκλεισμού όλους τους όρους της σχετικής διακήρυξης,
    γ. θα διατηρήσω εμπιστευτικά και θα χρησιμοποιήσω μόνο για τους σκοπούς του διαγωνισμού τα στοιχεία και τις πληροφορίες των υπόλοιπων προσφορών που τυχόν θα τεθούν υπόψη μου και αποτελούν κατά δήλωση τους εμπορικό ή επιχειρηματικό απόρρητο.
    δ. η προσφορά ισχύει για διάστημα δώδεκα (12) μηνών.
    ε. διαθέτει κατάλληλη και επαρκή υποδομή (εξειδικευμένο προσωπικό και τεχνικά μέσα, κ.τ.λ.) για την εκτέλεση της σύμβασης.
    στ. υπάρχει δυνατότητα παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών άμεσα από την ημερομηνία σύναψης σχετικής σύμβασης.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει:

- Δήλωση του χρόνου παράδοσης των ειδών
- Δήλωση του χρόνου εγγύησης των προσφερόμενων ειδών.

<u>Πίνακας συμμόρφωσης (σύμφωνα με το σχετικό Παράρτημα)</u>

Ο πίνακας συμμόρφωσης της Διακήρυξης πρέπει να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά, συμπληρωμένος σύμφωνα με τις παρακάτω επεξηγήσεις και οδηγίες της οποίες ο υποψήφιος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει:

1. Στη στήλη «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ» περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

2. Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ» σημειώνεται η απάντηση του υποψηφίου Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρείται ή όχι απ0ό την προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφή και η αρμίδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωση τη απαίτησης.
3. Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο. Εάν συμπληρωθεί ένας αριθμός που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής, απαιτείται συμμόρφωση προς αυτόν, θεωρούμενο ως απαράβατο όσο σύμφωνα με τ6ην παρούσα,. Προσφορές που αποκλίνουν από απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
4. Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε ενότητα της τεχνικής προσφοράς, η οποία θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές των ειδών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία του Πίνακα Συμμόρφωσης, στη αρχή της ενότητας καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχομένων της.
5. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κλπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη αναφορά θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης, στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18)

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν. Θα πρέπει να υπάρχει πλήρης τεχνική περιγραφή και κατάλληλο τεκμηριωτικό υλικό (όπως βεβαιώσεις αναγνωρισμένων οργανισμών πιστοποίησης, σημάνσεις CE, άδειες, διπλώματα, καταστάσεις προσωπικού, υπεύθυνες δηλώσεις, βεβαιώσεις προϋπηρεσίας, αντίγραφα αποδείξεων παροχής υπηρεσιών) από το οποίο να προκύπτει η συμμόρφωση της προσφοράς προς τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές όπως αυτά απαιτούνται ανά τμήμα στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης.

Σε περίπτωση ένωσης προμηθευτών ή κοινοπραξίας, τα παραπάνω στοιχεία πρέπει να υποβάλλονται ξεχωριστά για κάθε μέλος της.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης ήτοι την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, δίδεται σε ευρώ και συντάσσεται σύμφωνα με τα υποδείγματα στο Παράρτημα VI της διακήρυξης.

Η τιμή του προς προμήθεια είδους δίνεται ως τιμή μονάδας

Εφόσον οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν προσφορά για περισσότερα του ενός τμήματος να υποβάλλουν το ανωτέρω έντυπο οικονομικής προσφοράς ξεχωριστά για κάθε τμήμα.

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 καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, **β)** δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και **γ)** η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο Μέρος Β του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

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

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

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,

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ. γ΄της παρούσας (περ. γ΄ της παρ. 4 του άρθρου73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,

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

ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

3 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την **24/06/2026**, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10.00 π.μ.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμούκαι την αναθέτουσα αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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

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

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

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 Επιτροπήκαι δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινομένου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκήρωση 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 οποια έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικώς 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].

Κάθε ΤΜΗΜΑ της Διακήρυξης αποτελεί ανεξάρτητο υποέργο της Πράξης και δεν εξαρτάται από την εξέλιξη των υπολοίπων ΤΜΗΜΑΤΩΝ στη διαδικασία αξιολόγησης και σύναψης σύμβασης.

Ειδικότερα :

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

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

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

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

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

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

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

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

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

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

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

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

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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

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

Σημειώνεται ότι η αποστολή των δικαιολογητικών κατακύρωσης πραγματοποιείται πλέον μέσω της μεταφόρτωσης των εν λόγω στοιχείων στον υποφάκελο Δικαιολογητικά Κατακύρωσης ο οποίος έχει ενεργοποιηθεί από τον χειριστή της Αναθέτουσας Αρχής. Με τη λήξη της ορισμένης καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής η μεταφόρτωση των δικαιολογητικών κατακύρωσης δεν θα είναι δυνατή.

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

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει 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 του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλει αληθή ή ακριβή δήλωση **ή** δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά **ή** δεν αποδείξει ότι: **α)** δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας Διακήρυξης και **β)** πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας Διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

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

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

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).

Στην απόφαση κατακύρωσης αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372.» σύμφωνα με το άρθρο 17 του Ν. 5218/2025.

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 αρχής. 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.

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

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της 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 υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην 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.

Προέγκριση της Σύμβασης

Σε κάθε περίπτωση η Σύμβαση πριν υπογραφεί πρέπει να τύχει της προέγκρισης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος Κεντρική Μακεδονία.

Προς τούτο, η Αναθέτουσα Αρχή αποστέλλει το σχέδιο Σύμβασης με συμπληρωμένα τα κενά του και συνοδευόμενο από τον φάκελο με τα απαραίτητα για την εξέταση της νομιμότητας της διαδικασίας ανάθεσης έγγραφα στην **Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος Κεντρική Μακεδονία** για την σύμφωνη γνώμη, η οποία αποτελεί και όρο για την χρηματοδότηση της πράξης.

Ομοίως προέγκριση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος Κεντρική Μακεδονία **πρέπει να λάβει και κάθε πιθανή τροποποίηση της Σύμβασης η οποία οδηγεί σε ουσιώδη τροποποίηση της Πράξης (άρθρο 1.2).**

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

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

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 στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα, αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, ή,

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερομένου οικονομικού φορέα.

1Α. Η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά διακήρυξης διαγωνισμού επιτρέπεται μέχρι και δεκαπέντε (15) ημέρες από τη δημοσίευσή της στο ΚΗΜΔΗΣ. Η ως άνω προθεσμία ισχύει και για κάθε τροποποίηση της διακήρυξης διαγωνισμού.

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

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

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Σε περίπτωση που η διαγωνιστική διαδικασία δεν διενεργείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ. Σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία ανακοινώνεται και πιστοποιείται εκ των προτέρων, για τις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών από τη Διεύθυνση Διαχείρισης, Ανάπτυξης και Υποστήριξης του ΕΣΗΔΗΣ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και για τις δημόσιες συμβάσεις έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, αναστέλλονται για το αντίστοιχο διάστημα οι σχετικές προθεσμίες. Σε περίπτωση αιφνίδιας τεχνικής αδυναμίας του ΕΣΗΔΗΣ, το προηγούμενο εδάφιο δεν εφαρμόζεται και η προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η δε τεχνική αδυναμία πιστοποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία του τρίτου εδαφίου, εκ των υστέρων.

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

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 του οικείου Κλιμακίου της ΕΑΔΗΣΥ, μετά από άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Μέρος Β' του Ν 4412/2016, περί προδικαστικής προσφυγής για την κήρυξη ακυρότητας της σύμβασης, εκτός εάν η ΕΑΔΗΣΥ, κατά τη διαδικασία χορήγησης προσωρινών μέτρων, σύμφωνα με το άρθρο 366, αποφανθεί διαφορετικά. Κατά τα λοιπά η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, με την επιφύλαξη του άρθρου 366.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο Δικαστήριο εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση απόφασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παρ. 1 του άρθρου 367 περί διαδικασίας λήψης απόφασης και συνεπειών των αποφάσεων της ΕΑΔΗΣΥ. Η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου. Ο Πρόεδρος του αρμοδίου Τμήματος ορίζει με πράξη του τον εισηγητή, καθώς και την ημέρα και την ώρα εκδίκασης της αίτησης.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ, προς την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, για να προσκομίσει τον φάκελο της υπόθεσης και τις απόψεις της, καθώς και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος, έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Σε περίπτωση άσκησης της αίτησης από την αναθέτουσα αρχή, αυτή διαβιβάζει στο αρμόδιο δικαστήριο τον φάκελο, η δε αιτιολογία της προσβαλλόμενης απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ επέχει θέση απόψεων αυτής επί των λόγων ακύρωσης, οι οποίες μπορούν να συμπληρωθούν με υπόμνημα. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις

εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις της αναθέτουσας αρχής. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης της παρ. 1 ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Για την άσκηση της αίτησης οι οικονομικοί φορείς καταβάλλουν παράβολο, το ύψος του οποίου ανέρχεται σε ποσοστό μηδέν κόμμα πέντε τοις εκατό (0,5%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, το οποίο δεν μπορεί να είναι κατώτερο από χίλια πεντακόσια (1.500) ευρώ και ανώτερο από τριάντα χιλιάδες (30.000) ευρώ. Το ήμισυ του ποσού του παραβόλου καταβάλλεται κατά την κατάθεση της αίτησης και, αν η αίτηση απορριφθεί, ο αιτών καταδικάζεται στην καταβολή του υπολοίπου με την απόφαση του Δικαστηρίου. Το παράβολο εκδίδεται υπέρ του Ταμείου Χρηματοδοτήσεως Δικαστικών Κτηρίων (ΤΑ.Χ.ΔΙ.Κ.) και υπέρ του Δημοσίου, σε ποσοστό εξήντα τοις εκατό (60%) και σαράντα τοις εκατό (40%) του συνολικού ύψους αντιστοίχως, το οποίο καταμερίζεται σε δύο αντίστοιχους Κ.Α.Ε..

Σε περίπτωση άσκησης αίτησης εκ μέρους αναθέτουσας αρχής, ισχύουν οι γενικές διατάξεις, ανάλογα με τη φύση της αναθέτουσας αρχής.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της αίτησης, το Δικαστήριο διατάσσει την απόδοση του παραβόλου στον αιτούντα.

Σε περίπτωση ακύρωσης απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, που είχε απορρίψει προσφυγή, το Δικαστήριο διατάσσει την επιστροφή του παραβόλου που προσκομίστηκε στο πλαίσιο της προσφυγής.

Το Δικαστήριο, αυτεπαγγέλτως ή μετά από αίτημα της αναθέτουσας αρχής, εκτιμώντας τις περιστάσεις, μπορεί να διατάξει την απόδοση του παράβολου, ακόμα και αν απορρίπτεται η αίτηση ακύρωσης. Επί προφανώς απαράδεκτης ή αβάσιμης αίτησης, το Δικαστήριο μπορεί να απαγγείλει τον πολλαπλασιασμό του συνολικού παράβολου στο προσήκον μέτρο και έως του δύο τοις εκατό (2%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, συνεκτιμώντας τη ζημία για το γενικό συμφέρον από την καθυστερημένη ανάθεση της σύμβασης. Κατά τα λοιπά, εφαρμόζεται το άρθρο 36 του π.δ. 18/1989 (Α’ 8).

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. Για την άσκηση της αίτησης κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

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

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

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

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμά της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

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

4 ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

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

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

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

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 τριών (3) μηνών.

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

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 αποδεσμεύονται 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. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο δύο τις εκατό (2%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης.

Μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των ειδών σε πλήρη λειτουργία και την υπογραφή του σχετικού πρωτοκόλλου από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής, θα κατατεθεί από τον προμηθευτή ανεξαρτήτως ποσού κατακύρωσης εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ποσοστού 2% της συμβατικής αξίας (χωρίς ΦΠΑ) και για χρονικό διάστημα που καλύπτει τη συμβατική εγγύηση καλής λειτουργίας.

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 παρούσας.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν 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 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.

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των 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 σύμβασης.

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 συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην αναθέτουσα αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο, τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

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

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί 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 της

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

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για 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). 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.

Σε κάθε περίπτωση, κάθε πιθανή τροποποίηση της σύμβασης πρέπει να τύχει της προέγκρισης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος Κεντρική Μακεδονία.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

α) η σύμβαση 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 αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

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

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία 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.

5 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

α) Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την ποιοτική, ποσοτική και 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. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην έκδοση ηλεκτρονικού τιμολογίου (ΗΤ) σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- Με την υπ' αριθ. πρωτ.: 78366 ΕΞ 2023/19-05-2023 (ΑΔΑ:6ΑΒΡΗ-Ι08) σχετική εγκύκλιο του Γενικού λογιστηρίου του Κράτους και σύμφωνα με το ΦΕΚ τεύχος Β΄/2385/12-04-2023, με διορθ. σφαλ. στο ΦΕΚ Β.3061/9-5-2023 είναι υποχρεωτική η υποβολή ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς για συμβάσεις οι οποίες εκκινούν από 1.1.2024.
- Το αριθ. πρωτ: ΥΠΟΙΚ/38657/13-03-2024 έγγραφο του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών «Υποχρέωση έκδοσης ηλεκτρονικού τιμολογίου».

Ειδικότερα απαιτούνται τα κάτωθι δικαιολογητικά:

1. Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής που συντάσσεται από τη σχετική Επιτοπή Παραλαβής
2. Τιμολόγιο Αναδόχου
3. Αποδεικτικό ενημερότητας για χρεή προς το Δημόσιο για είσπραξη χρημάτων από φορείς του Δημοσίου (πλην κεντρικής διοίκησης) σε ισχύ κατά την ημέρα πληρωμής
4. Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας για την είσπραξη εκκαθαρισμένων απαιτήσεων από το Δημόσιο, ΝΠΔΔ, ΟΤΑ και ευρύτερο Δημόσιο Τομέα σε ισχύ κατά την ημέρα πληρωμής
5. καθώς και όποιο άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από το Λογιστήριο της Αναθέτουσας Αρχής

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.

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

γ) Κράτηση ύψους 2% υπέρ ψυχικής υγείας σύμφωνα με το άρθρο 3 του Νόμου 3580/2007

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 ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου: *«ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος».*

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος 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 6.2 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. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) 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) 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:

Δ = (ΤΚΤ ΤΚΕ) x Π 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.

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

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 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.

γ) 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.

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 πρόστιμο 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 γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, 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 συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (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 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. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6 ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

6.1.1. Για όλα τα τμήματα ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υπό προμήθεια είδη και να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες εγκατάστασης εντός τεσσάρων (4) μηνών (συμπεριλαμβανομένου ενός (1) μήνα δοκιμαστικής λειτουργίας και εκπαίδευσης προσωπικού) από την ημερομηνία σύναψης σχετικής σύμβασης, τα οποία θα πρέπει να είναι απολύτως κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται, θα γίνεται στο τμήμα και στον χώρο που θα υποδεικνύεται από το Νοσοκομείο, με έξοδα και ευθύνη του Προμηθευτή.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να έρχεται σε συνεννόηση με το Δ/ντή Ιατρικής Υπηρεσίας και τον Προϊστάμενο της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου, κατά την εγκατάσταση των ειδών, ώστε να λειτουργούν με ασφάλεια και απρόσκοπτα όλοι οι χώροι του ορόφου και να διασφαλίζεται κατ' ελάχιστο δυνατό η όχληση των τμημάτων.

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 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 παράδοσης.

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.

6.1.4. Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

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

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από αρμόδια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή ειδική επιτροπή που θα οριστεί για το σκοπό αυτό από την αναθέτουσα αρχή για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

Η παραπάνω επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή 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.

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. 4412/16 κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα Ι της παρούσας. Κατά την διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.

Ο έλεγχος της ποσότητας, της ποιότητας και της καλής λειτουργίας θα γίνεται σύμφωνα με τα άρθρα 208 & 209 του Ν.4412/2016, τα προβλεπόμενα στους σχετικούς όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος Ι.

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.

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:

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.

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

Δεν εφαρμόζεται. Δεν αφορά την παρούσα Διακήρυξη - Διατηρείται για λόγους Αρίθμησης της παρούσας

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 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 εφαρμόζεται. Δεν αφορά την παρούσα Διακήρυξη - Διατηρείται για λόγους Αρίθμησης της παρούσας

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

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 αρχή 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 αποφαίνεται 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.

Ο Διοικητής του Γ.Ν.Θ

«Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ – Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»

CHRISTOS DONTSOS
18/05/2026 12:37
ΔΟΝΤΣΟΣ Ν. ΧΡΗΣΤΟΣ MD

7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

7.1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η **«Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού Πρωτοβάθμιας Φροντίδας για την Οργανική Μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»** στο πλαίσιο της Πράξης «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ- Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία.

Ειδικότερα προβλέπεται η προμήθεια των ακόλουθων:

Τμήμα (α/α)	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ Π/Υ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€)	ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ
ΤΜΗΜΑ 1	33168100-6	Εξελιγμένο διαγνωστικό σύστημα ενδοσκόπησης τεχνητής νοημοσύνης	1	220.000,00	220.000,00	465035
ΤΜΗΜΑ 2	33111650-2	Ψηφιακός μαστογράφος συμπεριλαμβανομένου και ενός εκτυπωτή, με σταθμό εργασίας και να συμπεριλαμβάνεται σύστημα Computer EDIT ditection (CAD)	1	225.000,00	225.000,00	465036
ΤΜΗΜΑ 3	33111400-5	Ψηφιακό ακτινολογικό με δύο Flat Panel	1	188.000,00	188.000,00	465037
ΤΜΗΜΑ 4	33111800-9	C-Arm ενδοαγγειακών επεμβάσεων	1	188.000,00	188.000,00	465038
ΤΜΗΜΑ 5	33112200-0	Σύστημα ενδοσκοπικού υπερήχου EUS υψηλής ανάλυσης	1	188.000,00	188.000,00	465039
ΤΜΗΜΑ 6	33111800-9	Ψηφιακό τροχήλατο ακτινολογικό μηχάνημα	1	75.000,00	75.000,00	465040
ΤΜΗΜΑ 7	33123210-3	Πλήρες Σ-ΜΑ παραμετρικής φυσιολογικής ανάλυσης	3	41.500,00	124.500,00	465041
ΤΜΗΜΑ 8	33112200-0	Υπέρηχος BK 3000 με κεφαλές High Frequency Curved Array, High Frequency Linear, Prostate Triplane και λαπαροσκοπική κεφαλή 4Way Laparoscopic 8666 -RF	1	70.000,00	70.000,00	465042
ΤΜΗΜΑ 9	33111400-5	Φορητός ψυφιακός ανιχνευτής (flat panel) με tablet	3	20.000,00	60.000,00	465043
ΤΜΗΜΑ 10	33111800-9	C-Arm ενδοουρολογική	1	150.000,00	150.000,00	465044

ΤΜΗΜΑ 11	33191000-5	Υγρός κλίβανος αποστείρωσης χωρητικότητας 10 αποστ. Μονάδων πλήρης	1	125.000,00	125.000,00	465045
ΤΜΗΜΑ 12	33191000-5	Κλίβανος θερμοευαίσθητων	1	120.000,00	120.000,00	465046

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

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα Τμήματα στο σύνολο της ποσότητας. Ο μέγιστος αριθμός Τμημάτων που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται και στα δώδεκα (12) Τμήματα.

Προσφορές για μέρος των ζητούμενων ποσοτήτων ανά Τμήμα δε θα γίνονται δεκτές και θα απορρίπτονται.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 120 ημέρες.

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης είναι 1.733.500,00€ πλεόν ΦΠΑ 24% (416.040,00€), ήτοι σύνολο 2.149.540,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω ΠΔΕ, από τις πιστώσεις του ενάριθμου με κωδικό 2025ΕΠ00870037.

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω ΠΔΕ, από τις πιστώσεις του ενάριθμου με κωδικό 2025ΕΠ00870037.

Η παρούσα σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο 3 της Πράξης «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ- Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Κεντρική Μακεδονία 2021-2027 και στην Προτεραιότητα «Προώθηση της Κοινωνικής Συνοχής στην Κεντρική Μακεδονία – Παρέμβαση του ΕΤΠΑ», με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 792/18.02.2025 και ΑΔΑ ΕΟΕΜ7ΛΛ-ΩΘ1.

Τμήμα (α/α)	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ Π/Υ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ Π/Υ ΜΕ ΦΠΑ (€)
ΤΜΗΜΑ 1	33168100-6	Εξελιγμένο διαγνωστικό σύστημα ενδοσκόπησης τεχνητής νοημοσύνης	1	220.000,00	220.000,00	272.800,00
ΤΜΗΜΑ 2	33111650-2	Ψηφιακός μαστογράφος συμπεριλαμβανομένου και ενός εκτυπωτή, με σταθμό εργασίας και να συμπεριλαμβάνεται σύστημα	1	225.000,00	225.000,00	279.000,00

		Computer EDIT ditection (CAD)				
ΤΜΗΜΑ 3	33111400-5	Ψηφιακό ακτινολογικό με δύο Flat Panel	1	188.000,00	188.000,00	233.120,00
ΤΜΗΜΑ 4	33111800-9	C-Arm ενδοαγγειακών επεμβάσεων	1	188.000,00	188.000,00	233.120,00
ΤΜΗΜΑ 5	33112200-0	Σύστημα ενδοσκοπικού υπερήχου EUS υψηλής ανάλυσης	1	188.000,00	188.000,00	233.120,00
ΤΜΗΜΑ 6	33111800-9	Ψηφιακό τροχήλατο ακτινολογικό μηχάνημα	1	75.000,00	75.000,00	93.000,00
ΤΜΗΜΑ 7	33123210-3	Πλήρες Σ-ΜΑ παραμετρικής φυσιολογικής ανάλυσης	3	41.500,00	124.500,00	154.380,00
ΤΜΗΜΑ 8	33112200-0	Υπέρηχος BK 3000 με κεφαλές High Frequency Curved Array, High Frequency Linear, Prostate Triplane και λαπαροσκοπική κεφαλή 4Way Laparoscopic 8666 -RF	1	70.000,00	70.000,00	86.800,00
ΤΜΗΜΑ 9	33111400-5	Φορητός ψυφιακός ανιχνευτής (flat panel) με tablet	3	20.000,00	60.000,00	74.400,00
ΤΜΗΜΑ 10	33111800-9	C-Arm ενδοουρολογική	1	150.000,00	150.000,00	186.000,00
ΤΜΗΜΑ 11	33191000-5	Υγρός κλίβανος αποστείρωσης χωρητικότητας 10 αποστ. Μονάδων πλήρης	1	125.000,00	125.000,00	155.000,00
ΤΜΗΜΑ 12	33191000-5	Κλίβανος θερμοευαίσθητων	1	120.000,00	120.000,00	148.800,00
				Σύνολο	1.733.500,00	2.149.540,00

Καμία αναθεώρηση των τιμών δεν προβλέπεται κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Σύμβασης.

Εναλλακτικές προσφορές απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Ακολουθούν οι τεχνικές προδιαγραφές ανά Τμήμα

Α/Α 1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟΥ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 220.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Συντελεστής Βαρύτητας	
ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ Το σύστημα να αποτελείται από: 1. Σύστημα τεχνητής νοημοσύνης(Artificial Intelligence). 2. Βίντεο Γαστροσκόπιο. 3. Βίντεο Κολονοσκόπιο. 4. Βίντεο Δωδεκαδακτυλοσκόπιο. 5. Αντλία παροχής CO2. 6. Αντλία νερού.		
ΟΜΑΔΑ Α		
ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ (Artificial Intelligence)	30%	100-120
1. Να είναι μια ανεξάρτητη συσκευή η οποία διαθέτει κατάλληλο software για την ανίχνευση (DetectionMode) και χαρακτηρισμό (CharacterizationMode) των πολυπόδων του παχέος εντέρου.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2. Κατά την διάρκεια ανίχνευσης των πολυπόδων (DetectionMode) να έχει την δυνατότητα, ταυτόχρονου εντοπισμού πολλαπλών πολυπόδων στην ενδοσκοπική εικόνα, να ειδοποιεί ηχητικά τον ενδοσκόπο, και ταυτόχρονα να υποδεικνύει την περιοχή εντοπισμού με ειδικό DetectionBox στο μόνιτορ.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
3. Να έχει δυνατότητα χαρακτηρισμού των πολυπόδων (CharacterizationMode) στην ενδοσκοπική εικόνα σε πραγματικό χρόνο (Real Time) χωρίς την απαίτηση παγώματος της εικόνας ή την μεγέθυνσή της.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4. Να μπορεί να διαχωρίσει τους τύπους της βλάβης του βλεννογόνου σε Neoplastic (αδενώματα και καρκίνοι) και σε Hyperplastic (υπερπλαστικούς και οδοντωτούς SSA/P πολύποδες), οι οποίοι να εμφανίζονται με διαφορετικό χρώμα στο σύστημα οπτικής υποβοήθησης (VisualAssistCircle) στο μόνιτορ της εξέτασης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
5. Να είναι του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με τον βίντεο επεξεργαστή εικόνας του Ενδοσκοπικού τμήματος του Νοσοκομείου για την πλήρη συμβατότητα με τις τεχνολογίες ανίχνευσης LCI (LinkedColorImaging) και χαρακτηρισμού BLI (BlueLightImaging) και ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
6. Ο χειρισμός του να μπορεί να γίνει από τους διακόπτες των ενδοσκοπίων ή απευθείας από το βίντεο επεξεργαστή.	10%	100-120
7. Να έχει την δυνατότητα ψηφιακής καταγραφής εικόνας και ιατρικών βίντεο διάρκειας έως 30 ωρών και ποιότητας FULL HD στην εσωτερική μνήμη του συστήματος.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
8. Να έχει την δυνατότητα εξαγωγής των εικόνων και της καταγραφής βίντεο σε μονάδα USB για τον περαιτέρω έλεγχο και αξιολόγηση της εξέτασης σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.	10%	100-120
9. Να διαθέτει απαραίτητα ψηφιακή είσοδο και εξόδο FULL HIGH DEFINITION 1920x1080 για σύνδεση με FULL HIGH DEFINITION medical μόνιτορ.	10%	100-120
ΓΑΣΤΡΟΣΚΟΠΙΟ FULLHIGHDEFINITIONΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΕΙΚΟΝΑΣ CMOSSENSOR	10%	100-120
10. Να είναι απαραίτητα τεχνολογίας FULLHD Endoscopy και να διαθέτει έγχρωμο αισθητήριο εικόνας CMOS με ανάλυση άνω του ενός Mega-pixel και ταχύτητα σάρωσης τουλάχιστον 60fps. Να διαθέτει τεχνολογία προοδευτικής σάρωσης (progressivescan) για την παραγωγή video εξαιρετικά υψηλής ευκρίνειας και ανάλυσης και την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
11. Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης FULLHD Endoscopy1920 x 1080 pixels έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ

μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.		
12. Να λειτουργεί με την μέθοδο απεικόνισης με αύξηση της διαφοροποίησης του κόκκινου φάσματος της ενδοσκοπικής εικόνας, μέσω της ρύθμισης της έντασης των ανεξάρτητων πηγών φωτισμού χωρίς την χρήση φίλτρων και συστημάτων επεξεργασίας εικόνας, για την πρώιμη ανίχνευση του καρκίνου και των φλεγμονών του βλεννογόνου. Να κατατεθούν δημοσιευμένες μελέτες και επιστημονικά άρθρα που να πιστοποιούν τη μέθοδο.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
13. Να λειτουργεί με την μέθοδο απεικόνισης με χρήση φωτισμού μήκους κύματος 410nmμέσω της ρύθμισης της έντασης των ανεξάρτητων πηγών φωτισμού χωρίς την χρήση φίλτρων και συστημάτων επεξεργασίας εικόνας, το οποίο να ενισχύει την απεικόνιση της επιφανειακής δομής του βλεννογόνου και να τονίζει τη αντίθεση των ανωμαλιών της επιφάνειας του (pitpatterns) καθώς και να αυξάνει την ευκρίνεια απεικόνισης των επιφανειακών αγγείων (vascularpattern). Να κατατεθούν δημοσιευμένες μελέτες και επιστημονικά άρθρα που να πιστοποιούν τη μέθοδο.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
14. Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα οπτικού LASER για την ασύρματη μετάδοση της εικόνας στην πηγή φωτισμού χωρίς την χρήση ηλεκτρικών επαφών για την ασφάλεια των ενδοσκοπίου και ταυτόχρονα για την ταχύτατη χωρίς απώλειες μετάδοση του μεγάλου όγκου δεδομένων εικόνας που παρέχουν οι ψηφιακοί αισθητήρες CMOS.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
15. Να διαθέτει ασύρματη επικοινωνία μετάδοσης των πληροφοριών μεταξύ του ενδοσκοπίου και της πηγής φωτισμού.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
16. Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα ασύρματης επαγωγικής μετάδοσης του ρεύματος χωρίς ηλεκτρικές επαφές στο άκρο του ενδοσκοπίου που να μην απαιτεί την χρήση προστατευτικού καλύμματος κατά την διάρκεια της απολύμανσης επιτρέποντας έτσι την καλύτερη υγιεινή και ασφάλεια για τον ασθενή αλλά και την προστασία του ενδοσκοπίου.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
17. Να διαθέτει κατά την λειτουργία παγώματος της εικόνας, δυνατότητα αυτόματης επιλογής της βέλτιστης εικόνας της εξέτασης, ώστε να επιλέγεται η καθαρότερη εικόνα χωρίς αλλοιώσεις κίνησης	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
18. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης του φωτός ανάλογα με την απόσταση από το εξεταζόμενο πεδίο για την αποφυγή υπερβολικού φωτισμού είτε στην πολύ κοντινή είτε στην απομακρυσμένη παρατήρηση του βλεννογόνου.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
19. Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο ευκάμπτου τμήματος και σωλήνα εισαγωγής ίση ή μικρότερη από 9.3mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης. Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαστάσεις.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
20. Να έχει μήκος εργασίας ίσο η μεγαλύτερο από 1.100mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων. Το μεγαλύτερο μήκος θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.	2%	100-120
21. Να διαθέτει οπτικό σύστημα νέας σχεδίασης το οποίο να έχει δυνατότητα παρατήρησης από 2 έως και 100mm βάθος δίνοντας την δυνατότητα βαθύτερης ανάλυσης των βλεννογονικών δομών.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
22. Να διαθέτει οπτικό σύστημα με εύρος οράσεως 140º μοίρες.	2%	100-120
23. Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων του άκρου άνω 210°, κάτω 90°, δεξιά 100° και αριστερά 100°.	2%	100-120
24. Να διαθέτει κανάλι εργασίας 2.8mm για την διενέργεια όλων των ενδοσκοπικών πράξεων.	2%	100-120
25. Να διαθέτει ξεχωριστό κανάλι για έκπλυση του βλεννογόνου (waterjet).	2%	100-120
26. Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
ΚΟΛΟΝΟΣΚΟΠΙΟ FULLHIGHDEFINITION ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΕΙΚΟΝΑΣ CMOSSENSORκαι ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ	10%	100-120
27. Να είναι απαραίτητα τεχνολογίας FULLHD Endoscopy και να διαθέτει έγχρωμο αισθητήριο εικόνας CMOS με ανάλυση άνω του ενός Mega-pixel και ταχύτητα σάρωσης τουλάχιστον 60fps. Να διαθέτει τεχνολογία προοδευτικής σάρωσης (progressivescan) για την παραγωγή video εξαιρετικά υψηλής ευκρίνειας και	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ

ανάλυσης και την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων.		
28. Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης FULLHD Endoscopy1920 x 1080 pixels έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
29. Να λειτουργεί με την μέθοδο απεικόνισης με αύξηση της διαφοροποίησης του κόκκινου φάσματος της ενδοσκοπικής εικόνας, μέσω της ρύθμισης της έντασης των ανεξάρτητων πηγών φωτισμού χωρίς την χρήση φίλτρων και συστημάτων επεξεργασίας εικόνας, για την πρώιμη ανίχνευση του καρκίνου και των φλεγμονών του βλεννογόνου. Να κατατεθούν δημοσιευμένες μελέτες και επιστημονικά άρθρα που να πιστοποιούν τη μέθοδο.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
30. Να λειτουργεί με την μέθοδο απεικόνισης με χρήση φωτισμού μήκους κύματος 410nmμέσω της ρύθμισης της έντασης των ανεξάρτητων πηγών φωτισμού χωρίς την χρήση φίλτρων και συστημάτων επεξεργασίας εικόνας, το οποίο να ενισχύει την απεικόνιση της επιφανειακής δομής του βλεννογόνου και να τονίζει τη αντίθεση των ανωμαλιών της επιφάνειας του (pitpatterns) καθώς και να αυξάνει την ευκρίνεια απεικόνισης των επιφανειακών αγγείων (vascularpattern). Να κατατεθούν δημοσιευμένες μελέτες και επιστημονικά άρθρα που να πιστοποιούν τη μέθοδο.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
31. Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα οπτικού LASER για την ασύρματη μετάδοση της εικόνας στην πηγή φωτισμού χωρίς την χρήση ηλεκτρικών επαφών για την ασφάλεια των ενδοσκοπίου και ταυτόχρονα για την ταχύτατη χωρίς απώλειες μετάδοση του μεγάλου όγκου δεδομένων εικόνας που παρέχουν οι ψηφιακοί αισθητήρες CMOS.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
32. Να διαθέτει ασύρματη επικοινωνία μετάδοσης των πληροφοριών μεταξύ του ενδοσκοπίου και της πηγής φωτισμού.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
33. Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα ασύρματης επαγωγικής μετάδοσης του ρεύματος χωρίς ηλεκτρικές επαφές στο άκρο του ενδοσκοπίου που να μην απαιτεί την χρήση προστατευτικού καλύμματος κατά την διάρκεια της απολύμανσης επιτρέποντας έτσι την καλύτερη υγιεινή και ασφάλεια για τον ασθενή αλλά και την προστασία του ενδοσκοπίου.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
34. Να διαθέτει κατά την λειτουργία παγώματος της εικόνας, δυνατότητα αυτόματης επιλογής της βέλτιστης εικόνας της εξέτασης, ώστε να επιλέγεται η καθαρότερη εικόνα χωρίς αλλοιώσεις κίνησης	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
35. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης του φωτός ανάλογα με την απόσταση από το εξεταζόμενο πεδίο για την αποφυγή υπερβολικού φωτισμού είτε στην πολύ κοντινή είτε στην απομακρυσμένη παρατήρηση του βλεννογόνου.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
36. Να διαθέτει σωλήνα εισαγωγής με βαθμιαία μεταβλητή σκληρότητα καθώς και σύστημα υποβοήθησης της κολονοσκόπησης το οποίο να εξασφαλίζει την μεταφορά της δύναμης και της ροπής που εφαρμόζει ο χρήστης, έτσι ώστε να βελτιώνεται η κατευθυντικότητα του ενδοσκοπίου κατά μήκος του παχέος εντέρου και να διευκολύνεται η διέλευση του από οξείες καμπές για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενή κατά την διενέργεια της εξέτασης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
37. Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο σε όλο το μήκος του ενδοσκοπίου ίση ή μικρότερη από 12.8mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης. Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαστάσεις.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
38. Να έχει μήκος εργασίας ίσο η μεγαλύτερο από 1.690mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων. Το μεγαλύτερο μήκος θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.	2%	100-120
39. Να διαθέτει οπτικό σύστημα νέας σχεδίασης το οποίο να έχει δυνατότητα παρατήρησης από 2 έως και 100mm βάθος δίνοντας την δυνατότητα βαθύτερης ανάλυσης των βλεννογονικών δομών.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
40. Να διαθέτει οπτικό σύστημα με εύρος οράσεως 170º μοίρες έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η παρατήρηση δύσκολων περιοχών του εντέρου όπως η οπίσθια πλευρά των πτυχών.	2%	100-120
41. Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων του άκρου άνω 180°, κάτω 180°, δεξιά 160° και αριστερά 160°.	2%	100-120
42. Να διαθέτει κανάλι εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 3.7mm για την διενέργεια	2%	100-120

προηγμένων επεμβατικών ενδοσκοπικών πράξεων.		
43. Να διαθέτει ξεχωριστό κανάλι για έκπλυση του βλεννογόνου (waterjet) με σύνδεση στο κοννέκτορα κι όχι στο χειριστήριο.	2%	100-120
44. Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
ΒΙΝΤΕΟ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΟΣΚΟΠΙΟ	10%	100-120
45. Να είναι απαραίτητα τεχνολογίας FULL HD και να διαθέτει έγχρωμο αισθητήριο εικόνας πολύ υψηλήςανάλυσης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
46. Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης FULL HD Endoscopy 1920 x 1080 pixels έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
47. Να έχει την δυνατότητά χρωμοενδοσκόπησης για την διαφοροποίηση παθολογικού και φυσιολογικού ιστού και την ανάδειξη μορφωμάτων και τριχοειδών αγγείων στα επιφανειακά στρώματα του βλεννογόνου τα οποία δεν είναι ορατά με λευκό φωτισμό. Η μέθοδος να είναιπλήρωςψηφιακη για την κατάλληλη επιλογή και διαμόρφωση των κυμάτων φωτός της εικόνας και την καλύτερη ορατότητα κατά την ανίχνευση και χαρακτηρισμό των βλαβών του βλεννογόνου.	2%	100-120
48. Να διαθέτει απαραίτητα εξωτερική διάμετρο κάτω άκρου ίση ή μικρότερη από 13.1mm και εύκαμπτουτμήματος ίση η μικρότερη από 11.3mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης και την πρόσβαση σε ασθενείς με στενώσεις.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
49. Να διαθέτει μήκος εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 1,240mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων.	2%	100-120
50. Να διαθέτει ειδικό κλειστό σύστημα του μηχανισμού κίνησης του όνυχα (forcepselavator) για την αποφυγή εισαγωγής μολυσματικών στοιχείων στο συρματόσκοινο κίνησης του.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
51. Να διαθέτει γωνία οράσεως 95º μοιρών και retro τουλάχιστον 5º μοιρών για την εύκολη τοποθέτηση των καθετήρων στο φύμα του vater.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
52. Να διαθέτει απαραίτητα βάθος πεδίου τουλάχιστον από 5mm η μικρότερο και εως 60mm η μεγαλύτερο.	2%	100-120
53. Να διαθέτει κανάλι βιοψίας τουλάχιστον 4.2mm.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
54. Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να απολυμανθεί σε χημικά απολυμαντικά.	2%	100-120
55. Να διαθέτει εξελιγμένο μηχανισμό ελέγχου του όνυχα για την σταθερη στερέωση του οδηγού σύρματος με στρογγυλοποιημένη επιφάνεια για την αποφυγή ζημιάς του οδηγού σύρματος.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
56. Να διαθέτει σωλήνα εισαγωγής με βαθμιαία μεταβλητή σκληρότητα καθώς και σύστημα υποβοήθησης το οποίο να εξασφαλίζει την μεταφορά της δύναμης και της ροπής που εφαρμόζει ο χρήστης, έτσι ώστε να βελτιώνεται η κατευθυντικότητα του ενδοσκοπίου και να διευκολύνεται η διέλευση του από οξείες καμπές για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενή κατά την διενέργεια της εξέτασης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
57. Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων άνω 120°, κάτω 90°, δεξιά 110° και αριστερά 90° για την ακριβέστερη τοποθέτηση του ενδοσκοπίου κατά την διενέργεια των επεμβατικών πράξεων.	2%	100-120
58. Να έχει την δυνατότητα αφαίρεσης του κάτω άκρου του ενδοσκοπίου από τον χρήστη για τον καλύτερο και αποτελεσματικότερο καθαρισμό του.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
59. Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ

ΑΝΤΛΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ CO2	5%	100-120
60. Να διαθέτει φωτεινές ενδείξεις για τον έλεγχο της ποσότητας αερίου CO2 στην φιάλη και να ειδοποιεί τον χρήστη με ήχο αλλά και με φωτεινή ένδειξη όταν η ποσότητα αερίου στην φιάλη δεν είναι επαρκής.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
61. Να διαθέτει πλήκτρο για τον έλεγχο της ροής του αερίου CO2 στο ενδοσκόπιο.	3%	100-120
62. Να διαθέτει τουλάχιστον δυο ρυθμίσεις της ροής του παρεχόμενου αερίου CO2 στο ενδοσκόπιο.	2%	100-120
63. Να διαθέτει ικανότητα πίεσης του αερίου CO2 ίση η μεγαλύτερη από 65 KPa.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
64. Να συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την χρήση του:	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
• Ειδική φιάλη νερού-αέρα με κατάλληλη υποδοχή για την εισαγωγή του αερίου CO2 για τα προσφερόμενα ενδοσκόπια.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
• Σωλήνα εισαγωγής αερίου για την σύνδεση της συσκευής με την φιάλη νερού αέρα.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
• Ειδική βαλβίδα νερού-αέρα CO2 η οποία θα εμποδίζει την διαφυγή του αεριού στο περιβάλλον.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
• Σωλήνα υψηλής πίεσης για σύνδεση της συσκευής με την φιάλη CO2.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
ΑΝΤΛΙΑ ΝΕΡΟΥ	5%	100-120
65. Να συνεργάζεται με όλα τα ενδοσκόπια που διαθέτουν κανάλι water jet.	2%	100-120
66. Να λειτουργεί με περισταλτικό μοτέρ εξασφαλίζοντας την αδιάλειπτη παροχή νερού υπό όλες τις συνθήκες.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
67. Να διαθέτει πλήκτρα αφής για τον καλύτερο καθαρισμό και απολύμανση της συσκευής.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
68. Να ενεργοποιείται μέσω ηλεκτρικού ποδοδιακόπτη και μέσω των πλήκτρων στην συσκευή.	2%	100-120
69. Να έχει μέγιστη ροή τουλάχιστον 500ml/min με δυνατότητα προεπιλογής της ροής σε 3 ρυθμίσεις 30%, 50% και 80% για ευκολία ρύθμισης κατά την διενέργεια επεμβατικών πράξεων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
70. Να παραδίδεται πλήρης με ποδοδιακόπτη και άγκιστρο στερέωσης ορού.	1%	100-120
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α	70%	
ΟΜΑΔΑ Β		
1. Χρόνος ποσοτικής και ποιοτικής παράδοσης	5%	100-120
2. Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (ιατρούς-φυσικούς-τεχνολόγους)και τους τεχνικούς ΒΙΤ	5%	100-120
3. Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας : Τουλάχιστον 2 έτη	10%	100-120
4. Εγγύηση υποστήριξης και ανταλλακτικών: Τουλάχιστον 10 έτη	10%	100-120
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β	30%	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ Α & Β	100%	

Α/Α 2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΥ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 225.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (Κν)
ΓΕΝΙΚΑ				
Το ζητούμενο συγκρότημα θα πρέπει να είναι: • Καινούργιο και αμεταχείριστο, • Να λειτουργεί με τάση δικτύου 230[V] - 50[HZ] χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις στην παροχή ρεύματος, • Κατάλληλο για την διενέργεια όλων των διαγνωστικών εξετάσεων μαστογραφίας, με ανιχνευτές επίπεδης τεχνολογίας ψηφιακής λήψης.		ΝΑΙ		
Το συγκρότημα στη βασική του σύνθεση θα πρέπει να αποτελείται από τα παρακάτω επιμέρους τμήματα: 1. Γεννήτρια ακτινών Χ 2. Χειριστήριο 3. Ακτινολογική λυχνία 4. Βραχίονας 5. Ψηφιακός Ανιχνευτής 6. Σταθμός λήψης 7. Ανεξάρτητος σταθμός Ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας και διάγνωσης και Ξηράς Εκτύπωσης Φιλμ 8. Σύστημα τομοσύνθεσης 9. Σύστημα Βιοψίας προς επιλογή 10. Τεχνική απεικόνισης με σκιαγραφικό μέσο (CEM). 11. UPS 12. CAD		ΝΑΙ		
1.	**<u>ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ</u>**	ΝΑΙ	12%	100-120
1.1	Να κάνει ανόρθωση τάσης πολυκορυφών υψηλής συχνότητας με ισχύ γεννήτριας τουλάχιστον 5KW.	ΝΑΙ		
1.2	Να διαθέτει εύρος KV και mAs, το οποίο να είναι επαρκές, ώστε να επιτυγχάνεται ικανή διεισδυτικότητα. Το εύρος των kV να είναι 20-49 kV τουλάχιστον και το εύρος των mAs να είναι 3-500mAs τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1.3	Να διαθέτει τεχνική αυτόματης προσαρμογής των στοιχείων (AEC) στις ανάγκες κάθε εξεταζομένου, σύμφωνα με το πάχος του εκάστοτε μαστού	ΝΑΙ		
1.4	Να διαθέτει τις πιο κάτω τεχνικές επιλογής: • επιλογή KV - mAs • αυτόματη επιλογή KV και mAs	ΝΑΙ		
2	**<u>ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ</u>**	ΝΑΙ	6%	100-120

2.1	Λογισμικό επεξεργασίας εικόνας. Να αναφερθούν αναλυτικά οι δυνατότητες του λογισμικού επεξεργασίας εικόνας προς αξιολόγηση, όπως π.χ.: zoom, μεγεθυντικός φακός, negative, περιστροφή, ρύθμιση brightness/ contrast, μέτρηση μήκους, πυκνότητα, αναγραφή σχολίων, απεικόνιση πολλαπλών εικόνων στο μόνιτορ, κ.λπ.	ΝΑΙ		
2.2	Να διαθέτει σύστημα ασφαλείας με μηνύματα λάθους για εσφαλμένες ρυθμίσεις των παραμέτρων έκθεσης και πιθανές βλάβες.	ΝΑΙ		
3.	**ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ**	ΝΑΙ	6%	100-120
3.1	Η ακτινολογική λυχνία να είναι περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη ταχύτητας ίση ή άνω των 9.000[rpm] (να αναφερθεί η ταχύτητα περιστροφής προς αξιολόγηση).	ΝΑΙ		
3.2	Να διαθέτει θερμοχωρητικότητα ανόδου τουλάχιστον 200KHU.	ΝΑΙ		
3.3	Η άνοδος και η κατασκευή της να διασφαλίζει την δημιουργία φασμάτων ακτινοβόλησης, υψηλής διεισδυτικότητας και χαμηλής δόσης, ακόμη και στους μεγάλους και πυκνούς μαστούς. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
3.4	Να διαθέτει τουλάχιστον δύο φίλτρα, τα οποία να είναι αυτόματα και χειροκίνητα επιλεγόμενα ανάλογα με το μέγεθος των μαστών ή την χρησιμοποιούμενη εφαρμογή.	ΝΑΙ		
3.5	Να διαθέτει δύο (2) σημειακές εστίες. Να είναι μικρού μεγέθους (0,1mm) για μεγεθυντικές λήψεις, και μεγάλου μεγέθους (0,3mm) για εξετάσεις ρουτίνας.	ΝΑΙ		
3.6	Να διαθέτει anti-scatter grid.	ΝΑΙ		
4.	**ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ**	ΝΑΙ	12%	100-120
4.1	Να διαθέτει βραχίονα με ηλεκτροκίνητη περιστροφή και καθ' ύψος κίνηση. Να αναφερθούν αναλυτικά, οι γωνίες και οι κινήσεις του βραχίονα προς αξιολόγηση. Το κλείδωμα του βραχίονα να γίνεται με ηλεκτρομαγνητικά φρένα. Να διαθέτει και κλίση του βραχίονα για καλύτερη τοποθέτηση της εξεταζόμενης, να περιγραφει αναλυτικά.	ΝΑΙ		
4.2	Να διαθέτει Ψηφιακές ενδείξεις για τις ακόλουθες παραμέτρους: • Πάχος μαστού • Εξασκούμενης πίεσης κατά την στιγμή της πίεσης του μαστού.	ΝΑΙ		

4.3	Το σύστημα συμπίεσης να είναι ελεγχόμενο αυτόματα και χειροκίνητα με δυνατότητα προγραμματισμού της μέγιστης τιμής πίεσης. Η μέγιστη δύναμη αυτόματης συμπίεσης να είναι 200N. Η αποσυμπίεση να είναι αυτόματη μετά το τέλος της έκθεσης σε ακτινοβολία. Να υπάρχει σύστημα απελευθέρωσης του μαστού «έκτακτης ανάγκης».	ΝΑΙ		
4.4	Η όλη διάταξη συμπίεσης - αποσυμπίεσης να συνοδεύεται από τη παρακάτω σειρά ακτινοδιαπερατών πιέστρων για το προσφερόμενο μοντέλο: • Πίεστρο περίπου 18x24cm • Πίεστρο περίπου 24x30cm για 2D μαστογραφία και τομοσύνθεση • Πίεστρο για μικρούς μαστούς και ενθέματα (implants) • Πίεστρο spot	ΝΑΙ		
4.5	Να είναι ισοκεντρικής περιστροφής και να διαθέτει μεγάλο εύρος περιστροφής το οποίο να αναφερθεί.	ΝΑΙ		
4.6	Οι ανωτέρω λειτουργίες να εκτελούνται από ποδοδιακόπτες, ελευθερώνοντας έτσι τα χέρια του εκάστοτε χειριστή.	ΝΑΙ		
4.7	Να διαθέτει μεγεθυντική λήψη τουλάχιστον x1.8	ΝΑΙ		
4.8	Η απόσταση εστίας ανιχνευτή να είναι ≥68 cm	ΝΑΙ		
4.9	Να διαθέτει προκαθορισμό γωνιών περιστροφής τουλάχιστον για CC, MLO λήψεις.	ΝΑΙ		
4.10	Να διαθέτει προστατευτικό πέτασμα του προσώπου του εξεταζομένου.	ΝΑΙ		
5.	**ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ**	ΝΑΙ	10%	100-120
5.1	Να διαθέτει ανιχνευτή επίπεδης τεχνολογίας (flat panel) Ψηφιακής λήψης είτε από άμορφο σελήνιο (aSe) είτε από άμορφο πυρίτιο (aSi).	ΝΑΙ		
5.2	Να έχει διαστάσεις ίσες ή άνω των 23 cm X 29 cm.	ΝΑΙ		
5.3	Να διαθέτει μήτρα λήψης τουλάχιστον 2300 X 2800 [pixels]. Κατά την αξιολόγηση θα συνεκτιμηθεί σημαντικά η μεγαλύτερη διάσταση της μήτρας λήψης.	ΝΑΙ		
5.4	Να διαθέτει μέγεθος κόκκου (pixel) μικρότερο ή ίσο από 100 [μm]. Κατά την αξιολόγηση θα συνεκτιμηθεί το μικρότερο μέγεθος κόκκου.	ΝΑΙ		
5.5	Να έχει την δυνατότητα ταχύτατης μεταφοράς των εικόνων στο σταθμό εργασίας. Να αναφερθεί η ταχύτητα μεταφοράς προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
5.6	Να διαθέτει μεγάλη ταχύτητα λήψης, με το μικρότερο δυνατό χρόνο μεταξύ των λήψεων. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		

5.7	Διακριτική ικανότητα (σε lp/mm) του ανιχνευτή ίση ή άνω των 5 [lp/mm]. Κατά την αξιολόγηση θα συνεκτιμηθεί η μεγαλύτερη διακριτική ικανότητα.	ΝΑΙ		
5.8	Να διαθέτει τον μεγαλύτερο δυνατό παράγοντα DQE. Να αναφερθεί η μέγιστη επιτυγχανόμενη τιμή DQE σε 0 [lp/mm] η οποία να είναι ≥75% και να αναφερθεί σε 5 περίπου [Lp/mm].	ΝΑΙ		
5.9	Να διαθέτει τον μεγαλύτερο δυνατό παράγοντα MTF.. Να αναφερθεί η μέγιστη επιτυγχανόμενη τιμή MTF σε 1 [lp/mm] η οποία να είναι ≥90% και να αναφερθεί σε 5 περίπου [lp/mm]. Να δοθούν τα αντίστοιχα διαγράμματα στα οποία να φαίνεται η απόκριση της ανιχνευτικής διάταξης.	ΝΑΙ		
6.	**ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ (Aquisition Workstation)**	ΝΑΙ	4%	100-120
6.1	Να διαθέτει υπολογιστικό σταθμό λήψης (Acquisition Workstation) με σύγχρονα τεχνικά χαρακτηριστικά, ικανό για τη κάλυψη λήψεων εξετάσεων. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση. Ο σταθμός λήψης να διαθέτει οθόνη TFT τουλάχιστον 21", υψηλής ανάλυσης τουλάχιστον 2 MP.	ΝΑΙ		
6.2	Να διαθέτει πρωτόκολλο DICOM 3.0: send/receive, query/retrieve, print, work list, Storage commitment, DOSESR.	ΝΑΙ		
6.3	Ο αριθμός των ακτινολογικών εικόνων (λαμβανόμενες με μέγιστη μήτρα λήψης) που αποθηκεύονται στον προσφερόμενο σκληρό δίσκο να είναι τουλάχιστον 20.000 εικόνες. Θα εκτιμηθεί η μεγαλύτερη αποθηκευτική ικανότητα.	ΝΑΙ		
6.4	Να διαθέτει δυνατότητα εγγραφής εικόνων σε CD/DVD καI USB.	ΝΑΙ		
	Λογισμικό: Να περιλαμβάνει λογισμικό επεξεργασίας εικόνας με δυνατότητες όπως: • Εξουσιοδοτημένη Πρόσβαση Χρηστών με κωδικό, • Ρύθμιση Παραθύρου Φωτεινότητας/Αντίθεσης (Brightness / Contrast), • Αντιστροφή εικόνας για μαύρο/άσπρο (invert), • Μεγέθυνση, κλιμακωτό και δυναμικό ζουμ (zoom), • Μετακίνηση (pan) και Περιστροφή (rotation) εικόνας, • Ελεύθερα επιλεγόμενη διάταξη οθόνης • Εισαγωγή Ακτινολογικών Ενδείξεων • Εισαγωγή Σχολίων/Προσθήκη Κειμένου • Φίλτρα Επιλογής Εξετάσεων/Εικόνων			
6.5	CAD (Να διαθέτει στη βασική σύνθεση, σύστημα ψηφιακής υποβοήθησης διάγνωσης στην 2D εικόνα)			

7.	**ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ - ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ (Review Workstation)**	ΝΑΙ	4%	100-120
7.1	Να διαθέτει εξειδικευμένο σταθμό εργασίας για ψηφιακές μαστογραφίες (screening και διαγνωστικές εξετάσεις) με ξεχωριστό υπολογιστικό σύστημα υψηλών δυνατοτήτων, ικανό να διαχειριστεί μεγάλο όγκο Ψηφιακών μαστογραφιών. Να διαθέτει δυνατότητα παράλληλης απεικόνισης εικόνων (DICOM format) και από άλλα συγκροτήματα για εξετάσεις μαστού, όπως υπέρηχοι και Μαγνητικός τομογράφος.	ΝΑΙ		
7,2	Να αποτελείται από υπολογιστικό σταθμό με σύγχρονα τεχνικά χαρακτηριστικά ικανό για τη κάλυψη λήψεων εξετάσεων. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση: γενιά-ταχύτητα επεξεργαστή (τουλάχιστον κατηγορίας i5), μνήμη RAM (τουλάχιστον 16GB), μέγεθος HDD, κάρτα γραφικών graphic card, περιφερειακά μέσα ανάγνωσης/ εγγραφής, λειτουργικό σύστημα	ΝΑΙ		
7.3	Να διαθέτει δύο (2) monitor TFT/LCD τουλάχιστον 21" υπερύψηλης ανάλυσης τουλάχιστον 5 [Mpixels], για απεικόνιση των Ψηφιακών εξετάσεων σε πλήρη ανάλυση (full resolution). Να διαθέτει δυνατότητα βαθμονόμησης-caliibration και back light sensor.	ΝΑΙ		
7.4	Να αναφερθεί ο αριθμός των ακτινολογικών εικόνων (λαμβανόμενες με μέγιστη μήτρα λήψης), που αποθηκεύονται στον προσφερόμενο σκληρό δίσκο προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
7.5	Να απεικονίζονται ταυτόχρονα πολλαπλές λήψεις μιας πλήρους μαστογραφικής εξέτασης.	ΝΑΙ		
7.6	Να περιλαμβάνει λογισμικό επεξεργασίας εικόνας με δυνατότητες όπως: • zoom, pan roam, μεγεθυντικός φακός, • αναστροφή του γκρι, • περιστροφή, • ρύθμιση brightness/contrast, • μετρήσεις αποστάσεων και γωνιών • split screen (τουλάχιστον 2/4 σε 1).	ΝΑΙ		

7.7	Να διαθέτει επιπλέον τις κάτωθι δυνατότητες: • Δυνατότητα πρόσβασης και επεξεργασίας εξετάσεων ενός ή και περισσότερων χρηστών. • Δυνατότητα χρήσης εξειδικευμένων Layout για την θέαση και σύγκριση των εξετάσεων. • Δυνατότητα αυτοματοποίησης της ροής εργασίας μέσω κατάλληλου λογισμικού. • Δυνατότητα χρήσης εξειδικευμένου πληκτρολογίου (Workflow Keypad) για την ταχύτατη ανάκληση λειτουργιών. • Δυνατότητα επιλογής και θέασης εξετάσεων σε περισσότερες από δύο οθόνες. • Δυνατότητα ταχείας επεξεργασίας και αποθήκευσης δεδομένων μέσω υποδομής server.	ΝΑΙ		
7.8	Να απεικονίζονται ταυτόχρονα στην ίδια οθόνη 2D εικόνες και εικόνες από αλλά συγκροτήματα για εξετάσεις μαστού, όπως υπέρηχοι και Μαγνητικός τομογράφος.	ΝΑΙ		
7.9	Να διαθέτει πλήρες πρωτόκολλο DICOM 3.0 με λειτουργίες τουλάχιστον send/receive, query/retrieve, storage commitment, print, work list management. Να διαθέτει πλήρες πρωτόκολλο DICOM για ολοκληρωμένη μελλοντική διασύνδεση με σύστημα PACS/RIS.	ΝΑΙ		
7.10	Σύστημα ξηράς εκτύπωσης κατάλληλο για το προσφερόμενο σύστημα. • Να διαθέτει ανάλυση εκτύπωσης > 508 [ppi] (pixels per inch) ή 508 dpi (dots per inch). • Να διαθέτει δυναμικό εύρος εκτύπωσης τουλάχιστον 14 [bit]. • Να διαθέτει εκτύπωση σε film τουλάχιστον στις ακόλουθες διαστάσεις: 25X30 [cm] και 20X25[cm] Μαστογραφίας.	ΝΑΙ		
8.	**ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΟΜΟΣΥΝΘΕΣΗΣ**	ΝΑΙ	8%	100-120
8.1	Να διαθέτει τεχνική τομοσύνθεσης. Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνική τομοσύνθεσης. Ο χρόνος εξέτασης τομοσύνθεσης να είναι ο μικρότερος δυνατός ≤11 sec ανά λήψη ανάλογα με την γωνία λήψης. Να δοθούν αναλυτικά στοιχεία που αφορούν στην τεχνική αυτή, όπως τρόπος κίνησης λυχνίας, γωνία λήψης , αριθμός λήψεων / προβολών.	ΝΑΙ		

8.2	Να παρέχει λήψη μαστογραφίας 2D και 3D με μία και μόνο συμπίεση του μαστού, ώστε να είναι εφικτή η ακριβής σύγκριση και στοίχιση ευρημάτων μεταξύ εικόνων τομοσύνθεσης και κανονικής 2D εικόνας. Να διαθέτει σύστημα συνθετικής 2D, μέσω του οποίου θα είναι εφικτή η αναπαραγωγή 2D εικόνων από το 3D σετ δεδομένων.	ΝΑΙ		
8.3	Ο χρόνος μεταξύ διαδοχικών εκθέσεων, να είναι ο μικρότερος δυνατός, ο οποίος να δοθεί για την αξιολόγηση του.	ΝΑΙ		
9.	**ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΙΟΨΙΑΣ**	Προς επιλογή	3%	100-120
9.1	Να διαθέτει σύστημα βιοψίας. Το σύστημα στερεοτακτικής βιοψίας υψηλής ακρίβειας να πραγματοποιείται με χρήση του ιδίου ψηφιακού ανιχνευτή βέλτιστης ακρίβειας. Η βιοψία να μπορεί να διενεργείται σε εικόνες 2D/τομοσυνθεσης DBT και σκιαγραφικών (Contrast Enhanced mammography), να προσφερθούν προς επιλογή όλες οι ανωτέρω δυνατότητές.	ΝΑΙ		
9.2	Η βιοψία να πραγματοποιείται με τη χρήση του Ψηφιακού ανιχνευτή και η απεικόνιση όλων των λήψεων να πραγματοποιείται στους υπάρχοντες σταθμούς εργασίας.	ΝΑΙ		
9.3	Το σύστημα να έχει δυνατότητα εκτέλεσης εξετάσεων σε καθήμενη θέση.	ΝΑΙ		
9.4	Να διαθέτει μέγιστη απόκλιση ±1 [mm], (μικρότερες αποκλίσεις θα αξιολογηθούν θετικά). Να είναι κατά προτίμηση απόλυτα αυτόματη και ελεγχόμενη από τον υπολογιστή.	ΝΑΙ		
9.5	Να διαθέτει εξεταστικό πεδίο στερεοταξίας το μεγαλύτερο δυνατό για την αποφυγή επανατοποθετήσεων μαστού. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
9.6	Να συνοδεύεται από κατάλληλη πλάκα συμπίεσης καθώς και βάση στήριξης συμβατής βελόνας βιοψίας.	ΝΑΙ		
10	**ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΜΕ ΣΚΙΑΓΡΑΦΙΚΟ ΜΕΣΟ (CEM)**	ΝΑΙ	4%	100-120
10.1	Να διαθέτει λογισμικό τεχνικής απεικόνισης με σκιαγραφικά μέσα (CESM).	ΝΑΙ		
11	**UPS**	ΝΑΙ	1%	100-120
11.1	Να διαθέτει κατάλληλο σύστημα αδιάλειπτης τροφοδοσίας (UPS) για την ομαλή λειτουργία του Σταθμού λήψης (Aquisition Workstation) και του Ανεξάρτητου Σταθμού Ψηφιακής Επεξεργασίας Διάγνωσης (Review Workstation), για την ασφάλεια από διακοπές- διακυμάνσεις της τάσης. Για το προσφερόμενο UPS, καθότι δεν είναι ιατροτεχνολογικό προϊόν, απαιτείται μόνο η	ΝΑΙ		

	κατάθεση του ISO 9001 του κατασκευαστή και τεχνικό φυλλάδιο για το μοντέλο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του. Κανένα άλλο έγγραφο που ζητείται από την διακήρυξη δεν είναι απαραίτητο. Για την παράδοση και τον χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, αρκεί η δήλωση του προμηθευτή του Ψηφιακού Μαστογράφου			
Β	**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**		**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ**	**ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (kv)**
1	**Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις**			
1.1	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών		Επι ποινή αποκλεισμού	
1.2	Όλες οι τεχνικές προδιαγραφές, οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα όπως διαφημιστικά φυλλάδια, datasheet, εγχειρίδια χρήσης του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή/και σε επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου υπογεγραμμένη από εκπρόσωπο του με αναλυτικά στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση, email, τηλέφωνο).		ΝΑΙ	
1.3	Στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).		Επι ποινή αποκλεισμού	
1.4	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	
1.5	Επι ποινή Απόρριψης οι εταιρείες που επιθυμούν να προσφέρουν υποχρεούνται με δική τους ευθύνη και φροντίδα στην επίδειξη ενός πανόμοιου συστήματος του προσφερόμενου (του ιδίου κατασκευαστικού οίκου) και συνοδευόμενο από εκπρόσωπο του, προς επίδειξη και αξιολόγηση σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας από τα μέλη της επιτροπής ή εκπροσώπους αυτών στον χώρο οποιουδήποτε άλλου Δημόσιου Νοσοκομείου ή Ιδιωτικού κέντρου στην Ελλάδα.		Επι ποινή αποκλεισμού	
2	**Υποστήριξη και ανταλλακτικά**		10%	100-120
2.1	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. Η ανταπόκριση προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται εντός 24 ωρών.		ΝΑΙ	

2.2	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 για την συχνότητα των προληπτικών συντηρήσεων που απαιτούνται ανά έτος. Επίσης ο προμηθευτής να καταθέσει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα των προληπτικών συντηρήσεων.	ΝΑΙ	
2.3	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.	ΝΑΙ	
2.4	Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό στην Βόρεια Ελλάδα για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.	ΝΑΙ	
2.5	Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.	ΝΑΙ	
2.6	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.	ΝΑΙ	
2.7	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	
2.8	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	
2.9	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	

2.10	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	
2.11	Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει οικονομική προσφορά για το	ΝΑΙ	
	κόστος της ετήσιας σύμβασης συντήρησης μέχρι την 10ετία πέραν του χρόνου εγγύησης.		
2.12	Να υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα τα ανταλλακτικά για τις συνήθεις βλάβες του μαστογράφου	ΝΑΙ	
3.	**Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση**	10%	100-120
3.1	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	
3.2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα έχει χρονική διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων.	ΝΑΙ	
3.3	Σε περίπτωση που ο χώρος που θα υποδειχθεί περιέχει παλιό μηχάνημα προς απόσυρση, ο προμηθευτής είναι υπεύθυνος για την αποξήλωση του παλαιού μηχανήματος.		
4	**Εμπειρία-Τεχνογνωσία**	10%	100-120
4.1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρείς (3) συμβάσεις με Δημόσια Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2025, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Ψηφιακού Μαστογραφου με Τομοσύνθεση για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	ΝΑΙ	

Α/Α 3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΜΕ 2 FLAT PANEL ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 188.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΓΕΝΙΚΑ

Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για βαριά νοσοκομειακή χρήση σε περιβάλλον ΤΕΠ. Το συγκρότημα θα περιλαμβάνει:

1. Γεννήτρια πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας, η οποία να αναφερθεί
2. Μονάδα Ακτίνων Χ με ακτινολογική λυχνία
3. Ακτινοδιαγνωστική τράπεζα με σταθερό Ψηφιακό ανιχνευτή
4. Όρθιο bucky με σταθερό Ψηφιακό ανιχνευτή
5. Σταθμό λήψης, αποθήκευσης & επεξεργασίας Ψηφιακών εικόνων

Α/Α	ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (κν)
1	**ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ**		16%	100-120
1.1.	Τύπος γεννήτριας	Πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας. Συχνότητας ≥400kHZ η οποία να αναφερθεί		
1.2.	Ισχύς kW	≥80kW		
1.3.	Ανατομικά προγράμματα	Να αναφερθούν προς αξιολόγηση		
1.4.	Αυτόματη ρύθμιση εκθέσεως (AEC)	ΝΑΙ		
1.5.	Εύρος τιμών υψηλής τασης, kVp	≤40 - ≥150 kVp		
1.6.	Μέγιστη τιμή mA	≥800mA		
1.7.	Εύρος mAs	≤0,1-≥500 mAs Να αναφερθεί προς αξιολόγηση		
1.8	Να διαθέτει σύστημα μέτρησης και θέασης της δόσης DAP	ΝΑΙ		
2	**ΜΟΝΑΔΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ (ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΟΡΟΦΗΣ) ΜΕ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ**		16%	100-120
2.1.	Ανάρτηση οροφής λυχνίας			
2.1.1	Διαμήκης κίνηση	ΝΑΙ ≥300cm. Να αναφερθεί		
2.1.2	Εγκάρσια κίνηση	ΝΑΙ ≥200cm. Να αναφερθεί		
2.1.3	Καθ' ύψος κίνηση	ΝΑΙ ≥180cm. Να αναφερθεί		
2.1.4	Συγχρονισμός κινήσεων Λυχνίας (autotracking)	ΝΑΙ Συγχρονισμός κινήσεων με οριζόντια τράπεζα και όρθιο bucky (auto tracking): Να συγχρονίζεται αυτόματα η κίνηση της Λυχνίας με το όρθιο bucky κατακόρυφα, με την οριζόντια τράπεζα κατακόρυφα		

		για τη διατήρηση του SID, και με τον bucky της τράπεζας οριζόντια. Οι κινήσεις συγχρονισμού της λυχνίας να είναι μηχανοκίνητες (motorized).		
2.1.5	Περιστροφή λυχνίας προς τον Κάθετο Άξονα	Περιστροφή λυχνίας προς τον Κάθετο Άξονα. Να δηλωθούν τα όρια της. Εύρος ≥ 330°		
2.1.6	Ηλεκτρομαγνητικά φρένα για όλες τις κινήσεις	ΝΑΙ Να αναφερθεί		
2.1.7	Περιστροφή Λυχνίας προς τον Οριζόντιο Άξονα	ΝΑΙ. Περιστροφή Λυχνίας προς τον Οριζόντιο Άξονα: Να δηλωθούν τα όρια της. Εύρος ≥ 330°		
2.2.	Τύπος λυχνίας	Περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη ≥9.000 rpm & διπλοεστιακή (Να αναφερθεί προς αξιολογηση)		
2.3	Μέγεθος εστιών, mm	[Μικρή εστία] <0,6mm & [Μεγάλη εστία] <1,2mm		
2.4	Διαφράγματα βάθους με φωτεινή επικέντρωση και φίλτρα αλουμινίου (al) και χαλκού (cu)	ΝΑΙ Η ρύθμιση των διαφραγμάτων αποκοπής να πραγματοποιείται και χειροκίνητα και βάση Ανατομικού Πρωτοκόλλου αυτόματα. Να διαθέτει περιστροφή των διαφραγμάτων +/- 90 μοίρες. Να διαθέτει φίλτρα: 0,1 mm Cu + 1 mm Al, 0.2 mm Cu + 1 mm Al και 2 mm Al.		
2.5	Να διαθέτει οθόνη για την απεικόνιση και ρύθμιση των ακτινολογικών παραμέτρων, την εστιακή απόσταση κ.α	ΝΑΙ. ≥8''		
2.6	Ισχύς μεγάλης εστίας, kW	Να καλύπτει την ισχύ της γεννήτριας		
2.7	Θερμοχωρητικότητα ανόδου λυχνίας, kHU	Τουλάχιστο 600KHU.Να αναφερθεί		
2.8	Θερμοχωρητικότητα περιβλήματος λυχνίας, kHU	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση		
2.9	Ρυθμός θερμοαπαγωγής λυχνίας, HU/min	Τουλάχιστο 100 KHU/min. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση		
2.10	Ρυθμός θερμοαπαγωγής περιβλήματος, HU/min	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση		
3	**ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ**		12%	100-120

3.1.	Διαστάσεις επιφάνειας, cm	Τουλάχιστον 240x80cm.		
3.2.	Μέγιστο βάρους ασθενούς, kg	>250Kg (χωρίς περιορισμούς στις κινήσεις)		
3.3.	Κινήσεις επιφάνειας			
3.3.1	Διαμήκης κίνηση, cm	ΝΑΙ. Διαμήκης κίνηση Πλέουσας Επιφάνειας: Εύρος ≥ 100 cm. Διαμήκης κίνηση bucky ≥ 55 cm. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση		
3.3.2	Εγκάρσια κίνηση, cm	ΝΑΙ. Εγκάρσια κίνηση Πλέουσας Επιφάνειας:. Εύρος ≥ 25 cm. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση		
3.3.3	Καθ' ύψος κίνηση, cm	ΝΑΙ. Καθ’ ύψος κίνηση Τράπεζας: Εύρος ≥ 32 cm. Ελάχιστο Ύψος Να αναφερθεί προς αξιολόγηση		
3.3.4	Ποδοδιακόπτες ελέγχου	ΝΑΙ (Να αναφερθεί)		
3.3.5	Ηλεκτρομαγνητικά φρένα για όλες τις κινήσεις	ΝΑΙ		
3.3.6	Ηλεκτροκίνητη μεταβολή ύψους με ελάχιστη απόσταση από το έδαφος	≤55cm Να αναφερθεί προς αξιολόγηση		
3.3.7	Υποδοχέας ανιχνευτή με αντιδιαχυτικό πλέγμα (grid)	ΝΑΙ. Να διαθέτει κατάλληλο αντιδιαχυτικό διάφραγμα για την πραγματοποίηση εξετάσεων επί της ακτινοδιαγνωστικής τράπεζας. Να αναφερθεί ο τύπος, ο αριθμός των γραμμών και η εστιακή απόσταση του προς αξιολόγηση		
3.3.8	Υλικό απορρόφησης	Να διατεθεί υλικό με απορρόφηση ακτίνων Χ ≤ 0,5 mmAl eq.		
3.3.9	Εξαρτήματα στήριξης & τοποθέτησης ασθενών, κ λ π	ΝΑΙ. Να αναφερθούν		
3.4.	Ασύρματος Ανιχνευτής			
3.4.1	Τεχνολογία άμορφης σιλικόνης	Τεχνολογία: Να είναι ασύρματος (wifi), τεχνολογίας Flat Panel, άμορφης σιλικόνης (a-Si) με σπινθηριστή ιωδιούχου		

		καισίου (CsI).		
3.4.2	Ονομαστική Διάσταση	Άνω ή Ίση των 35x42 cm		
3.4.3	DQE, MTF	DQE: ≥ 70% @ 0 lp/mm ή cyc/mm, MTF: ≥ 55% @ 1 lp/mm ή cyc/mm		
3.4.4	Μέγεθος pixel	≤140μm		
3.4.5.	Ψηφιακή μήτρα & βάθος λήψης	Ψηφιακή μήτρα: ≥ 2400 x ≥ 3000 pixel Διακριτική Ικανότητα Αντίθεσης: ≥ 16 bit.		
3.4.6	Προστασία	Να διαθέτει προστασία Ingress Protection ≥ IP 68. Να αναφερθεί		
3.4.7	Ηλεκτρική Τροφοδοσία	Να τροφοδοτείται ηλεκτρικά μέσω μπαταρίας. Να αναφερθεί ο αριθμός λήψεων που μπορεί να πραγματοποιηθούν σε χρονικό διάστημα Οκτώ (8) ωρών (τουλάχιστον 1200 εικόνες) . Να περιλαμβάνονται στη βασική σύνθεση ένας φορτιστής και Δύο (2) μπαταρίες κατ' ελάχιστον.		
4.8	Κατανομή Βάρους	Η αντοχή του για ομοιόμορφα κατανεμημένο βάρος στην επιφάνεια του να είναι τουλάχιστον για 300 κιλά.		
4	**ΟΡΘΙΟ BIJCKY**		10%	100-120
4.1.	Καθ' ύψος κίνηση	ΝΑΙ. Κατακόρυφη κίνηση: Εύρος κίνησης ≥ 140 cm. Ελάχιστο ύψος κέντρο του ανιχευτή με το δάπεδο ≤ 45cm		
4.2.	Κλίση/ Συνεργασία με τροχήλατη τράπεζα	ΝΑΙ . 90ο / 15ο		
4.3.	Εξάρτημα Τοποθέτησης Μακρών Οστών	ΝΑΙ (Να αναφερθεί) Να διαθέτει Εξάρτημα τοποθέτησης ασθενούς για διαδοχικές λήψεις στον Ορθοστάτη.		
4.4.	Εξαρτήματα Ορθοστάτη	ΝΑΙ (Να αναφερθεί) Να διαθέτει Εξάρτημα στήριξης των χεριών των εξεταζόμενων για πλάγιες λήψεις στον θώρακα και Χειρολαβές ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής τοποθέτηση σε ΟΠ/ΠΟ λήψεις		

		θώρακα.		
4.5	Υποδοχέας ανιχνευτή με αντιδιαχυτικό πλέγμα (grid)	ΝΑΙ. Να διαθέτει κατάλληλο αντιδιαχυτικό διάφραγμα για την πραγματοποίηση εξετάσεων στον Ορθοστάτη. Να αναφερθεί ο τύπος, ο αριθμός των γραμμών και η εστιακή απόσταση του.		
4.6	Σταθερός Ανιχνευτής			
4.6.1	Τεχνολογία άμορφης σιλικόνης	Τεχνολογία: Να είναι σταθερός (fixed), τεχνολογίας Flat Panel, άμορφης σιλικόνης (a-Si) με σπινθηριστή ιωδιούχου καισίου (CsI).		
4.6.2.	Ονομαστική Διάσταση 43 cm x 43 cm.	ΝΑΙ. Η ενεργή περιοχή του ανιχνευτή να είναι άνω ή Ίση των 42x42 cm .		
4.6.3.	DQE, MTF	DQE: ≥ 70% @ 0 lp/mm ή cyc/mm, MTF: ≥ 55% @ 1 lp/mm ή cyc/mm		
4.6.4.	Μέγεθος pixel	≤140μm		
4.6.5	Ψηφιακή μήτρα & βάθος λήψης	Ψηφιακή μήτρα: ≥ 3000 x ≥ 3000 pixel Διακριτική Ικανότητα Αντίθεσης: ≥ 16 bit		
5	**ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ**		16%	100-120
5.1.	Monitor απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών	ΝΑΙ. Να διαθέτει οθόνη απεικόνισης των εικόνων για Ιατρική Χρήση, ≥21'' και υψηλής ανάλυσης ≥2 MP. (Να περιγραφεί λεπτομερώς)		
5.2.	Υπολογιστικό Σύστημα για επεξεργασία και αποθήκευση Ψηφιακών ακτινογραφιών	ΝΑΙ. Να αναφερθούν λεπτομερώς η συνολική χωρητικότητα του σκληρού δίσκου, η χωρητικότητα της προσωρινής μνήμης, η συχνότητα και η γενιά του επεξεργαστή και το Λειτουργικό σύστημα.		

5.3.	Σετ εργαλείων για επεξεργασία εικόνας: Επισκόπηση και Επεξεργασία Εικόνων. Προκαθορισμένες ρυθμίσεις απεικόνισης ανά Ακτινολογική Προβολή βασισμένες σε Αλγόριθμο Επεξεργασίας. Μείωση Θορύβου (Noise Reduction) Δυναμικό Εύρος Έκθεσης (ανάδειξη οστικής δοκίδωσης και μαλακών μορίων) Ρύθμιση Φωτεινότητας Εικόνας (Brightness Adjustment) καιΡύθμιση Αντίθεσης Εικόνας (Contrast Adjustment) Περιστροφή εικόνας Ηλεκτρονική Περικοπή Εικόνας Σχολιασμός / εργαλεία μέτρησης Μορφοποίηση της διάταξης εκτύπωσης/Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνο φιλμ /πραγματικό μέγεθος εκτύπωσης Το λογισμικό Λήψης, Επισκόπησης και Επεξεργασίας Εικόνων να διαθέτει πλήρη ελληνική επιφάνεια εργασίας και να υποστηρίζει την εγγραφή δημογραφικών στοιχείων των εξεταζόμενων στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. 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 (Να περιγραφεί λεπτομερώς)		
5.4.	Σκληρός δίσκος για αποθήκευση τουλάχιστον 10.000 εικόνων σε σκληρό δίσκο. Να αναφερθεί η χωρητικότητα του σκληρού δίσκου προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ (Να αναφερθεί προς αξιολόγηση)		
5.5.	Σύστημα εγγραφής Ψηφιακών ακτινογραφιών σε μαγνητικά μέσα αποθήκευσης	ΝΑΙ (CD ή DVD)		

5.6.	Μέτρηση Αποστάσεων και Γωνιών	ΝΑΙ		
5.7.	Το λογισμικό να μπορεί να καταχωρήσει προς χρήση τουλάχιστον 5 ανιχνευτές ταυτόχρονα.	ΝΑΙ		
5.8.	DICOM 3.0	ΝΑΙ DICOM Print για την εκτύπωση εικόνων σε σύστημα ξηράς εκτύπωσης, DICOM Store για την αποθήκευση των εικόνων σε σύστημα PACS, DICOM Worklist για τη διασύνδεση με σύστημα RIS, DICOM Modality Performed Procedure Step, DICOM Dose Report. Να διαθέτει ένδειξη δόσης ακτινοβολίας, ενσωματωμένη στο αρχείο DICOM της εικόνας.		
6	**ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ (ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ)**			
6.1	Ανεξάρτητος σταθμός εργασίας	Να προσφερθεί προς επιλογή ανεξάρτητος σταθμός εργασίας με μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή, οθόνη ≥21'', ≥3MP και κατάλληλο λογισμικό για θέαση, επεξεργασία των ψηφιακών ακτινογραφιών. Να αναφερθεί η σύνθεση του και τα τεχνικά χαρακτηριστικά.		
Β	**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**			
1	**Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις**			
1.1	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών	Επι ποινή αποκλεισμού		
1.2	Ολες οι τεχνικές προδιαγραφές, οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα όπως διαφημιστικά φυλλάδια, datasheet, εγχειρίδια χρήσης του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή/και σε επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου υπογεγραμμένη από εκπρόσωπο του με αναλυτικά στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση, email, τηλέφωνο).	ΝΑΙ		
1.3	Στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ)	Επι ποινή αποκλεισμού		

1.4	Οι προμηθευτές που διακινούν τα ανωτέρω μηχανήματα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/2ΟΟ4 (ΦΕΚ32 Β/Ι6-Ι-2004) «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» και να έχουν πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 27001 κα ISO 37001.	ΝΑΙ		
1.5	Επι ποινή Απόρριψης οι εταιρείες που επιθυμούν να προσφέρουν υποχρεούνται με δική τους ευθύνη και φροντίδα στην επίδειξη ενός πανόμοιου συστήματος του προσφερόμενου (του ιδίου κατασκευαστικού οίκου) και συνοδευόμενο από εκπρόσωπο του, προς επίδειξη και αξιολόγηση σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας από τα μέλη της επιτροπής ή εκπροσώπους αυτών στον χώρο οποιουδήποτε άλλου Δημόσιου Νοσοκομείου ή Ιδιωτικού κέντρου στην Ελλάδα.	Επι ποινή αποκλεισμού		
2	**Υποστήριξη και ανταλλακτικά**		10%	100-120
2.1	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. Η ανταπόκριση προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται εντός 24 ωρών	ΝΑΙ		
2.2	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.	ΝΑΙ		

2.3	Ο κατασκευαστής 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.	ΝΑΙ		
2.4	Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό στην Βόρεια Ελλάδα για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.	ΝΑΙ		
2.5	Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.	ΝΑΙ		
2.6	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.	ΝΑΙ		
2.7	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		

2.8	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		
2.9	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		
2.10	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		
2.11	Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει οικονομική προσφορά για το κόστος της ετήσιας σύμβασης συντήρησης μέχρι την 10ετία πέραν του χρόνου εγγύησης.	ΝΑΙ		
2.12	Να υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα τα κρίσιμα ανταλλακτικά για τις συνήθεις βλάβες του ακτινολογικού	ΝΑΙ		
3	**Παράδοση/ Εγκατάσταση /Εκπαίδευση**		10%	100-120
3.1	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		
3.2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα έχει χρονική διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων.	ΝΑΙ		
4	**Εμπειρία-Τεχνογνωσία**		10%	100-120
4.1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρείς (3) συμβάσεις με	ΝΑΙ		

	Δημόσια Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2025, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Ψηφιακού Ακτινολογικού Συγκροτήματος για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.			

Α/Α 4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ C-ARM ΕΝΔΟΑΓΓΕΙΑΚΩΝΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 188.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ C-ARM		
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Ακτινοσκοπικό ψηφιακό συγκρότημα τροχήλατο, τύπου C-ARM, τελευταίας τεχνολογίας, κατάλληλο για μεγάλο εύρος χειρουργικών επεμβάσεων όπως αγγειογραφικές μελέτες, εφαρμογές τοποθέτησης ενδοαυλικών Stent, διαδερμικών βαλβίδων, ορθοπεδικών, ουρολογικών και νευροχειρουργικών εφαρμογών. Τα κυριότερα μέρη του συστήματος να είναι του ιδίου κατασκευαστικού Οίκου. Τα τεχνικά κλπ χαρακτηριστικά που θα αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και στο Φύλλο Συμμόρφωσης να τεκμηριώνονται με αντίστοιχα prospectus, κ.λ.π. στοιχεία για να αξιολογηθούν και με τις αντίστοιχες παραπομπές στα ξενόγλωσσα φυλλάδια όπου αναφέρονται τα χαρακτηριστικά. Αναλυτικά το σύστημα να περιλαμβάνει τις εξής υπο-μονάδες : Α. Γεννήτρια Ακτίνων –Χ Β. Ακτινολογική Λυχνία Γ. Σύστημα διαφραγμάτων Δ. Ψηφιακό ανιχνευτή FLATPANEL Ε. Μονάδα Απεικόνισης ΣΤ. Ψηφιακό σύστημα επεξεργασίας εικόνας Ζ. Τροχήλατο και βραχίονας C-ARM.		
ΟΜΑΔΑ Α. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	**Συντελεστής Βαρύτητας**	**Βαθμολογία Κριτηρίου**
ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (OPERATING MODES)		
Δυνατότητες λειτουργίας: Συνεχούς ακτινοσκόπησης. Παλμικής ακτινοσκόπησης. Ακτινογράφησης. Ψηφιακή αφαιρετική αγγειογραφία.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
Α. Γεννήτρια Ακτίνων –Χ		
1. Να τροφοδοτείται με ρεύμα τάσης 220V/50Hz μέσω εύκαμπτου τριπολικού καλωδίου σε απ΄ ευθείας σύνδεση με ρευματολήπτη τύπου σούκο.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
2. Γεννήτρια σύγχρονης τεχνολογίας, υψηλής συχνότητας ελεγχόμενη από μικροεπεξεργαστή και υψηλής ισχύος τουλάχιστον 25 KW.	4%	100-120
3. Να εκτελεί ακτινοσκόπηση υψηλού contrast με στοιχεία τουλάχιστον 120 kVp και 250 mA.	2%	100-120
4. Να εκτελεί παλμική ακτινοσκόπηση με μέγιστα στοιχεία τουλάχιστον 120 kV και τουλάχιστον 250 mA καθώς και ρυθμιζόμενη συχνότητα παλμών έως τουλάχιστον 25 παλμούς/sec.	3%	100-120
5. Να αναφερθεί το εύρος παλμού (pulse width) παλμικής έκθεσης, το οποίο θα πρέπει να μεταβάλλεται και να είναι το μικρότερο δυνατό, της τάξεως των 7 msec για την επίτευξη εικόνας χωρίς παράσιτα κίνησης. Να αναφερθεί το εύρος προς αξιολόγηση.	3%	100-120
6. Να εκτελεί ψηφιακή ακτινογράφηση, μεμονωμένων εικόνων, με μέγιστα στοιχεία, τουλάχιστον 250 mA. Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο έκθεσης και αυτόματη αποθήκευση της παραγόμενης εικόνας.	4%	100-120

7. Να διαθέτει ποδοδιακόπτη ελέγχου ακτινοσκόπησης και κινηματογράφησης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
8. Να διαθέτει σύστημα μέτρησης της δόσης στον ασθενή και απεικόνισή της στα monitors.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
Β. Ακτινολογική λυχνία		
9. Να είναι ανάλογης ισχύος με αυτή της γεννήτριας, στρεφόμενης ανόδου, με δύο εστίες μικρότερες από 0,8mm.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
10. Να διαθέτει μεγάλη θερμοχωρητικότητα περιβλήματος > 5MHU και θερμοχωρητικότητα ανόδου τουλάχιστον 300KHU ώστε να εξασφαλίζεται απεριόριστος χρόνος λειτουργίας ακτινοσκόπησης , καθώς και πολύ υψηλό ρυθμό απαγωγής θερμότητας. Να δοθούν λεπτομερή στοιχεία προς αξιολόγηση.	3%	100-120
11. Να διαθέτει ενεργό σύστημα υγρής ψύξης για την απρόσκοπτη λειτουργία μεγάλης διάρκειας ακτινοσκόπησης δίχως μεταβολή στην ποιότητα της εικόνας προκειμένου να διενεργούνται χωρίς διακοπή πολύπλοκες αγγειοχειρουργικές ενδαγγειακές επεμβάσεις μεγάλης διάρκειας. Εναλλακτικά, άλλα συστήματα ενεργούς ψύξης μπορεί να γίνουν αποδεκτά εφόσον προσφέρουν τον ίδιο ή και μεγαλύτερο ρυθμό ψύξης/απαγωγής της θερμότητας με το αιτούμενο σύστημα ενεργούς υγρής ψύξης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
12. Να αναφερθούν τα απαραίτητα επιπρόσθετα φίλτρα της ακτινολογικής λυχνίας για επίτευξη χαμηλής ακτινοβολίας.	2%	100-120
Γ. Σύστημα Διαφραγμάτων (collimator)		
13. Να διαθέτει διαφράγματα ίριδας και ασύμμετρα διαστάσεων 50-300mm τουλάχιστον για χρήση με τον ψηφιακό ανιχνευτή	2%	100-120
14. Να διαθέτει δυνατότητα τοποθέτησης και ρύθμιση των διαφραγμάτων να γίνεται χωρίς την χρήση ακτινοβολίας (virtual collimator).	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
15. Το κάλυμμα της λυχνίας και το διάφραγμα να ικανοποιούν τους κανονισμούς ακτινοπροστασίας.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
16. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης μείωσης της ακτινοβολίας σε παχύσαρκους ασθενείς	2%	100-120
17. Να διαθέτει τεχνολογία ή αντίστοιχη τεχνική αυτόματης ρύθμισης της δόσης, με αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας, αντίθεσης για τη διασφάλιση της βέλτιστης ποιότητας εικόνας με τα χαμηλότερα δυνατά επίπεδα δόσης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
Δ. Ψηφιακός ανιχνευτής		
18. Να διαθέτει ψηφιακό σύστημα. προηγμένης τεχνολογίας με ψηφιακό ανιχνευτή (flatdetector) τεχνολογίας CMOS υψηλής ευκρίνειας μήτρας 3Kx3K τουλάχιστον, με σύστημα αυτόματης ρύθμισης της δόσης και με αυτόματα πρωτόκολλα μειωμένης δόσης. Να περιγραφεί η τεχνολογία του ψηφιακού ανιχνευτή- flat detector (panel).	4%	100-120
19. Να είναι διαστάσεων > 30 x 30 cm με αντίστοιχο ωφέλιμο πεδίο τετράγωνης απεικόνισης , με το μικρότερο δυνατό μέγεθος pixel , μέχρι 100μ , για την επίτευξη άριστης διακριτικής ικανότητας.	3%	100-120
20. Να διαθέτει επιμέρους πεδία μεγέθυνσης που θα αναφέρονται στην τεχνική προσφορά και δυνατότητα αλλαγής της μεγέθυνσης ανά πεδίο χωρίς ακτινοβολία.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
21. Να διαθέτει υψηλό resolution τουλάχιστον 5lp/mm και υψηλό δυναμικό εύρος τα οποία να αναφερθούν προς αξιολόγηση.	3%	100-120
22. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα επικέντρωσης laser.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
23. Να διαθέτει βάθος λήψης 16 bit (να μπορεί να δημιουργήσει 65536	2%	100-120

διαφορετικές αποχρώσεις του γκρι) και υψηλό frame rate τουλάχιστον 30 frames/sec.		
24. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα μέτρησης της δόσης (DAP).	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
25. Να διαθέτει σύστημα επικέντρωσης με laser ενσωματωμένο στο ψηφιακό ανιχνευτή.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
Ε. Μονάδα απεικόνισης		
26. Ανεξάρτητος τροχήλατος σταθμός προβολής και επεξεργασίας εικόνων, ο οποίος να περιλαμβάνει δύο master monitors 19΄΄ τουλάχιστον, υψηλής ευκρίνειας, οπωσδήποτε τεχνολογίας TFT με δυνατότητα κλίσης +/-10Ο και γωνία θέασης τουλάχιστον 178Ογια απρόσκοπτη παρατήρηση .	2%	100-120
27. Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης 1-16 εικόνων στο Monitor και κανότητα αποθήκευσης ακτινοσκοπικών εικόνων χωρίς να διακόπτεται η λειτουργία των λήψεων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
28. Να υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής στοιχείων ασθενούς σε κάθε εικόνα.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
29. Χειριστήριο σύγχρονης τεχνολογίας με όλες τις απαραίτητες διατάξεις ελέγχου λειτουργίας του συγκροτήματος, να είναι απλό, άνετο στη χρήση και να προστατεύεται από την σκόνη και τα υγρά. Να περιγραφεί λεπτομερώς η λειτουργία του χειριστηρίου.	2%	100-120
30. Να διαθέτει τη δυνατότητα τοποθέτησης σημαδιών επί της οθόνης με χρήση του χειριστηρίου αφής ώστε να σημειώνονται κρίσιμα ανατομικά μορφώματα όπως αγγεία και να μην απαιτείται η χρήση μαρκαδόρων επι των οθονών	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
ΣΤ. Ψηφιακό Σύστημα Επεξεργασίας Εικόνων		
31. Να διατίθεται με μεγάλο αριθμό ανατομικών προγραμμάτων και βάση δεδομένων ασθενών. Να διατίθενται τα πλήρη πακέτα Αγγειοχειρουργικής, Ορθοπεδικής, Νευροχειρουργικής και Ουρολογίας.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
32. Να διαθέτει λειτουργία ψηφιακής αφαιρετικής αγγειογραφίας με μεταβλητό ρυθμό λήψεως εικόνων (frame rate) και με ρυθμό καταγραφής και απεικόνισης cineloop έως 25fr/sec τουλάχιστον. Να μπορεί να εκτελεί χαρτογράφηση (Roadmap), τεχνικές μάσκας, διόρθωση εικονοστοιχείων, pixelshift και landmarking.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
33. Να περιλαμβάνονται λειτουργίες ψηφιακής μεγέθυνσης, μετρήσεις μήκους, στένωσης, γωνιών, ψηφιακά κλείστρα, αναστροφή εικόνας, δυνατότητα ψηφιακής ενίσχυσης των παρυφών του απεικονιζόμενου οργάνου σε πραγματικό χρόνο, μείωση θορύβου κλπ.	3%	100-120
34. Να διατίθεται με έτοιμα ανατομικά προγράμματα και βάση δεδομένων ασθενών. Να γίνει πλήρης περιγραφή ενός εκάστου.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
35. Να διαθέτει πρωτόκολλο DICOM 3 με υπηρεσίες send, print, worklist, storage, commit, receive, query / retrieve.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
36. Τεκμηριωμένα τεχνικά χαρακτηριστικά βελτίωσης της ποιότητας της εικόνας και μείωσης της ακτινοβολίας να αναφερθούν και θα ληφθούν αναλογικά υπόψη κατά την διαδικασία της αξιολόγησης.	3%	100-120
37. Απομνημόνευση της τελευταίας εικόνας (Last Image Hold) και κατακράτηση στη μνήμη τουλάχιστον 100.000 εικόνες βάθους 32bit.	2%	100-120
38. Να διατεθεί έξοδο USB και να προσφερθεί μονάδα DVD-RW για την εγγραφή εικόνων τουλάχιστον σε multimedia format.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
39. Να προσφερθεί καταγραφικό VIDEO PRINTER.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
40. Να διαθέτει σύστημα αποκοπής κινητικής ασάφειας.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ

Ζ. Τροχήλατο και βραχίονας C-ARM		
41. Το τροχήλατο να είναι εύχρηστο ευκίνητο με βραχίονα τύπου C-ARM καλά ισοζυγισμένο.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
42. Να έχει ωφέλιμο χώρο μεταξύ του ανιχνευτή και της λυχνίας τουλάχιστον 80 cm.	3%	100-120
43. Να διαθέτει βάθος τόξου τουλάχιστον 65cm.	2%	100-120
44. Δυνατότητα μεγάλης τροχιακής κίνησης (orbital), τουλάχιστον 165ο συνολικά που εξασφαλίζει μεγάλο αριθμό προβολών ικανό για απεικόνιση όλων των σπλαγχνικών αγγείων και των αγγείων του τραχήλου	2%	100-120
45. Δυνατότητα συνολικής περιστροφής τουλάχιστον 225° για πλήρη εξασφάλιση εγκαρσίων, A-P ή P-A και πλαγίων προβολών.	3%	100-120
46. Να διαθέτει ηλεκτροκίνητη καθ' ύψος κίνηση πάνω από 40 cm.	2%	100-120
47. Οριζόντια ολίσθηση βραχίονα τουλάχιστον 20cm.	2%	100-120
48. Γωνιακή κίνηση βραχίονα ± 10° τουλάχιστον.	2%	100-120
49. Η ακινητοποίηση του βραχίονα, σε οποιαδήποτε επιλεγόμενη θέση, να επιτυγχάνεται με αξιόπιστη διάταξη φρένων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
50. Να προσφερθεί με πλήρη ποδοδιακόπτη πολλαπλών χρήσεων για την 'ελεύθερη' ακτινοβόληση/ακτινοσκόπηση, λήψη εικόνας και την πρόσβαση σε όλους τους τρόπους λειτουργίας. Να προσφερθεί προς επιλογή δυνατότητα ασύρματου ποδοδιακόπτη.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
51. Να διαθέτει επιπλέον σύγχρονο και εργονομικό χειριστήριο ελέγχου ακτινοσκόπησης, απεικόνισης ενδείξεων του συστήματος και με όλες τις απαραίτητες διατάξεις ελέγχου λειτουργίας του συγκροτήματος με ενδείξεις απεικονιζόμενες ψηφιακά, φιλικό στο χρήστη. Το χειριστήριο θα πρέπει να απεικονίζει σε μικρογραφία και την απεικόνιση της κύριας οθόνης της μονάδας επεξεργασίας εικόνας σε πραγματικό χρόνο. Επιπλέον, το ως άνω χειριστήριο ελέγχου και απεικόνισης ενδείξεων να έχει τεχνολογία με οθόνη αφής και να έχει δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του μέσω περιστρεφόμενου βραχίονα ώστε ο χειρουργός να μπορεί να χειρίζεται ο ίδιος τις παραμέτρους ακτινοσκόπησης/	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
52. Να είναι ικανοποιητικών διαστάσεων και βάρους τόσο το συγκρότημα C-ARM, μικρότερο από 400Kg , όσο και ο σταθμός επεξεργασίας εικόνων, ώστε να πραγματοποιεί ευέλικτες κινήσεις στο χώρο του χειρουργείου. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.	2%	100-120
53. Να υπάρχει συμβατότητα με σύστημα διεγχειρητικής πλοήγησης και καθοδήγησης ενδοαγγειακών επεμβάσεων (EVAR / FEVAR/ Peripheral) με δυνατότητα FUSION, σχεδιασμού εργασίας, βιβλιοθήκης εργαλείων και AI αλγόριθμο επεξεργασίας εικόνων. Να περιγραφεί αναλυτικά και να προσφερθεί προς επιλογή.	3%	100-120
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α	**70%**	
ΟΜΑΔΑ Β. ΕΓΓΥΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ **Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 30%**		
1. **Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη**. Μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης θα αξιολογηθεί θετικά.	30%	100-120
2. Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
3. Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον διαγωνισμό.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
4. Κατά την παραλαβή του συστήματος θα παραδοθούν στο Νοσοκομείο πλήρη εγχειρίδια χρήσης στην Ελληνική γλώσσα, εγχειρίδια συντήρησης	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ

και επισκευής του συστήματος στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.		
Εγκατάσταση - Εκπαίδευση		
5. Πλήρης εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς- - τεχνολόγους) του συστήματος, η οποία θα επαναληφθεί έπειτα από αίτημα του Νοσοκομείου μετά από εύλογο χρονικό διάστημα και εντός της εγγύησης καλής λειτουργίας.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
Πιστοποιήσεις – Παράδοση		
6. Να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας και να διαθέτει απαραιτήτως το σήμα CE. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
7. Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 13485 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), ISO 27001 (Ασφαλή Διαχείριση Πληροφοριών και δεδομένων – Data security) και ISO 27701:2019 «Σύστημα Διαχείρισης Πληροφοριών Ιδιωτικότητας». Επιπλέον, να πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
8. Χρόνος παράδοσης 90 ημέρες ≥	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ-ΟΧΙ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β	**30%**	
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΩΝ Α & Β	**100%**	

Α/Α 5. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΥΠΕΡΗΧΟΥ EUS ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 188.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Συντελεστής Βαρύτητας	Βαθμολογία Κριτηρίου
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΥΠΕΡΗΧΟΥ EUS ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ Το σύστημα να αποτελείται από: 1. Έγχρωμο Υπερηχοτομογράφο. 2. Βίντεο Γαστροσκόπιο με ενσωματωμένη ηχοβόλο κεφαλή ηλεκτρονικής γραμμικής σάρωσης Convex.		
ΟΜΑΔΑ Α		
ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ	40%	100-120
1. Να διαθέτει σύγχρονα συστήματα ηλεκτρονικής σάρωσης εικόνας Convexarray, Phasedarraysectors,Lineararray και Electronicradial σε ονομαστικές συχνότητες από 2 MHz και άνω μέχρι και 22 MHz τουλάχιστον. Οι ανωτέρω απαιτούμενες συχνότητες πρέπει να είναι οι συχνότητες απεικόνισης , όπως ορίζονται από τα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2. Να διαθέτει ενσωματωμένες ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση τεσσάρων ηλεκτρονικών ηχοβόλων κεφαλών (2D, PW/CW και CFM απεικόνισης).	5%	100-120
3. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη τεχνολογίας OLED υψηλής διακριτικής ικανότητας , διαγώνιας διάστασης τουλάχιστον 22'' με δυνατότητα κίνησης δεξιά- αριστερά, δυνατότητα ρύθμισης του ύψους της για εξετάσεις σε όρθια ή καθήμενη θέση καθώς και δυνατότητα κλίσης αυτής. Πρέπει επίσης να διαθέτει σύγχρονο πλήρες πληκτρολόγιο χειρισμού με ενσωματωμένη οθόνη αφής (touchscreen 10¨) για ευκολία στη χρήση στο οποίο πρέπει να ρυθμίζετε το ύψος	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4. Να διαθέτει στη βασική μονάδα ενσωματωμένη τεχνική λήψης των παραγόμενων από τους ιστούς αρμονικών συχνοτήτων χωρίς χρήση σκιαγραφικών υλικών και να λειτουργεί στη δισδιάστατη απεικόνιση (2D-Mode). Επίσης να διαθέτει ειδικό πρόγραμμα λειτουργίας με σκιαγραφικά υγρά	5%	100-120
5. Ναδιαθέτειψηφιακόεπεξεργαστή (DIGITALBEAMFORMER) με 7.000.000 κανάλια (systemProcessingChanels)	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
6. Να διαθέτει ενσωματωμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας DICOM 3.0 για αποστολή εικόνων προς εκτύπωση (DicomPrintB&W και Color) καθώς και για μελλοντική σύνδεση με PACS.	5%	100-120
7. Να είναι κατάλληλος για εξετάσεις σε όλες τις εφαρμογές Γαστρεντερολογίας καθώς και για συνεργασία με υπερηχοενδοσκόπια.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
8. Ναλειτουργείμετεχνικέςαπεικόνισηςδύοδιαστάσεων (B-Mode), κίνησης /χρόνου (M-Mode), έγχρωμουDoppler (CFM), παλμικούDoppler (PW-HiPRF) καιDopplerισχύος (PowerDoppler) καθώςκαιτηνπλέονεξελιγμένημορφήPowerDopplerεμφάνισηςτωνπλέονχαμηλ ώνροών (fineflow/ eflow). Επίσης να διαθέτει δυνατότητα λήψης. PulseWareDOPPLER (PW) από 2 διαφορετικά σημεία στην ίδια εικόνα, ταυτόχρονα σε RealTime.	5%	100-120
9. Να διαθέτει προσαρμοσμένη τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για την μείωση του θορύβου και artifacts και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειας τους χωρίς να μειώνετε το FRAMERATE. Η τεχνική αυτή να λειτουργεί σε όλες τις ηχοβόλες κεφαλές και στις δισδιάστατες απεικονίσεις καθώς και σε συνδυασμό με τεχνικέςTissueHarmonic.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
10. Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης πραγματικού χρόνου, εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler , και έγχρωμου Doppler (realtimetriplex), σε όλες τις σαρώσεις και όλες τις ηχοβόλες κεφαλές ώστε να επιτυγχάνεται εύκολη διόρθωση της τοποθέτησης της κεφαλής από τον γιατρό κατά την διάρκεια	5%	100-120

της εξέτασης για βέλτιστη κλινική απόδοση.		
11. Να διαθέτει σύγχρονη τεχνική AUTOFOCUS σε όλο το απεικονιζόμενο βάθος εξέτασης για σαφή και ακριβή διάκριση μεταξύ μικρών δομών και αγγείων καθώς και εστίαση σε μεγαλύτερο εύρος πεδίου απεικόνισης efocusing, στην ασπρόμαυρη απεικόνιση για σαφή και ακριβή διάκριση μεταξύ μικρών δομών και αγγείων . Να αναφερθούν προς αξιολόγηση όλες οι νεότερες τεχνολογίες στον τομέα αυτό.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
12. Να έχει ρυθμό ανανέωσης της εικόνας με δυνατότητα μέγιστης λήψης τουλάχιστον 800 εικόνες/δευτερόλεπτο, η οποία να παραμείνει υψηλή σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας (βάθος και γωνία σάρωσης).	5%	100-120
13. Να απεικονίζει σε βάθος σάρωσης έως και 40 εκατοστά τουλάχιστον , σε αναλογία με τις εκάστοτε ηχοβόλες κεφαλές και τις αντίστοιχες συχνότητες λειτουργίας .	2%	100-120
14. Να διαθέτει σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης zoom πραγματικού χρόνου ,οποιουδήποτε τμήματος της οθόνης με δυνατότητα μετακίνησης της περιοχής ενδιαφέροντος ,με πλήρη διακριτική ικανότητα της εικόνας. Η μεγέθυνση (Zoom) να είναι δυνατή σε ζωντανές καθώς και σε «παγωμένες» εικόνες για όλες τις διαθέσιμες εφαρμογές. Η δυνατότητα της μεγέθυνσης να είναι πάνω από 5Χ στις παγωμένες εικόνες κατάλληλο για ακριβέστατη μέτρηση στην διάρκεια ιδιαίτερα απαιτητικών εξετάσεων.	2%	100-120
15. Να διαθέτει ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη τουλάχιστον 63.000 εγχρώμων ή ασπρόμαυρων εικόνων καθώς και μνήμη κυματομορφώνM-MODE και Doppler πάνω από 800 sec.	2%	100-120
16. Το έγχρωμο Doppler να κωδικοποιεί την ροή του αίματος με αποχρώσεις μπλε και κόκκινου χρώματος. Να υπάρχει διαφορετικό χρώμα κωδικοποιήσεως της στροβιλώδους ροής (Variance).	2%	100-120
17. Στο φασματικό Doppler να διαθέτει οπωσδήποτε σύγχρονη τεχνική αυτόματης πλανημέτρησης του φάσματος και υπολογισμό των αιμοδυναμικών παραμέτρων ταχύτητας πίεσης κλπ σε πραγματικό χρόνο (εικόνα realtime) κατά την διάρκεια της εξέτασης τα χαρακτηριστικά της οποίας να αναφερθούν προς αξιολόγηση. Η τεχνική να λειτουργεί σε όλες τις απαιτούμενες κλινικές εφαρμογές.	Ποινή ποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
18. Να διαθέτει στη βασική μονάδα τεχνική COMPOUNDSCAN. Η τεχνική αυτή να λειτουργεί σε όλες τις κεφαλές CONVEX και LINEAR	2%	100-120
19. Να διαθέτει πρόγραμμα Ελαστογραφίας το οποίο να λειτουργεί σε μεγάλο αριθμό κεφαλών για διαφορετικές εξετάσεις (ενδοκολπική, διορθική, γαστροσκόπιο, επεμβατικές κεφαλές κ.α.). Ιδιαίτερα να αποδίδει τιμές μέτρησης για την σκληρότητα της περιοχής εξέτασης που θα βγαίνει από το λόγο μεταξύ μαλακής και σκληρής περιοχής. Επίσης να διαθέτει την τεχνική ελαστογραφίαShearWave η οποία να λειτουργεί σε κεφαλή Linear και σε κεφαλή Convex. Να υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής και των δύο ελαστογραφιών ταυτόχρονα στην εξεταζόμενη περιοχή του ύπατος για ακρίβεια στις μετρήσεις.	Ποινή ποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
20. Το προσφερόμενο σύστημα να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	Ποινή ποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
ΒΙΝΤΕΟΕΝΔΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΗΧΟΒΟΛΟ ΚΕΦΑΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΑΡΩΣΗΣ (CONVEX)	30%	
21. Να διαθέτει έγχρωμο CCD (HIGH DEFINITION) υψηλής ευκρίνειας για την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
22. Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης FULL HIGH DEFINITION 1920x1080, έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
23. Να συνεργάζεται απαραίτητα με σύστημα χρωμοενδοσκόπησης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
24. Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο σωλήνα εισαγωγής ίση ή μικρότερη από	Ποινή	ΝΑΙ/ΟΧΙ

12,4mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης. Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαστάσεις.	αποκλεισμού	
25. Να διαθέτει μήκος εργασίας ίσο η μεγαλύτερο από 1250mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων.	5%	100-120
26. Να διαθέτει βάθος πεδίου από 3mm έως 100mm	5%	100-120
27. Να διαθέτει εύρος οράσεως τουλάχιστον 140º μοίρες. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
28. Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων άνω 150°, κάτω 150°, δεξιά 120° και αριστερά 120°.	2%	100-120
29. Να διαθέτει εργονομικό χειριστήριο με σύστημα γωνιώσεων χαμηλής τριβής και ειδικό σχεδιασμό για εύκολο καθαρισμό.	5%	100-120
30. Να διαθέτει κανάλι εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 3.7mm για την διενέργεια όλων των ενδοσκοπικών πράξεων.	5%	100-120
31. Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να απολυμανθεί σε χημικά απολυμαντικά.	2%	100-120
32. Να διαθέτει πλήκτρα για την ενεργοποίηση διαφόρων λειτουργιών.	2%	100-120
33. Να είναι κατάλληλο για εξεταστική χρήση ρουτίνας καθώς και για θεραπευτικούς σκοπούς, και να διαθέτει ενσωματωμένη ηχοβόλο κεφαλή convex με γωνία σάρωσης περίπου 150°.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
34. Να διαθέτει γωνία όρασης τουλάχιστον 40°.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
35. Ναδιαθέτειδυνατότητααπεικόνισησε B-mode, M-mode, έγχρωμο Doppler, παλμικό Doppler (PW Doppler),Power Doppler.	2%	100-120
36. Η ηχοβόλος κεφαλή του οργάνου να είναι ηλεκτρονικής σάρωσης, convex, με συχνότητα από 5–12 MHz, με δυνατότητα επιλογής από το χρήστη.	2%	100-120
37. Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α	70%	
ΟΜΑΔΑ Β		
1. Χρόνος ποσοτικής και ποιοτικής παράδοσης	5%	100-120
2. Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (ιατρούς-φυσικούς-τεχνολόγους)και τους τεχνικούς ΒΙΤ	5%	100-120
3. Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας : Τουλάχιστον 2 έτη	10%	100-120
4. Εγγύηση υποστήριξης και ανταλλακτικών: Τουλάχιστον 10 έτη	10%	100-120
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β	30%	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ Α & Β	100%	

Α/Α 6. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 75.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΕΣΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
1.	**ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ**		**15%**
	- Να είναι της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας, καινούργιο και αμεταχείριστο, ασφαλές, εργονομικό, κατασκευασμένο σύμφωνα με τις τελευταίες διεθνείς προδιαγραφές, κατάλληλο για λήψεις ακτινογραφιών σε ΤΕΠ, 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, 140cm Μήκος (κατά την μεταφορά), 150cm Ύψος (κατά την μεταφορά). Το βάρος να είναι μικρότερο των 190kg.Να διαθέτει χειρολαβή μετακίνησης και φρένα ακινητοποίησης. Να αναφερθεί η διάμετρος τροχών. - Να έχει την δυνατότητα αναβάθμισης σε μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις είτε στο υλικό είτε στο λογισμικό του. Να περιγραφούν αναλυτικά όλες οι μελλοντικές δυνατότητες αναβάθμισης. - Να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα με μεγάλο εύρος κατακόρυφης κίνησης και ικανοποιητική μέγιστη οριζόντια απομάκρυνση της λυχνίας από την βάση στήριξης. - Να διαθέτει ευρεία κίνηση του στατώ της λυχνίας: • Απόσταση εστίας - εδάφους (SID) : 45 – 205cm τουλάχιστον. • Περιστροφήτουστατώστήριξηςτηςλυχνίας-45°/+90°μοίρες τουλάχιστον • Περιστροφή της λυχνίας±180° μοίρες με ειδικό γωνιόμετρο για την ανάγνωση των μοιρών περιστροφής. - Να διαθέτει την κατάλληλη σύγχρονη τεχνολογία για την παροχή της άριστης ποιότητας απεικόνισης γεννήτρια x-ray υψηλής συχνότητας ≥ 40kHz, πολυπαλμικής τεχνολογίας, ισχύος ≥ 32kW, ≥395mA. Ελάχιστος χρόνος ακτινοβολίας ≤ 1ms για την μείωση κινητικών παρεμβολών των μηχανικά αεριζόμενων ασθενών της ΜΕΘ και για ακτινογραφίες σε παιδία. Μέγιστος χρόνος ακτινοβολίας τουλάχιστον 2,2 sec. Θα αξιολογηθούν οι μεγαλύτερες τιμές. - 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 - 200 mAs. Θα αξιολογηθεί το μεγαλύτερο εύρος. - Ηλεκτρική τροφοδοσία από κοινό ρευματολήπτη230V/50Hz. - Η ακτινολογική λυχνία να είναι με περιστρεφόμενη άνοδο (τουλάχιστον 3000rpm) και με σύστημα προστασίας της λυχνίας από υπερφόρτωση με σχετική ένδειξη. Να διαθέτει τουλάχιστον 800kHU θερμοχωρητικότητα συστήματος γεννήτριας-λυχνίας (θα αξιολογηθεί η μεγαλύτερη). Οι εστίες της λυχνίας να μην είναι μεγαλύτερες από 1,3mm (μεγάλη εστία) και 0,6mm (μικρή εστία). Να υπάρχει σύστημα προστασίας της λυχνίας από υπερφόρτωση. - Να διαθέτει ρυθμιζόμενα διαφράγματα βάθους με φωτεινή επικέντρωση. Να διαθέτει μέγιστη κάλυψη πεδίου 43Χ43cm σε	ΝΑΙ	

	εστιακή απόσταση 1m. Να διαθέτει περιστροφή του πλήρους συστήματος των διαφραγμάτων (collimator) κατά ±90^{o} μοίρες ώστε να διευκολύνεται η εστίαση σε περιπτώσεις που το μηχάνημα εκτελεί ακτινογραφίες στους στενούς χώρους των θαλάμων ανάμεσα σε κλίνες. - Να διαθέτει ενσύρματο χειροδιακόπτη για την ακτινοβόληση καθώς και ασύρματο τηλεχειριστήριο. - Να έχει ενσωματωμένη θήκη για την τοποθέτηση των ψηφιακών ανιχνευτών. - Να διαθέτει θάλαμο (σύστημα) μέτρησης δόσης (Dose Area Product). - Να διαθέτει δέσμη laser για την επαλήθευση της εστιακής απόστασης του 1m. - Να διαθέτει κατάλληλο στήριγμα για την μεταφορά της ακτινοπροσταστευτικής ποδιάς ώστε να μην διπλώνει. Να μπορεί ο χειριστής – τεχνολόγος να χρησιμοποιήσει κασέτες CR, ή ψηφιακό ανιχνευτή ίδιου ή διαφορετικού προμηθευτή σε περίπτωση δυσλειτουργίας του ανιχνευτή που συνοδεύει το φορητό ακτινολογικό μηχάνημα, για την απρόσκοπτη λειτουργία του εξοπλισμού.		
2.	**ΦΟΡΗΤΟΙ ΨΗΦΙΑΚΟΙ ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ**		**30% (15% ο κάθε ανιχνευτής)**
	Α<u>ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ 35Χ43 cm</u> - Ο φορητός ψηφιακός ανιχνευτής FlatPanel να είναι της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας GlassFree με σπινθηριστή Ιωδιούχου Καισίου(CSI) με φωτοδίοδο Amorphous Silicon (a-Si), τύπουακτινολογικήςκασέταςδιαστάσεων35x43 cm. - Να είναι στιβαρός και χαμηλού βάρους (συνολικό βάρος με τη μπαταρία μικρότερο από 2.6kg) για εύκολη μεταφορά και τοποθέτηση κάτω από το σώμα του ασθενούς. - Να είναι Ασύρματης (wireless) τεχνολογίας για την επικοινωνία και μεταφορά της εικόνας μεταξύ του ψηφιακού ανιχνευτή και της κονσόλας χειρισμού. - Να διαθέτει τεχνολογία Αυτόματης Ανίχνευσης Ακτινοβολίας (Auto Exposure Detection – AED). - Ο ανιχνευτής να διαθέτει τουλάχιστον δύο ειδικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες γρήγορης φόρτισης και μεγάλης αυτονομίας(να αναφερθεί προς αξιολόγηση) καθώς και μία βάση φόρτισης βάση φόρτισης του ανιχνευτή τουλάχιστον με δύο θέσεις φόρτισης χωρίς να είναι απαραίτητη η αφαίρεση των μπαταριών από τον ανιχνευτή για μέγιστη εργονομία. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση ο χρόνος ζωής των μπαταριών, ο αριθμός λήψεων μίας πλήρης φόρτισης, ο μέγιστος αριθμός εικόνων αποθήκευσης στη μνήμη του ανιχνευτή και η αυτονομία των μπαταριών. - Η διακριτική ικανότητα να είναι ≥ 3.6 lp/mm και η ανάλυση σε pixels μεγαλύτερη από 2500x3000. Θα αξιολογηθούν οι μεγαλύτερες τιμές. - Να δοθεί η τιμή της MTF σύμφωνα με RQA-5beam στα 0.5lp/mm(cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >80%. - Να δοθεί η τιμή για το DQE σύμφωνα με την RQA-5 beam στα		

	0.5lp/mm(cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >70%. - Το μέγεθος pixel να είναι <140μm (θα αξιολογηθούν οι μικρότερες τιμές) και η ψηφιακή ανάλυση να είναι τουλάχιστον 16 bit. - Ο ανιχνευτής να διαθέτει θήκη προστασίας με χειρολαβή η οποία θα περιβάλλει τον ανιχνευτή περιμετρικά για μεγαλύτερη προστασία από πιθανή πτώση. Να αναφερθεί το όριο πτώσης προς αξιολόγηση. - Ο ανιχνευτής να διαθέτει αντοχή μέγιστου συνολικού φορτίου στην επιφάνεια του ανιχνευτή≥150kg (μεγαλύτερο βάρος θα εκτιμηθεί επιπλέον) και αντοχή μέγιστου φορτίου σε ένα σημείο του ανιχνευτή ≥100kg (μεγαλύτερο βάρος θα εκτιμηθεί επιπλέον). - Να αναφερθεί αναλυτικά η βαθμονόμηση του ανιχνευτή και να μπορεί να πραγματοποιηθεί από τον τεχνολόγο- χειριστή. - 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. - Ο ανιχνευτής να μπορεί μπορεί να μεταδώσει την παραγόμενη ιατρική εικόνα α) στο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας του ακτινολογικού μηχανήματος, β)σε άλλο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας που να διαθέτει ανάλογο λογισμικό με τον παραπάνω σταθμό. Να αναφερθούν αναλυτικά οι τρόποι. - Ο ανιχνευτής να διαθέτει υψηλό επίπεδο προστασίας σε σκόνη και υγρά κατά κατηγοριοποίηση Ingress Protection(IP)≥IP67.		
	2.Β <u>ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ 43Χ43 cm</u> - Ο φορητός ψηφιακός ανιχνευτής Flat Panel να είναι της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας Glass Free με σπινθηριστή Ιωδιούχου Καισίου(CSI) με φωτοδίοδο Amorphous Silicon (a-Si), τύπου ακτινολογικής κασέτας διαστάσεων 43x43 cm. - Να είναι στιβαρός και χαμηλού βάρους (συνολικό βάρος με τη μπαταρία μικρότερο από 3,0kg) για εύκολη μεταφορά και τοποθέτηση κάτω από το σώμα του ασθενούς. - Να είναι Ασύρματης (wireless) τεχνολογίας για την επικοινωνία και μεταφορά της εικόνας μεταξύ του ψηφιακού ανιχνευτή και της κονσόλας χειρισμού. - Να διαθέτει τεχνολογία Αυτόματης Ανίχνευσης Ακτινοβολίας (Auto Exposure Detection – AED). - Ο ανιχνευτής να διαθέτει τουλάχιστον δύο ειδικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες γρήγορης φόρτισης και μεγάλης αυτονομίας (να αναφερθεί προς αξιολόγηση). Να προσφερθεί φορτιστής. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση ο χρόνος ζωής των μπαταριών, ο αριθμός λήψεων για μία πλήρη φόρτιση, ο μέγιστος αριθμός εικόνων αποθήκευσης στη μνήμη του ανιχνευτή, και η αυτονομία των μπαταριών. - Το μέγεθος pixel να είναι <140μm (θα αξιολογηθούν οι μικρότερες τιμές) και η ψηφιακή ανάλυση να είναι τουλάχιστον 16 bit. - Η διακριτική ικανότητα να είναι μεγαλύτερη από 4 lp/mm και η ανάλυση σε pixels μεγαλύτερη από 4000x4000. Θα αξιολογηθούν οι μεγαλύτερες τιμές.		

	- Να δοθεί η τιμή της MTF σύμφωνα με RQA-5beam στα 0.5lp/mm(cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >80%. - Να δοθεί η τιμή για το DQE σύμφωνα με την RQA-5 beam στα0.5lp/mm(cyc/mm),η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >70%. - Το μέγεθος pixel να είναι μικρότερο από 100μm (θα αξιολογηθούν οι μικρότερες τιμές) από και η ψηφιακή ανάλυση να είναι τουλάχιστον 16 bit. - Ο ανιχνευτής να διαθέτει θήκη προστασίας με χειρολαβή η οποία θα περιβάλλει τον ανιχνευτή περιμετρικά για μεγαλύτερη προστασία από πιθανή πτώση. Να αναφερθεί το όριο πτώσης προς αξιολόγηση. - Ο ανιχνευτής να διαθέτει αντοχή μέγιστου συνολικού φορτίου στην επιφάνεια του ανιχνευτή≥250kg (μεγαλύτερο βάρος θα εκτιμηθεί επιπλέον) και αντοχή μέγιστου φορτίου σε ένα σημείο του ανιχνευτή ≥150kg (μεγαλύτερο βάρος θα εκτιμηθεί επιπλέον). - Να αναφερθεί αναλυτικά η βαθμονόμηση των ανιχνευτών και να μπορεί να πραγματοποιηθεί από τον τεχνολόγο- χειριστή. - 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. Θα αξιολογηθούν οι μικρότερες τιμές. - Ο ανιχνευτής να μπορεί να μεταδώσει την παραγόμενη ιατρική εικόνα α) στο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας του ακτινολογικού μηχανήματος, β)σε άλλο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας που να διαθέτει ανάλογο λογισμικό με τον παραπάνω σταθμό. Να αναφερθούν αναλυτικά οι τρόποι. - Ο ανιχνευτής να διαθέτει υψηλό επίπεδο προστασίας σε σκόνη και υγρά κατά κατηγοριοποίηση Ingress Protection (IP)≥IP67.		
3.	**ΚΟΝΣΟΛΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ & ΦΟΡΗΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΑΝΙΧΝΕΥΤΩΝ- ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ**		**25%**
	- Να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: Ενσωματωμένη στο φορητό ακτινολογικό μηχάνημα μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή (όχι τύπου ταμπλέτας) με οθόνη υψηλής ευκρίνειας διαμέτρου τουλάχιστον 19’’ ιντσών για την απεικόνιση λειτουργικών μηνυμάτων και των ακτινογραφικών εικόνων. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κονσόλας και της οθόνης (κατ’ ελάχιστον επεξεργαστής CPU τουλάχιστον i5, μνήμη RAM τουλάχιστον 8GB, χωρητικότητα σκληρού δίσκου αποθήκευσης τουλάχιστον 500GB για αποθήκευση τουλάχιστον 15.000 εικόνων). Το σύστημα να διαθέτει λειτουργικό σύστημα Windows 10 Proή νεότερο. - 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. Να περιλαμβάνει παιδιατρικά πρωτόκολλα. Η επιλογή των ακτινολογικών παραμέτρων(kV,mA,ms, mAs) έκθεσης της γεννήτριας x-ray να γίνεται από την κονσόλα χειρισμού. Να λειτουργεί με τεχνική 3 (kV, mA, ms) ή 2 (kV, mAs) σημείων. Να διαθέτει μεγάλο αριθμό ανατομικών προγραμμάτων (Τουλάχιστον 10.000 Ανατομικά Προγράμματα. Να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός προς αποθήκευση). - Να διαθέτει τις παρακάτω δυνατότητες: Πρωτόκολλο εξετάσεων με προεπιλεγμένες προβολές, Εφαρμογή μαύρου πλαισίου γύρω από την εικόνα για περιοχές εκτός του πεδίου απεικόνισης με δυνατότητα επεξεργασίας του μεγέθους και σχήματός του, Μείωση Θορύβου Εικόνας – Απόρριψη Παρασίτων (Noise Reduction), Αντικατοπτρισμό/Περιστροφή/Μεγέθυνση/Μετακίνηση Εικόνας (Mirror/ Rotation/ Zoom/ Pan), Μορφοποίηση της διάταξης εκτύπωσης/ Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνοφιλμ/πραγματικό μέγεθος εκτύπωσης, αυτόματη παραγωγής δεύτερης απεικόνισης για την ανάδειξη καθετήρων και σωλήνων ή αντίστοιχο πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης, Επιλογή και Ταξινόμηση Εικόνων με κριτήρια, ορισμό υποχρεωτικών πεδίων καταχώρησης στα στοιχεία των ασθενών, δυνατότητα μεγέθυνσης της εικόνας (ZOOM) και να αναγράφονται σχόλια (annotations) και ο δείκτης έκθεσης. Να διαθέτει ρύθμιση φωτεινότητας και αντίθεσης (Brightness, contrast), μέτρηση αποστάσεων και γωνιών, image rotation/flip, Grid Suppression, Software Grid. Να περιγραφούν αναλυτικά όλα τα εργαλεία και οι επιπλέον δυνατότητες επεξεργασίας της εικόνας που προσφέρονται στην βασική σύνθεση. - Να διαθέτει αυτόματη επεξεργασία της ληφθείσας ιατρικής εικόνας αμέσως μετά τη λήψη της χωρίς να είναι απαραίτητη η επεξεργασία από τον τεχνολόγο (autopost processing). - Να διαθέτει πρωτόκολλο επικοινωνίας FullDicom 3.0. (Print, store, Worklist, MPPS, Query, Retrieve) για σύνδεση με Dry Laser Camera, RIS, PACS. Να διαθέτει υπηρεσία DICOM Dose SR. Η σύνδεση στα συστήματα του νοσοκομείου θα πραγματοποιηθεί με την παράδοση. - Να διαθέτει Bar Code reader για την ταχεία και ασφαλέστερη καταγραφή των δημογραφικών στοιχείων των εξεταζόμενων. - Να αναφερθούν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας της εικόνας του μηχανήματος. Να διαθέτει λογισμικό παρακολούθησης της δοσολογίας και πρόγραμμα ανάλυσης και ποιοτικού ελέγχου εικόνων και ασθενών με στοιχεία που αφορούν δόσεις ανά εικόνα και εξέταση, λόγους απόρριψης εικόνων, γραφήματα και άλλα στατιστικά δεδομένα για τον έλεγχο της δόσης. - Να διαθέτει πλήρες Ελληνικό περιβάλλον εργασίας και να υποστηρίζει την εισαγωγή στοιχείων ασθενούς στην Ελληνική γλώσσα. Να κατατεθεί το Dicom Conformance Statement.		

Β	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
1	**Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις**		**10%**
1.1	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών.	Επί ποινή αποκλεισμού	
1.2	Οι τεχνικές προδιαγραφές να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα πρωτότυπα επισυναπτόμενα έγγραφα (Διαφημιστικά Φυλλάδια, Data sheet, Εγχειρίδια Χρήσης, Application-Service Manuals) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου.	Επί ποινή αποκλεισμού	
1.3	Στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, 14001, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE(οδηγία 93/42/ΕΟΚ).	Επί ποινή αποκλεισμού	
1.4	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 ISO9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 27001 και ISO 37001.	Επί ποινή αποκλεισμού	
1.5	Ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται να συνυποβάλλει επί ποινή αποκλεισμού, οπωσδήποτε μετά της προσφοράς του, (στον επί μέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς), τα παρακάτω, προκειμένου αφενός μεν τα αντίστοιχα στοιχεία ταυτόχρονα να προστατεύεται η Δημόσια Υγεία με την χρησιμοποίηση των αναγκαίων εκάστοτε στοιχείων, κατά τη διενέργεια των εξετάσεων: • Πλήρες εγχειρίδιο χρήσης και λειτουργίας του κατασκευαστικού οίκου με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές στην Ελληνική γλώσσα κατά την παράδοση του συγκροτήματος, ενώ στην αρχική προσφορά (στον επιμέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς) μπορεί να δοθεί στην Αγγλική και κατά προτίμηση και στην Ελληνική. • Πλήρες εγχειρίδιο συντήρησης του κατασκευαστικού οίκου (SERVICEMANUAL) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα. Τα εγχειρίδια κατά την παράδοση του συγκροτήματος θα παραδοθούν σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας. • Θα αναφέρει με σαφήνεια αν στην προσφερόμενη τιμή περιλαμβάνονται τμήματα, τα οποία στα Prospectus χαρακτηρίζονται ως Option.	Επί ποινή αποκλεισμού	
1.6	Ο προσφέρων υποχρεούται να συμπεριλάβει στην τεχνική του προσφορά αναλυτικό πίνακα υλικών (Bill of Materials - BOM). Ο πίνακας αυτός οφείλει να περιλαμβάνει τον πλήρη κατάλογο όλων των επιμέρους εξαρτημάτων, συγκροτημάτων και εμπορικών ειδών που αποτελούν το προσφερόμενο μηχάνημα. Για κάθε είδος, θα πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς ο μοναδικός κωδικός είδους (part number-abccode) του κατασκευαστή, η αναλυτική περιγραφή του και η ποσότητα.	Επί ποινή αποκλεισμού	
2	**Υποστήριξη και ανταλλακτικά**		**10%**

2.1	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 βλάβης. Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σε τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε το μηχάνημα να διατηρείται σε κατάσταση ετοιμότητας. Η συχνότητα των προληπτικών ελέγχων πρέπει να καθορίζεται στην προσφορά και να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες και προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου. Η ανταπόκριση προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται εντός 24 ωρών από την στιγμή της Αναγγελίας βλάβης που θα γίνεται είτε με τηλεφωνική αναγγελία, είτε με email, σε εργάσιμες ημέρες και ώρες. Ο μέγιστος κατ΄ έτος επιτρεπτός συνολικός χρόνος μη λειτουργίας, (DOWN-TIME), του εξοπλισμού που περιλαμβάνεται στο σύστημα, κατά τη διάρκεια της εγγύησης, ορίζεται σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες. Τυχόν υπέρβαση του χρόνου αυτού παρατείνει αυτοδίκαια την εγγύηση καλής λειτουργίας του συγκροτήματος κατά δέκα (10) ημέρες, ανά ημέρα υπέρβασης του τεθέντος ορίου των δέκα(10) ημερών. Κατά την διάρκεια της εγγύησης θα τηρείται ημερολόγιο λειτουργίας, συντήρησης, βλαβών κλπ. που θα παρακολουθείται και θα υπογράφεται από τον τεχνικό υπεύθυνο της Μονάδας και τον τεχνικό του προμηθευτή. Στο ημερολόγιο θα αναγράφονται οι βλάβες, τα αίτιά τους και η διάρκεια ακινητοποίησης του μηχανήματος. Ο προμηθευτής θα ειδοποιείται τηλεφωνικά για την βλάβη και ει δυνατόν το είδος της ή θα αποστέλλεται email, οπότε θα αρχίζει η μέτρηση του χρόνου ακινητοποίησης.	ΝΑΙ. Να αναφερθούν οι Ώρες λειτουργίας του κέντρου λήψης Αναγγελίας βλαβών της εταιρείας	
2.2	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.	ΝΑΙ	
2.3	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.	ΝΑΙ	
2.4	Ο προμηθευτής να διαθέτει εκπαιδευμένο τεχνικό από το εργοστάσιο κατασκευής, μόνιμα εγκατεστημένο στην Θεσσαλονίκη, για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια με δυνατότητα μετάβασης στο νοσοκομείο αυθημερόν.	ΝΑΙ	
2.5	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 (sparepart list) του Κατασκευαστή καθώς και να γνωστοποιείται στην αναθέτουσα αρχή εγκαίρως.	ΝΑΙ	

2.6	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	
2.7	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	
2.8	Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει οικονομική προσφορά για το κόστος της ετήσιας σύμβασης συντήρησης μέχρι την 10ετία πέραν του χρόνου εγγύησης.	ΝΑΙ	
2.9	Να υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα τα ανταλλακτικά για τις συνήθεις βλάβες του φορητού ακτινολογικού συστήματος.	ΝΑΙ	
3	**Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση**		**7%**
3.1	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 90ημερών.	ΝΑΙ	
3.2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα έχει χρονική διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων. Να κατατεθεί το πρόγραμμα εκπαίδευσης.	ΝΑΙ	
3.3	Ο ανάδοχος θα αναλάβει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του τμήματος της βιοιατρικής τεχνολογίας όσον αφορά την χρήση και συντήρηση των μηχανημάτων. Κατά την διάρκεια της εγγύησης θα παράσχει επιπλέον μία ανάλογη εκπαίδευση ύστερα από αίτημα του φορέα χωρίς την καταβολή πρόσθετης αμοιβής για τυχόν επανάληψη της εκπαίδευσης μεταγενέστερα προς εκπαίδευση νέου προσωπικού. Να κατατεθεί το πρόγραμμα εκπαίδευσης.	ΝΑΙ	
3.4	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να εκτελέσει πλήρως την εγκατάσταση του υπό προμήθεια εξοπλισμού και να το παραδώσει σε λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτικά ευθύνη.		
3.5	Ο Ανάδοχος να καταθέσει κατάλογο με εγκατεστημένα ίδια ή αντίστοιχα φορητά συστήματα του ίδιου κατασκευαστικού οίκου συστήματα. Να υπάρχει διαθέσιμο σύστημα προς επίδειξη – παρουσίαση εφόσον ζητηθεί.	ΝΑΙ	
4	**Εμπειρία-Τεχνογνωσία**		**3%**
4.1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρείς (3) συμβάσεις τροχήλατου συστήματος του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με Δημόσια Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2024, για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	ΝΑΙ	

Α/Α 7. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΗΡΩΣ Σ-ΜΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ (3 τεμ) ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 124.500,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΟΜΑΔΑ Α' – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ			
Τεχνική Προδιαγραφή		**Συντελεστής Βαρύτητας**	**Βαθμολογία Κριτηρίου**
1. Ιατροτεχνολογικό Tablet (σταθμός εργασίας πολυπαραμετρικής φυσιολογικής ανάλυσης)			
Να διαθέτει τεχνολογία ασύρματης διασύνδεσης Bluetooth.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να διαθέτει μενού στα ελληνικά.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να έχει δυνατότητα σύνδεσης και λειτουργίας με τις διαγνωστικές συσκευές και διενέργειας των διαγνωστικών εξετάσεων που περιγράφονται παρακάτω.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να είναι φορητό για χρήση στο νοσοκομείο.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης εκτύπωσης.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει touch screen, 1280 x 800 px IPS, τουλάχιστον 10''.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να διαθέτει αποθηκευτικό χώρο τουλάχιστον 4GB και μνήμη RAM 1GB.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να παρέχει διάρκεια μπαταρίας τουλάχιστον 8 ώρες συνεχόμενης λειτουργίας.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
·Να διαθέτει κάμερα 5MP.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
·Να διαθέτει CE ιατροτεχνολογικών προϊόντων & Declaration of Conformity. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2. **Τήρηση ηλεκτρονικού ιατρικού αρχείου**			
Να περιλαμβάνει δυνατότητα διαχείρισης αρχείου ασθενών, αρχειοθέτησης και αυτόματης αποθήκευσης όλων των εξετάσεων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
·Να υποστηρίζει την προσθήκη καταχώρησης σχολίων/ πληροφοριών στο προφίλ των ασθενών.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να παρέχει δυνατότητα προβολής των αποθηκευμένων εξετάσεων σε μορφή	Να περιγραφεί αναλυτικά προς	1%	100-120

ιστορικού (χρονολογική σειρά) ή και σε μορφή γραφήματος (ανά είδος διαγνωστικής εξέτασης) και να επιτρέπει την άμεση πρόσβαση σε αποτέλεσμα προηγούμενης διαγνωστικής εξέτασης που διενεργήθηκε από το ίδιο λογισμικό και βρίσκεται αποθηκευμένη στο ηλεκτρονικό αρχείο ασθενούς.	αξιολόγηση		
Να διαθέτει σύστημα ασφαλούς διαχείρισης των πληροφοριών, πιστοποιημένο σύμφωνα με το πρότυπο CSA STAR και ISO/IEC 27701:2019. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να δίνει τη δυνατότητα εξαγωγής όλων των αποτελεσμάτων σε αρχείο PDF.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα με ασφάλεια μέσω web από οποιαδήποτε συσκευή (PC). Να δηλώνεται από τον υποψήφιο προμηθευτή ότι υποστηρίζονται πολλαπλοί εγγεγραμμένοι χρήστες ανά συσκευή.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
3. **Τηλεϊατρική**			
Να δίνει τη δυνατότητα τηλεϊατρικής, μέσω απομακρυσμένης πρόσβασης του χρήστη του λογισμικού αλλά και μέσω δυνατότητας διαμοιρασμού του αποτελέσματος κάθε εξέτασης, προστατεύοντας τα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα των ασθενών, μέσω του ιατρικού ταμπλετ και μέσω του ιατρικού αρχείου ασθενών.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4. **Πρόβλεψη καρδιαγγειακού κινδύνου**			
Να διαθέτει ενσωματωμένο αλγόριθμο πρόβλεψης επικινδυνότητας για τον υπολογισμό 10ετούς κινδύνου θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου καρδιαγγειακού συμβάντος σε φαινομενικά υγιή άτομα ηλικίας άνω των 40 ετών - Score2.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει ενσωματωμένο αλγόριθμο πρόβλεψης επικινδυνότητας για τον υπολογισμό 10ετούς κινδύνου θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου καρδιαγγειακού συμβάντος σε φαινομενικά υγιή άτομα ηλικίας άνω των 69 ετών - Score2-op.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να επιτρέπει την καλύτερη και γρηγορότερη ανασκόπηση κατάστασης υγείας και καρδιαγγειακού κινδύνου.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120

Ο υπολογισμός SCORE2 λαμβάνει υπόψη την ηλικία, το φύλο, τη χώρα, τη συστολική αρτηριακή πίεση, τη μη HDL χοληστερόλη και τις καπνιστικές συνήθειες του ασθενούς. Το SCORE2 να είναι διαθέσιμο στο ιατρικό ιστορικό και στο προφίλ του ασθενούς. ·Εάν οποιαδήποτε απαραίτητη για τον υπολογισμό πληροφορία απουσιάζει, το λογισμικό να προτείνει στον επαγγελματία υγείας να την καταχωρήσει.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
5. **Φωτογραφία**			
Να διαθέτει ενσωματωμένη εφαρμογή λήψης φωτογραφιών μέσω της κάμερας ώστε να παρακολουθείται η πρόοδος στην επούλωση πληγών ή άλλων δερματικών προβλημάτων, με αυτόματη και ασφαλή αποθήκευση στο ιατρικό αρχείο του ασθενούς.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
6. **Πρωτόκολλα Αξιολόγησης Υγείας**			
Να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας εξατομικευμένων πρωτόκολλων αξιολόγησης υγείας ασθενών.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να παρέχει τη δυνατότητα διενέργειας πρωτοκόλλου - ερωτηματολογίου τόσο από το ιατρικό τάμπλετ, όσο και από την πλατφόρμα τήρησης ηλεκτρονικού ιατρικού αρχείου. Να παρέχει τη δυνατότητα διενέργειας πρωτοκόλλου – ερωτηματολογίου τμηματικά με μερική αποθήκευση και συνέχιση σε ύστερο χρόνο και να αποθηκεύονται τα αποτελέσματα άμεσα στο φάκελο του ασθενούς. Να δίνει τη δυνατότητα εκτύπωσης, διαμοιρασμού ή αποθήκευσης της αναφοράς ανά πάσα στιγμή. Να δίνει τη δυνατότητα κοινοποίησης του δημιουργηθέντος πρωτόκολλου. Να δίνει τη δυνατότητα λήψης έτοιμων πρωτόκολλων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
7. **Ασύρματη Εκτύπωση**			
Να διαθέτει τη δυνατότητα απευθείας εκτέλεσης ασύρματης εκτύπωσης μέσω του τοπικού δικτύου από το ιατρικό τάμπλετ, καθώς και άμεσης αποθήκευσης μετρήσεων στον τοπικό υπολογιστή ή διακομιστή σε μορφή PDF.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
8. **Επικοινωνία με ηλεκτρονικό αρχείο ασθενών του φορέα**			
Να είναι συμβατό για διασύνδεση με πρωτόκολλα HL7, DICOM, GDT και να δίνει τη δυνατότητα επικοινωνίας μέσω .JSON,	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120

.XML και API.			
Να υποστηρίζει τη δυνατότητα, κατόπιν διασύνδεσης, οι μετρήσεις να παραγγέλλονται απευθείας από το ηλεκτρονικό αρχείο ασθενών του φορέα και να διενεργούνται από το ιατροτεχνολογικό tablet (worklist).	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
9. **Υπηρεσία αναβαθμίσεων**			
· Να υποστηρίζονται αυτοματοποιημένες αναβαθμίσεις/ ενημερώσεις τόσο του λογισμικού (software) όσο και του ψηφιακού εξοπλισμού (hardware) του συστήματος.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
10. **Ασύρματος πολυκάναλος ηλεκτροκαρδιογράφος (12 απαγωγών)**			
Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να είναι ασύρματος, φορητός, ψηφιακός ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει ανίχνευση τοποθέτησης ηλεκτροδίων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να διαθέτει ανίχνευση βηματοδότη: ±2mv/0.1ms	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να διαθέτει κύκλωμα εισόδου ασθενούς, πλήρως κινητό και απομονωμένο, προστατευμένο από την απινίδωση.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να διαθέτει CMRR: >110dB.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να έχει ρυθμό δειγματοληψίας 32K δείγματα / δευτερόλεπτο / κανάλι (εσωτερική συχνότητα δειγματοληψίας, η συχνότητα δειγματοληψίας εξόδου από module σε tablet να είναι 1kHz).	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να διαθέτει ανάλυση 2.5 uV/19bit.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να λειτουργεί με συχνότητα ανάλυσης ECG: 1000 δείγματα / δευτερόλεπτο.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει αυτόματη διάγνωση σύμφωνα με το λογισμικό ανάλυσης του Πανεπιστημίου της Γλασκώβης.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Να διαθέτει φίλτρα χαμηλής διέλευσης 150 Hz, 250 Hz. Να διαθέτει φίλτρα υψηλής διέλευσης 0,05 Hz, 0,2 Hz, 0,5 Hz. Να διαθέτει φίλτρο μυογραφήματος (μυϊκού τρόμου) 25 Hz (40 dB / dec) ή 35 Hz (20 dB / dec). Να διαθέτει φίλτρο δικτύου, καταστολή των υπερκείμενων ημιτονοειδών παρεμβολών 50 ή 60 Hz χωρίς παραμόρφωση μέσω προσαρμοστικού ψηφιακού φίλτρου.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να γίνεται η εμφάνιση απαγωγών 6:6+1, 6:6, 3:3 main, 3:3 aux, 6 main, 6 aux, 3:4, 12, 3:4+II.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει ευαισθησία 5mm/mV, 10mm/mV, 20mm/mV. Να διαθέτει ταχύτητα εγγραφής 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 1240mAh. Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 2000 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας με συνεχή χρήση τουλάχιστον 5 ωρών.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να διαθέτει συμβατή βάση φόρτισης.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN 60601-2-25.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, CF, Group 1. Class B, IP44.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
·Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
11. **Σπιρόμετρο**			
Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να είναι ψηφιακό και ασύρματο.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει τεχνολογία πνευμοταχογράφου με ενσωματωμένη αυτό-βαθμονόμηση για ακριβείς μετρήσεις ανά πάσα στιγμή.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει χρονόμετρο παρακίνησης.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120

Να πραγματοποιεί τη μέτρηση με κινούμενη καμπύλη όγκου - ροής σε πραγματικό χρόνο.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να υπάρχει ένδειξη τρέχουσας θερμοκρασίας, υγρασίας και πίεσης αέρα σε πραγματικό χρόνο.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να δίνει τη δυνατότητα επισκόπησης ιστορικού πολλαπλών παραμέτρων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Αυτόματη επιλογή της βέλτιστης από όλες τις επαναλαμβανόμενες λειτουργικές δοκιμασίες αναπνοής.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Λεπτομερής αναφορά με δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ γραφημάτων και τιμών για σαφή ερμηνεία.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Επιλογή σύγκρισης διαφορετικών μετρήσεων ταυτόχρονα στην οθόνη.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να λειτουργεί με επιστόμια μιας χρήσης, με φίλτρο ή χωρίς.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να πραγματοποιεί σπιρομέτρηση με λειτουργικές δοκιμασίες FVC, SVC, Προ- και Μετά-φαρμακευτική φάση και παραμέτρους PEF, FEV1, FEV3, FEV6, FEV1/FVC, FEV1/FEV6, MEF75, MEF50, MEF25, MMEF, SVC. Επαλήθευση κάθε λειτουργικής δοκιμασίας μέσω δεικτών ποιότητας στην οθόνη.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει εύρος μέτρησης όγκου 0 έως 14 lt Να διαθέτει εύρος μέτρησης ροής ± 14 lt/sec	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 620 mAh.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 150 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας με συνεχή χρήση τουλάχιστον 4 ωρών.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να διαθέτει συμβατή βάση φόρτισης	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN ISO 26782.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, B, Group 1. Class B, IP30.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να είναι συμβατό με επιπρόσθετες εφαρμογές, οι οποίες συμπεριλαμβάνονται	Να περιγραφεί αναλυτικά προς	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ

στη βασική σύνθεση, για τη διενέργεια επιπλέον εξετάσεων ως εξής:	αξιολόγηση		
Διαγνωστική Εφαρμογή Γρήγορης Σπιρομέτρησης (FEV6) Να είναι συμβατή με το ανωτέρω σύστημα σπιρομέτρησης Να παρέχει γρήγορη και ακριβή μέτρηση των πιο σημαντικών παραμέτρων σπιρομέτρησης (PEF, FEV1, FEV6, FEV1/FEV6) Να γίνεται αυτοματοποιημένη ανίχνευση αναπνοής και τερματισμός ελιγμών Να δίνει βελτιωμένη οπτική απεικόνιση της καμπύλης και των παραμέτρων ροής-όγκου Να παρέχει βασική ανάλυση αποτελεσμάτων	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Διαγνωστική Εφαρμογή Προηγμένης Σπιρομέτρησης (Spiro+) Να είναι συμβατή με το ανωτέρω σύστημα σπιρομέτρησης Να παρέχει προηγμένες λειτουργίες μέτρησης, συμπεριλαμβανομένων FVC, FIVC, FVC+FIVC, SVC, MVV, TV, Προ- και Μετά-φαρμακευτική φάση, λειτουργία κινήτρου και παραμέτρους PEF, FEV1, FEV3, FEV6, FEV1/FVC, FEV1/FEV6, MEF75, MEF50, MEF25, FIVC, FIV1, FIV3, FIV6, PIF, MIF75, MIF50, MIF25, MMEF, SVC, MVV, MVVFR, MVVT, TV, FR, MV. Να παρέχει βελτιωμένο γράφημα ιστορικού με συμβατή εφαρμογή: ανασκόπηση ιστορικού πολλαπλών μετρήσεων Να πραγματοποιεί σπιρομέτρηση πλήρους βρόχου (εισπνοή και εκπνοή) Να δίνει τη δυνατότητα εμφάνισης καμπυλών ροής-όγκου και όγκου-χρόνου Να διαθέτει λειτουργία μέτρησης κινουμένης εικόνας κινήτρων	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
12. **Μη επεμβατική μονάδα μέτρησης σφυροβραχιόνιου δείκτη**			
Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης σφυροβραχιόνιου δείκτη.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να έχει ενσωματωμένη τεχνολογία που επιτρέπει την ταυτόχρονη μέτρηση. Να διαθέτει τεχνολογία που ανιχνεύει την υψηλότερη πίεση ανάμεσα στα δύο άνω άκρα.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120

·Να γίνεται γρήγορα και αξιόπιστα η μέτρηση ABI με ερμηνεία παλμικής κυματομορφής. Να εμφανίζει γραφήματα κυματομορφής παλμού.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να παρέχει τη δυνατότητα χρήσης πολλαπλών μεγεθών περιχειρίδων/ περικνημίδων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να παρέχει τη δυνατότητα ανάμιξης διαφορετικών μεγεθών περιχειρίδων/περικνημίδων κατά την ίδια μέτρηση.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να παρέχει σύστημα χρωματικής κωδικοποίησης περιχειρίδων/ περικνημίδων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να διαθέτει αυτόματη διάγνωση της Περιφερικής Αρτηριακής Νόσου.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει εύρος μέτρησης πίεσης 0 έως 299 mmHg με ακρίβεια ± 5 mmHg. Να διαθέτει εύρος μέτρησης καρδιακού παλμού 30 έως 199 bpm με ακρίβεια ± 5% των αναγνώσεων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 1240mAh.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 150 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
Να διαθέτει συμβατή βάση φόρτισης.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN 80601-2-30.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, Type BF, Group 1. Class B, IP42.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Να είναι συμβατή με επιπρόσθετες εφαρμογές, οι οποίες συμπεριλαμβάνονται στη βασική σύνθεση, για τη διενέργεια επιπλέον εξετάσεων ως εξής:	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Διαγνωστική Εφαρμογή Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης αρτηριακής πίεσης. • Να διαθέτει προηγμένες επιλογές ανάλυσης με παλμικές κυματομορφές •Να δίνεται η δυνατότητα, με τη βοήθεια ψηφιακών φίλτρων, οι κυματομορφές παλμών να απομονώνονται και να εμφανίζονται στην οθόνη • Να γίνεται ακριβής μέτρηση BP με πρόσθετες επεκτάσεις λογισμικού •Να εμφανίζει γραφήματα κυματομορφής παλμού	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Διαγνωστική Εφαρμογή Μέσης Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης μέσης αρτηριακής πίεσης. ·Να δίνει τη δυνατότητα για προσαρμοσμένες παραμέτρους (αριθμός διαδοχικών μετρήσεων, αρχική καθυστέρηση και διαστήματα, κ.λπ.) •Να παρέχει κλίμακα αναφοράς με συγκεντρωμένα αποτελέσματα όλων των μετρήσεων • Να δίνονται ενδείξεις μέσης SYS (συστολικής πίεσης), μέσης DIA (διαστολικής πίεσης) και Μέσης Αρτηριακής Πίεσης (MAP) • Να γίνεται παρακολούθηση Office Blood Pressure 30 λεπτών (OBP30)	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Διαγνωστική Εφαρμογή Διπλής Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης διπλής αρτηριακής πίεσης ·Να γίνεται ταυτόχρονη μέτρηση και στους δύο βραχίονες • Να λειτουργεί με πολλαπλά μεγέθη περιχειρίδας για αυξημένη ακρίβεια • Να πραγματοποιεί έξυπνη ανίχνευση κίνησης ασθενούς · Να πραγματοποιεί ανίχνευση χρήσης ορθού μεγέθους χρήσης περιχειρίδας • Να δίνει χρωματικά κωδικοποιημένα αποτελέσματα και να διαθέτει κλίμακα αναφοράς	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Διαγνωστική Εφαρμογή Μέσης Διπλής Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης μέσης διπλής αρτηριακής πίεσης. · Να γίνεται ταυτόχρονη λήψη διαδοχικών μετρήσεων αρτηριακής πίεσης και στους δύο βραχίονες •Να γίνεται προσδιορισμός διαφοράς μεταξύ των βραχιόνιων πιέσεων για την εκτίμηση πιθανών καρδιαγγειακών κινδύνων • Να γίνονται από 2 έως και 10 διαδοχικές μετρήσεις κατά σειρά • Να γίνεται πλήρως αυτοματοποιημένη συνολικά μέτρηση · Να παρέχει πλήρως παραμετροποιήσιμη μέτρηση (αριθμός διαδοχικών μετρήσεων, αρχική καθυστέρηση και διαστήματα, κ.λπ.)	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Διαγνωστική Εφαρμογή Ταχύτητας Σφυγμικού Κύματος · Να υποστηρίζει την εξέταση ταχύτητας σφυγμικού κύματος (Pulse Wave Velocity) ως πλήρως αυτοματοποιημένη μη επεμβατική δοκιμασία • Να εμφανίζει την αρτηριακή ηλικία του εξεταζόμενου •Να δίνει μέτρηση cfPWV – καρωτιδομηριαίας ταχύτητας σφυγμικού κύματος · Να δίνει μέτρηση baPWV – σφυροβραχιόνιας ταχύτητας σφυγμικού κύματος •Να γίνεται γρήγορη μέτρηση 2 σε 1 της αρτηριακής σκληρίας και του σφυροβραχιόνιου δείκτη • Να δίνεται ακριβής μέτρηση της αρτηριακής σκληρίας που δεν απαιτεί τεχνική εξειδίκευση. • Να εμφανίζονται τιμές αναφοράς σύμφωνα με την European Arterial Stiffness Collaboration Group	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
13. **Μη επεμβατική μονάδα μέτρησης δακτυλοβραχιόνιου δείκτη**			
·Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να παρέχει τη δυνατότητα γρήγορης και αξιόπιστης μέτρησης δακτυλοβραχιόνιου δείκτη με ερμηνεία παλμικής κυματομορφής.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να είναι συμβατό με σύστημα μέτρησης σφυροβραχιόνιου δείκτη προκειμένου να διενεργούνται και οι δύο εξετάσεις	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ

διαδοχικά και εύκολα.			
· Να δίνει τη δυνατότητα απλής, αυτοματοποιημένης μέτρησης δακτυλοβραχιόνιου δείκτη ενός σταδίου, με ταυτόχρονη μέτρηση στους δύο βραχίονες και στα δύο μεγάλα δάχτυλα.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
· Να ανιχνεύει το πάχος του δέρματος για αυξημένη ακρίβεια με προσαρμοστικό αισθητήρα.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
· Να παρέχει σύστημα χρωματικής κωδικοποίησης περιχειρίδων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
· Να διαθέτει εύρος μέτρησης πίεσης χειριών 0 έως 299 mmHg & δαχτύλων 20 έως 250 mmHg, με ακρίβεια ± 5 mmHg. · Να διαθέτει εύρος μέτρησης καρδιακού παλμού 30 έως 199 bpm με ακρίβεια ± 5% των αναγνώσεων.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
· Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 1240mAh.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
· Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 150 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
· Να διαθέτει συμβατή βάση φόρτισης.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN 80601-2-30.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, Type BF, Group 1. Class B, IP42.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να είναι συμβατή με επιπρόσθετο λογισμικό (όπως ομοίως περιγράφεται ανωτέρω για τη μη επεμβατική μονάδα μέτρησης σφυροβραχιόνιου δείκτη), το οποίο συμπεριλαμβάνεται στη βασική σύνθεση, για τη διενέργεια επιπρόσθετων εξετάσεων ως εξής :	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Διαγνωστική Εφαρμογή Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης αρτηριακής πίεσης. • Να διαθέτει προηγμένες επιλογές ανάλυσης με παλμικές κυματομορφές • Να δίνεται η δυνατότητα, με τη βοήθεια ψηφιακών φίλτρων, οι κυματομορφές παλμών να απομονώνονται και να εμφανίζονται στην οθόνη. • Να γίνεται ακριβής μέτρηση BP με πρόσθετες επεκτάσεις λογισμικού. • Να εμφανίζει γραφήματα κυματομορφής παλμού.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγησ	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Διαγνωστική Εφαρμογή Μέσης Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης μέσης αρτηριακής πίεσης. · Να δίνει τη δυνατότητα για προσαρμοσμένες παραμέτρους (αριθμός διαδοχικών μετρήσεων, αρχική καθυστέρηση και διαστήματα, κ.λπ.) • Να παρέχει κλίμακα αναφοράς με συγκεντρωμένα αποτελέσματα όλων των μετρήσεων • Να δίνονται ενδείξεις μέσης SYS (συστολικής πίεσης), μέσης DIA (διαστολικής πίεσης) και Μέσης Αρτηριακής Πίεσης (MAP) • Να γίνεται παρακολούθηση Office Blood Pressure 30 λεπτών (OBP30)	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Διαγνωστική Εφαρμογή Διπλής Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης διπλής αρτηριακής πίεσης · Να γίνεται ταυτόχρονη μέτρηση και στους δύο βραχίονες • Να λειτουργεί με πολλαπλά μεγέθη περιχειρίδας για αυξημένη ακρίβεια • Να πραγματοποιεί έξυπνη ανίχνευση κίνησης ασθενούς · Να πραγματοποιεί ανίχνευση χρήσης ορθού μεγέθους χρήσης περιχειρίδας • Να δίνει χρωματικά κωδικοποιημένα αποτελέσματα και να διαθέτει κλίμακα αναφοράς	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Διαγνωστική Εφαρμογή Αρτηριακής Πίεσης Δακτύλων Χεριών • Να δίνει τη δυνατότητα εκτίμησης της αγγειακής απόκρισης στις αρτηρίες των δακτύλων των χεριών. · Να δίνει τη δυνατότητα εκτίμησης της επίδρασης της φίστουλας στην κυκλοφορία των άνω άκρων ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
14. **Παλμικό οξύμετρο**			
· Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να παρέχει μέτρηση παλμικής οξυμετρίας και καρδιακού παλμού.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να διαθέτει υψηλή απόδοση ακόμα και σε χαμηλή αιμάτωση.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
· Να είναι ασύρματο και φορητό.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να διαθέτει οπτικές και ηχητικές ειδοποιήσεις.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	1%	100-120
· Να δίνει εύρος μετρήσεων SPO2 45-100%. · Να δίνει μέτρηση συχνότητας παλμού 20 – 300 bpm. · Να διαθέτει πληθυσμογράφημα 0 – 28 LSB. · Να διαθέτει αρχικό σήμα πληθυσμογραφήματος 0 – 224 LSB. · Να διαθέτει ποιότητα σήματος 0 – 100 %.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	3%	100-120
· Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 1240mAh. · Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 8000 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας με συνεχή χρήση τουλάχιστον 56 ωρών.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
· Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN 80601-2-61.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, CF, Group 1. Class B, IP44.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
· Να είναι συμβατό με επιπρόσθετο λογισμικό, το οποίο συμπεριλαμβάνεται στη	Να περιγραφεί αναλυτικά προς	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ

βασική σύνθεση, για τη διενέργεια επιπρόσθετων εξετάσεων ως εξής :	αξιολόγηση		
Διαγνωστική Εφαρμογή Δοκιμασίας Βάδισης 6 Λεπτών (6MWT) · Να πραγματοποιεί τη δοκιμασία βάδισης 6 λεπτών με εύχρηστο, πλήρως ψηφιοποιημένο τρόπο · Να πραγματοποιεί τη δοκιμασία άσκησης σύμφωνα με τις οδηγίες ATS/ERS · Να χρησιμοποιεί πρωτόκολλο βήμα προς βήμα για μια εύκολη δοκιμή με ακριβή και επαναλαμβανόμενα αποτελέσματα · Καθορισμένη διαδικασία που παράγει αναλυτική αναφορά · Να δίνεται η επιλογή ενεργοποίησης μιας περιόδου ανάκτησης μετά τη δοκιμή · Να δίνεται η επιλογή ενεργοποίησης χρήσης της Κλίμακα Borg 10 ή 15 βαθμών · Να εμφανίζει τις προκαθορισμένες οδηγίες (ενθάρρυνσης) προς τους ασθενείς κατά τη διάρκεια της εξέτασης · Να διατηρεί αρχείο κατάστασης ασθενούς πριν και μετά τη δοκιμασία · Να γίνεται υπολογισμός απόστασης	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	Απαράβατος όρος	ΝΑΙ/ΟΧΙ
15. **15. Εξειδικευμένο τροχήλατο για την τοποθέτηση και μεταφορά εντός των χώρων νοσηλείας του συνόλου των διαγνωστικών συσκευών που απαρτίζουν το σύστημα.**			

· Τροχήλατο με βάσεις στήριξης και δυνατότητα φόρτισης όλων των συσκευών. · Να διαθέτει ειδική βάση στήριξης με υποδοχή φόρτισης για ιατροτεχνολογικό tablet. · Να διαθέτει 2 ράφια στήριξης βάσεων φόρτισης των διαγνωστικών συσκευών διαστάσεων συμβατών με τις προσφερόμενες βάσεις φόρτισης των συσκευών του άνωθεν συστήματος. · Να δίνει δυνατότητα παραμετροποίησης των βάσεων φόρτισης για την τοποθέτηση των διαγνωστικών συσκευών ανάλογα με τις ανάγκες της κλινικής. · Να υποστηρίζει την ταυτόχρονη φόρτιση όλων των διαγνωστικών συσκευών. · Να διαθέτει επιπλέον βοηθητικό δίσκο για εξαρτήματα. · Η ηλεκτρική τροφοδοσία να γίνεται από απλή πρίζα 220V. · Η διανομή του ρεύματος φόρτισης σε κάθε μια από τις βάσης φόρτισης του τροχήλατου να γίνεται εσωτερικά ενώ η κεντρική τροφοδοσία γίνεται από μια και μόνο παροχή. · Να διαθέτει εσωτερικά τέσσερις πρίζες για διανομή παροχής ρεύματος. · Να είναι χρώματος λευκού. · Να διαθέτει στιβαρή κατασκευή από ατσάλι, αλουμίνιο και πλαστικό με 4 βραχίονες επιδαπέδιας στήριξης και ρόδες με φρένο. · Να ζυγίζει ως 28 κιλά.	Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση	2%	100-120
ΣΥΝΟΛΟ Α΄ΟΜΑΔΑΣ		70%	
ΟΜΑΔΑ Β’ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ			
1. Χρόνος Παράδοσης		4%	100-120
2.Εγγύηση καλής λειτουργίας		7%	100-120
3.Ανταλλακτικά για 10 χρόνια		6%	100-120
4.Συμβόλαιο Συντήρησης μετά το χρόνο της εγγύησης καλής λειτουργίας		6%	100-120
5.Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία Τεχνικής Υποστήριξης		4%	100-120
6.Εγκατάσταση & Εκπαίδευση Προσωπικού και Τεχνικής Υπηρεσίας		3%	100-120
ΣΥΝΟΛΟ Β΄ ΟΜΑΔΑΣ		30%	
ΣΥΝΟΛΟ Α΄ ΚΑΙ Β΄ ΟΜΑΔΑΣ		100%	

Α/Α 8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΕΡΗΧΟΥ BK 3000 ΜΕ ΚΕΦΑΛΕΣ HIGH FREQUENCY CURVED ARRAY, HIGH FREQUENCY LINEAR, PROSTATE TRIP LANE ΚΑΙ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ 4WAY LAPAROSCOPIC 8666 -RF ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 70.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

α/α ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ
ΟΜΑΔΑ Α - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)			
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ			
Κ1	Να λειτουργεί με τάση δικτύου 220V/50Hz	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ2	Να διαθέτει σύγχρονα συστήματα ηλεκτρονικής σάρωσης εικόνας Convex array, Phased array sectors,Linear array σε ονομαστικές συχνότητες από 2 MHz και άνω μέχρι και 18 MHz τουλάχιστον. Οι ανωτέρω απαιτούμενες συχνότητες πρέπει να είναι οι συχνότητες απεικόνισης , όπως ορίζονται από τα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.	3%	100-120
Κ3	Να διαθέτει ενσωματωμένες ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση τεσσάρων ηλεκτρονικών ηχοβόλων κεφαλών (2D, PW/CW και CFM απεικόνισης).	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ4	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη TFT τεχνολογίας υψηλής διακριτικής ικανότητας , διαγώνιας διάστασης τουλάχιστον 21'' με δυνατότητα κίνησης δεξιά- αριστερά, δυνατότητα ρύθμισης του ύψους της για εξετάσεις σε όρθια ή καθήμενη θέση καθώς και δυνατότητα κλίσης αυτής. Πρέπει επίσης να διαθέτει σύγχρονο πλήρες πληκτρολόγιο χειρισμού με ενσωματωμένη οθόνη αφής (touch screen 10¨) για ευκολία στη χρήση στο οποίο πρέπει να ρυθμίζετε το ύψος .	3%	100-120
Κ5	Να διαθέτει στη βασική μονάδα ενσωματωμένη τεχνική λήψης των παραγόμενων από τους ιστούς αρμονικών συχνοτήτων χωρίς χρήση σκιαγραφικών υλικών και να λειτουργεί στη δισδιάστατη απεικόνιση (2D- Mode). Επίσης να διαθέτει ειδικό πρόγραμμα λειτουργίας με σκιαγραφικά υγρά το οποίο να προσφερθεί προς επιλογή	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ6	Να διαθέτει ενσωματωμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας DICOM 3.0 για αποστολή εικόνων προς εκτύπωση (Dicom Print B&W και Color) καθώς και για μελλοντική σύνδεση με PACS .	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ		
Κ7	Να είναι κατάλληλος για εξετάσεις σε όλες τις εφαρμογές Χειρουργικής ενηλίκων, παίδων , και νεογνών μέσω ειδικών υψηλόσυχνων κεφαλών (Convex έως και 8MHz 21mm Radius) στα πεδία όλων των ειδικοτήτων της Ιατρικής, ιδιαίτερα δε στην : Χειρουργική,επεμβατική, Αγγειολογία, Παιδιατρική , και επιφανειακών οργάνων μέσω των κατάλληλων κεφαλών	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Κ8	Να λειτουργεί με τεχνικές απεικόνισης δύο διαστάσεων (B-Mode), κίνησης /χρόνου (M-Mode), έγχρωμου Doppler (CFM), παλμικού Doppler (PW-HiPRF, CW) και Doppler ισχύος (Power Doppler) καθώς και την πλέον εξελιγμένη μορφή Power Doppler εμφάνισης των πλέον χαμηλών ροών (fine flow/ e flow). Επίσης να διαθέτει δυνατότητα λήψης. Pulse Wave (PW) Doppler από 2 διαφορετικά σημεία στην ίδια εικόνα , ταυτόχρονα σε Real Time, τεχνική ιδιαίτερα σύγχρονη και χρήσιμη	5%	100-120
Κ9	Να διαθέτει στη βασική μονάδα τεχνική απεικόνισης της προερχόμενης από τους ιστούς αρμονικής συχνότητας η οποία να λειτουργεί με τις κεφαλές Linear, Phased array Sector, που συνεργάζονται με το σύστημα και να παρέχεται η δυνατότητα επιλογής διαφορετικών αρμονικών συχνοτήτων	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ10	Να διαθέτει προσαρμοσμένη τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για την μείωση του θορύβου (Speckle noise) και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειας τους χωρίς να μειώνετε το FRAME RATE. Η τεχνική αυτή να λειτουργεί σε όλες τις ηχοβόλες κεφαλές και στις δισδιάστατες απεικονίσεις καθώς και σε συνδυασμό με τεχνικέςTissue Harmonic Να ενεργοποιείται κατά βούληση με το πάτημα ενός πλήκτρου.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ11	Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης πραγματικού χρόνου , εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler , και έγχρωμου Doppler (real time triplex), σε όλες τις σαρώσεις με τις Linear ηχοβόλες κεφαλές ώστε να επιτυγχάνεται εύκολη διόρθωση της τοποθέτησης της κεφαλής από τον γιατρό κατά την διάρκεια της εξέτασης για βέλτιστη κλινική απόδοση.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ12	Να διαθέτει οπωσδήποτε δυνατότητα ταυτόχρονης διπλής και πραγματικού χρόνου απεικόνισης B-Mode/B-Mode+CFM για ταυτόχρονη αξιολόγηση της εικόνας με και χωρίς έγχρωμο Doppler ώστε να επιτυγχάνεται παράλληλη εκτίμηση του αυλού του αγγείου και της αιμοδυναμικής του ροής.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ13	Να λειτουργεί αποκλειστικά με ηλεκτρονικής σάρωσης ηχοβολες κεφαλές convex array, linear array, phased array sector φάσματος συχνοτήτων από 2.0 MHz και άνω και όχι μικρότερο των 18.0 MHz. Το εύρος συχνοτήτων να αναφερθεί προς αξιολόγηση. Οι ανωτέρω απαιτούμενες συχνότητες πρέπει να είναι οι κεντρικές συχνότητες απεικόνισης όπως ορίζονται σε κάθε κεφαλή με δυνατότητα επιλογής μεγάλου εύρους συχνοτήτων στην 2D απεικόνιση και μεγάλου εύρους διαφορετικών αρμονικών συχνοτήτων.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ14	Να έχει ρυθμό ανανέωσης της εικόνας , με δυνατότητα μέγιστης λήψης τουλάχιστον 600 εικόνες/δευτερόλεπτο, η οποία να παραμείνει υψηλή σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας (βάθος και γωνία σάρωσης).	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ15	Να απεικονίζει σε βάθος σάρωσης έως και 40 εκατοστά τουλάχιστον , σε αναλογία με τις εκάστοτε ηχοβόλες	4%	100-120

	κεφαλές και τις αντίστοιχες συχνότητες λειτουργίας .		
Κ16	Να διαθέτει σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης zoom πραγματικού χρόνου ,οποιουδήποτε τμήματος της οθόνης με δυνατότητα μετακίνησης της περιοχής ενδιαφέροντος ,με πλήρη διακριτική ικανότητα της εικόνας. Η μεγέθυνση (Zoom) να είναι δυνατή σε ζωντανές καθώς και σε «παγωμένες» εικόνες για όλες τις διαθέσιμες εφαρμογές.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ17	Να διαθέτει ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη τουλάχιστον 60.000 B MODE εικόνων καθώς και μνήμη κυματομορφών M-MODE και Doppler 900 sec.	2%	100-120
Κ18	Το έγχρωμο Doppler να κωδικοποιεί την ροή του αίματος με αποχρώσεις μπλέ και κόκκινου χρώματος. Να υπάρχει διαφορετικό χρώμα κωδικοποιήσεως της στροβιλώδους ροής (Variance).	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ19	Στο φασματικό Doppler να διαθέτει οπωσδήποτε σύγχρονη τεχνική αυτόματης πλανημέτρησης του φάσματος και υπολογισμό των αιμοδυναμικών παραμέτρων ταχύτητας πίεσης κλπ σε πραγματικό χρόνο (εικόνα real time) κατά την διάρκεια της εξέτασης τα χαρακτηριστικά της οποίας να αναφερθούν προς αξιολόγηση. Η τεχνική να λειτουργεί σε όλες τις απαιτούμενες κλινικές εφαρμογές.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ20	Να διαθέτει στη βασική μονάδα τεχνική COMPOUND SCAN. Η τεχνική αυτή να λειτουργεί σε όλες τις κεφαλές και LINEAR και να διαθέτει δυνατότητα επιλογής της γωνίας πρόπτωσης της δέσμης .	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ21	Να διαθέτει A/D CONVERTER 12 BIT.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ22	Να διαθέτει τεχνική ελαστογραφίας η οποία να λειτουργεί σε μεγάλο αριθμό κεφαλών, όπως διεκχηρητικές κεφαλές τύπου Τ και Ι καθώς και σύγχρονη κεφαλή απεικόνισης 360ο για σταδιοποίησης καρκίνου του ορθού. Επίσης να συνεργάζεται με λαπαροσκοπική κεφαλή και υπερηχογαστροσκόπια τα οποία να λειτουργούν και με ελαστογραφία.	8%	100-120
Κ23	Σύγχρονη Τεχνική Εμφάνισης πλέον χαμηλών ροών, ισάξια εμφάνιση ροών από σκιαγραφικά υγρά. Να προσφερθει στην βασική μονάδα (DFI) και να λειτουργεί στην κεφαλή Convex κ Linear της βασικής μονάδας.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
	ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ		
	Να προσφερθεί σε ενιαία τιμή προσφοράς ο ζητούμενος υπερηχοτομογράφος με την ακόλουθη σύνθεση :		
Κ24	Βασική διαγνωστική μονάδα η οποία να διαθέτει όλα τα προηγούμενα απαιτούμενα λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ25	Προγραμμα Ελαστογραφίας	5%	100-120
Κ26	Ηχοβόλο κεφαλή Convex συχνοτήτων 1-5MHz για εν τω βάθει και επιφανειακά όργανα	5%	100-120
Κ27	Ηχοβόλο κεφαλή Linear 5-18MHz για επιφανειακά όργανα με δυνατότητα εφαρμογής ελαστογραφίας	5%	100-120
Κ28	Διορθική κεφαλή Biplane Convex/Convex με δυνατότητα	10%	100-120

	ταυτόχρονής απεικόνισης και των δύο επιπέδων σε REAL TIME επί της οθόνης και με δυνατότητα εμφάνισης ελαστογραφίας . Επίσης να δέχεται και οδηγό βιοψίας		
Κ29	Λαπαροσκοπική κεφαλή με γωνιώση του άκρου της συχνοτητας 2-13MHz με δυνατότητα εμφάνισης ελαστογραφίας.	20%	100-120
Κ30	Laser printer για έγχρωμες και ασπρόμαυρες εκτυπώσεις	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ31	Επίσημο εγχειρίδιο χρήσης του κατασκευαστικού οίκου.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ32	Επίσημο εγχειρίδιο συντήρησης του κατασκευαστικού οίκου.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ33	Να υποβληθούν μαζί με την προσφορά πιστοποιητικά της νόμιμης κυκλοφορίας του προς προμήθεια είδους σύμφωνα με τις ισχύουσες κοινοτικές οδηγίες για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα (κατά περίπτωση όπως απαιτείται πιστοποιητικά σήμανσης CE, δηλώσεις συμμόρφωσης, πιστοποιητικά εγγραφής στα μητρώα της Αρμόδιας Αρχής κ.λ.π.).	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α		**70%**	
ΟΜΑΔΑ Β - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)			
Κ34	Να προσφερθεί με εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών.	10%	100-120
Κ35	Ύπαρξη ανταλλακτικών δέκα (10) ετών.	10%	100-120
Κ36	Παρεχόμενο service, έως τη συμπλήρωση των δέκα (10) ετών από τον χρόνο εγγύησης.	10%	100-120
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β		**30%**	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		**100%**	

Α/Α 9. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΑΝΙΧΝΕΥΤΩΝ ΜΕ TABLET ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 60.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (Κν)
1.1	Ο ανιχνευτής να αποτελείται από άμορφο πυρίτιο (a-Si) με σπινθηριστή από Ιωδιούχο Καίσιο (CsI).	ΝΑΙ	35%	100-120
1.2	Ο ανιχνευτής να είναι ονομαστικών διαστάσεων τουλάχιστον 43x43 cm (ISO 4090) για τη συνεργασία του με ακτινολογικά μηχανήματα.	ΝΑΙ		
1.3	Ο ανιχνευτής να μπορεί να μεταδώσει δεδομένα προς τον Σταθμό Επισκόπησης και Επεξεργασίας μέσω ασύρματου δικτύου (wireless). Να υπάρχει σύστημα διασφάλισης προστασίας των δεδομένων κατά την ασύρματη μετάδοση.	ΝΑΙ		
1.4	Κάθε ανιχνευτής να διαθέτει λειτουργία αυτόματης ανίχνευσης της ακτινοβολίας ώστε να μην απαιτείται η σύνδεση με τη γεννήτρια του ακτινολογικού μηχανήματος.	ΝΑΙ		
1.5	Το μέγεθος του εικονοστοιχείου (pixel) να είναι ≤100 μm.	ΝΑΙ		
1.6	Το εύρος απεικόνισης (detector imaging size) να είναι τουλάχιστον 42 cm χ 42 cm και η μήτρα εικόνας μεγαλύτερη από 4200 x 4200 pixel.	ΝΑΙ		
1.7	Η αρχιτεκτονική βάθους να είναι τουλάχιστον 16 bit	ΝΑΙ		
1.8	Να δοθεί η τιμή της MTF σύμφωνα με RQA-5 beam στα 0.5 lp/mm (cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι ≥ 85%.	ΝΑΙ		
1.9	Να δοθεί η τιμή για το DQE σύμφωνα με την RQA-5 beam στα 0.5 lp/mm (cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >60%.	ΝΑΙ		
1.10	Η ηλεκτρική τροφοδοσία να πραγματοποιείται μέσω επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Να αναφερθεί η αυτονομία της μπαταρίας και η χρονική διάρκεια για τη πλήρη φόρτιση κάθε μπαταρίας. Κάθε ανιχνευτής να συνοδεύεται με τουλάχιστον τρεις μπαταρίες.	ΝΑΙ		
1.11	Κάθε ανιχνευτής να διαθέτει αυξημένη προστασία από στερεά και υγρά σώματα, με επίπεδα προστασίας τουλάχιστον IP56 (Intentional Protection Rating).	ΝΑΙ		
1.12	Ο χρόνος προεπισκόπησης της εικόνας να είναι ≤ 5 sec.	ΝΑΙ		
2.1	Ο κάθε σταθμός να υποστηρίζει τη λήψη εικόνων από τουλάχιστον δύο διαφορετικούς ανιχνευτές.	ΝΑΙ	35%	100-120
2.2	Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής του σταθμού να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλος ώστε να επιτρέπει στον χρήστη ομαλή εργασιακή ροή. Να αποτελείται από φορητό Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (είτε τύπου Laptop είτε εναλλακτικά tablet PC) με οθόνη αφής τουλάχιστον 12". Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα τεχνικά χαρακτηριστικά: Ταχύτητα Επεξεργαστή, Χωρητικότητα Σκληρού Δίσκου, Μέγεθος Προσωρινής Μνήμης RAM και Λειτουργικό Σύστημα.	ΝΑΙ		

2.3	Το λογισμικό επεξεργασίας και Προεπισκόπησης της εικόνας να διαθέτει απαραίτητα πλήρη ελληνική επιφάνεια εργασίας και να υποστηρίζει την εγγραφή στοιχείων απαραίτητα στην Ελληνική και κατά προτίμηση στην Αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ		
2.4	Να διαθέτει τη δυνατότητα σύνδεσης και αποσύνδεσης εξουσιοδοτημένων Χρηστών για την ασφάλεια των δεδομένων και του Συστήματος.	ΝΑΙ		
2.5	Τα δημογραφικά στοιχεία των Εξεταζόμενων να μπορούν να εισαχθούν με δύο τρόπους: Χειροκίνητα από τον Χρήστη και από Πληροφοριακό Σύστημα (HIS/RIS κ.α.) μέσω DICOM Worklist.	ΝΑΙ		
2.6	Να διαθέτει τις παρακάτω υπηρεσίες του πρωτοκόλλου DICOM 3.0: • DICOM Work List για την σύνδεση με Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας • DICOM Store για την σύνδεση με Σύστημα Αρχειοθέτησης και Διανομής Εικόνας • DICOM Print για τη σύνδεση με εκτυπωτές ξηράς τεχνολογίας.	ΝΑΙ		
2.7	Να διαθέτει για την Επισκόπηση και Επεξεργασία τις παρακάτω δυνατότητες επεξεργασίας της εικόνας • Πρωτόκολλο Εξετάσεων με προεπιλεγμένες Προβολές • Προκαθορισμένες ρυθμίσεις επεξεργασίας ανά Ακτινολογική Προβολή • Ρύθμιση Φωτεινότητας (Brightness adjustment) • Ρύθμιση Αντίθεσης Εικόνας (Contrast adjustment) • Μείωση Θορύβου-Απόρριψη Παρασίτων (Noise Reduction) • Καταστολή εμφάνισης γραμμών αντιδιαχυτικού — Grid line suppression • Ηλεκτρονική Περικοπή Εικόνας (Crop) • Εισαγωγή Ενδείξεων Σχολίων (Marker Comments) • Αντικατοπτρισμό Περιστροφή Μεγέθυνση/Μετακίνηση Εικόνας (Mirror/ Rotation/ Zoom) • Μορφοποίηση διάταξη εκτύπωσης/Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνο φιλμ /Πραγματικό Μέγεθος Εκτύπωσης • Εξαγωγή των εικόνων σε CD/DVD • Μέτρηση Αποστάσεων και Γωνιών Να υπάρχει δυνατότητα ορισμού υποχρεωτικών πεδίων καταχώρησης στα στοιχεία των ασθενών	ΝΑΙ		
2.8	Να διαθέτει ένδειξη δόσης ακτινοβολίας ή λογισμικό παρακολούθησης της δόσης.	ΝΑΙ		
Β	**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**			
1	**Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις**			
1.1	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών	Επι ποινή αποκλεισμού		

1.2	Όλες οι τεχνικές προδιαγραφές, οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα όπως διαφημιστικά φυλλάδια, datasheet, εγχειρίδια χρήσης του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή/και σε επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου υπογεγραμμένη από εκπρόσωπο του με αναλυτικά στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση, email, τηλέφωνο).	ΝΑΙ		
1.3	Στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ)	Επι ποινή αποκλεισμού		
1.4	Οι προμηθευτές που διακινούν τα ανωτέρω μηχανήματα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/2ΟΟ4 (ΦΕΚ32 Β/Ι6-Ι-2004)	Επι ποινή αποκλεισμού		
1.5	Επι ποινή Απόρριψης οι εταιρείες που επιθυμούν να προσφέρουν υποχρεούνται με δική τους ευθύνη και φροντίδα στην επίδειξη ενός πανόμοιου συστήματος του προσφερόμενου (του ιδίου κατασκευαστικού οίκου) και συνοδευόμενο από εκπρόσωπο του, προς επίδειξη και αξιολόγηση σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας από τα μέλη της επιτροπής ή εκπροσώπους αυτών στον χώρο οποιουδήποτε άλλου Δημόσιου Νοσοκομείου ή Ιδιωτικού κέντρου στην Ελλάδα.	Επι ποινή αποκλεισμού		
2	**Υποστήριξη και ανταλλακτικά**		10%	100-120
2.1	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. Η ανταπόκριση προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται εντός 24 ωρών.	ΝΑΙ		
2.2	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.	ΝΑΙ		
2.3	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.	ΝΑΙ		
2.4	Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό στην Βόρεια Ελλάδα για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.	ΝΑΙ		
2.5	Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.	ΝΑΙ		

2.6	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.	ΝΑΙ		
2.7	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		
2.8	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		
2.9	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).			
2.10	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		
2.11	Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει οικονομική προσφορά για το κόστος της ετήσιας σύμβασης συντήρησης μέχρι την 10ετία πέραν του χρόνου εγγύησης.	ΝΑΙ		
2.12	Να υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα τα ανταλλακτικά για τις συνήθεις βλάβες του ακτινολογικού	ΝΑΙ		
3	**Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση**		10%	100-120
3.1	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		
3.2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα έχει χρονική διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων.	ΝΑΙ		
4	**Εμπειρία-Τεχνογνωσία**		10%	100-120

4.1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρείς (3) συμβάσεις με Δημόσια Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2025, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Φορητού Ψηφιακού Ανιχνευτή ή ψηφιακού ακτινολογικού μηχανήματος με ψηφιακό ανιχνευτή για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	ΝΑΙ		

Α/Α 10. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ C-ARM ΕΝΔΟΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 150.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΓΕΝΙΚΑ

Το προσφερόμενο μηχάνημα να είναι κατάλληλο για ακτινοσκοπήσεις και ακτινογραφήσεις, με ψηφιακό ανιχνευτή, με βραχίονα τύπου «C-ARM» και με ενσωματωμένο στην ίδια μονάδα σύστημα απεικόνισης και επεξεργασίας εικόνων , κατάλληλο για βαριά Νοσοκομειακή χρήση.

Τα τεχνικά κλπ χαρακτηριστικά που θα αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και στο Φύλλο Συμμόρφωσης να τεκμηριώνονται με αντίστοιχα prospectus, εγκρίσεις κ.λ.π. στοιχεία για να αξιολογηθούν και με τις αντίστοιχες παραπομπές στα ξενόγλωσσα φυλλάδια όπου αναφέρονται τα χαρακτηριστικά και για όποια χαρακτηριστικά δεν υπάρχει αναφορά στα ξενόγλωσσα φυλλάδια και μόνο για αυτά, είναι αποδεκτή επιστολή τεχνικών χαρακτηριστικών του κατασκευαστικού οίκου υπογεγραμμένη από το νόνιμο εκπρόσωπό του.

α/α ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ
ΟΜΑΔΑ Α - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)			
Κ1	Ο τοξοειδής βραχίονας (C-arm) να διαθέτει μεγάλο άνοιγμα με ελεύθερο χώρο τουλάχιστον 87 cm για τη συγκράτηση στο ένα άκρο της ακτινολογικής λυχνίας και στο άλλο άκρο του ενισχυτή εικόνας ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή εργονομία . Το βάθος του βραχίονα να είναι τουλάχιστον 68 cm ενώ να διαθέτει απόσταση εστίας – ενισχυτή τάξεως 109 cm.	5%	100-120
Κ2	Να διαθέτει επιμήκη μετακίνηση τουλάχιστον 20cm και ηλεκτροκίνητη καθ' ύψος τουλάχιστον 42 cm.	3%	100-120
Κ3	Να διαθέτει τροχιακή κίνηση (Orbital) τουλάχιστον 160^{o} συνολικά και περιστροφική (pivot) +/-220^{o} για πλήρη εξασφάλιση εγκαρσίων, A-P ή P-A και πλαγίων προβολών με τις λιγότερες δυνατές επανατοποθετήσεις.	10%	100-120
Κ4	Για εξοικονόμηση χώρου και για πλήρη λειτουργικότητα σε περιορισμένους χώρους, να διαθέτει στην ίδια μονάδα του C-arm και σε περιστρεφόμενο βραχίονα , ενσωματωμένες διπλές οθόνες τουλάχιστον 19'' ή ένα split monitor μόνιτορ τουλάχιστον 27", υψηλής διακριτικής ικανότητας και φωτεινότητας με εύρος αντίθεσης τουλάχιστον 1000:1. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα απόσπασης των οθονών και η τοποθέτησή τους σε ειδικό τροχήλατο.	3%	100-120
Κ5	Να διαθέτει στην ίδια μονάδα του C-arm σύγχρονο χειριστήριο με όλες τις απαραίτητες ενδείξεις και λειτουργίες απεικονιζόμενες ψηφιακά, φιλικό στο χρήστη καθώς και ποδοδιακόπτη ελέγχου ακτινοσκόπησης.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ6	Να διαθέτει επιπλέον σύγχρονη και εργονομική οθόνη-χειριστήριο ελέγχου ακτινοσκόπησης, απεικόνισης ενδείξεων του συστήματος και με όλες τις απαραίτητες διατάξεις ελέγχου λειτουργίας του συγκροτήματος με ενδείξεις απεικονιζόμενες ψηφιακά. Το χειριστήριο θα πρέπει να απεικονίζει σε μικρογραφία και την απεικόνιση της κύριας οθόνης εικόνας σε πραγματικό χρόνο. Επιπλέον, το ως άνω χειριστήριο ελέγχου και απεικόνισης ενδείξεων να έχει τεχνολογία με οθόνη αφής και να έχει δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του μέσω περιστρεφόμενου βραχίονα ώστε ο χειρουργός να μπορεί να χειρίζεται ο ίδιος τις παραμέτρους	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ

	ακτινοσκόπησης.		
Κ7	Η γεννήτρια να είναι προηγμένης τεχνολογίας υψηλής συχνότητας τουλάχιστον 30kHz (high frequency) χαμηλής δόσης ακτινοβολίας, ελεγχόμενη από μικροεπεξεργαστές. Η γεννήτρια να έχει μέγιστες αποδόσεις τουλάχιστον 110kV και 20mA. Ειδικά στην ακτινοσκόπηση πρέπει να αποδίδει τουλάχιστον 20 mA και να διαθέτει αυτόματο έλεγχο δόσης για υψηλή ευκρίνεια στην απεικόνιση	3%	100-120
Κ8	Να πραγματοποιεί ακτινογράφηση, ακτινοσκόπηση, κατακράτηση της τελευταίας ακτινοσκοπικής εικόνας (last image hold) και ψηφιακή ακτινογραφία με ακτινοσκόπηση ενός παλμού (snap shot), για μέγιστη ευκρίνεια των προς αποθήκευση στο σταθμό εργασίας εικόνων.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ9	Επιπλέον να πραγματοποιεί παλμική ακτινοσκόπηση με ρυθμιζόμενο εύρος παλμού τάξεως 10 msec και με ρυθμιζόμενο αριθμό παλμών έως 25 pulses/sec.	5%	100-120
Κ10	Να φέρει ακτινολογική λυχνία σταθερής ανόδου, με μία τουλάχιστον εστία 0.6 mm για επίτευξη μεγάλης διακριτικής ικανότητας. Να διαθέτει φιλτράρισμα >2,5 mm Al καθώς και επιπλέον φιλτράρισμα το οποίο να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ11	Το μηχάνημα να διαθέτει διαφράγματα ακτινοσκόπησης, τύπου ίριδος και συμμετρικά ή ασύμμετρα ελεγχόμενα από το χειριστήριο. Επιπλέον να διαθέτει σύστημα εικονικής προτοποθέτησης διαφραγμάτων virtual collimator.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ12	Να έχει μεγάλη θερμοχωρητικότητα ανόδου και περιβλήματος καθώς και υψηλό ρυθμό απαγωγής θερμότητας ώστε να εξασφαλίζει τη δυνατότητα συνεχούς και απεριόριστης ακτινοσκόπησης υψηλής ποιότητας. Ειδικότερα η θερμοχωρητικότητα περιβλήματος να είναι τουλάχιστον 1MHU.	5%	100-120
Κ13	Στην ακτινοσκόπηση να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης της φωτεινότητας και σύστημα αυτόματης βελτιστοποίησης της απεικόνισης ακόμα και όταν η υπό εξέταση δομή βρίσκεται στην περιφέρεια του πεδίου απεικόνισης. Επίσης να διαθέτει λειτουργία ανίχνευσης αντικειμένων και κίνησης, αυτόματη μείωση δόσης καθώς και αυτόματη διόρθωση παράσιτων από μεταλλικές προθέσεις.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ14	Να διαθέτει ψηφιακό έλεγχο φωτεινότητας και αντίθεσης απεικόνισης – windowing, τόσο σε real time όσο και σε post processing, φίλτρο αποκοπής κινητικής ασάφειας , φίλτρο αποκοπής ηλεκτρονικού θορύβου , λειτουργία ψηφιακής ενίσχυσης των παρυφών των απεικονιζόμενων οργάνων σε πραγματικό χρόνο	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ15	Να διαθέτει ψηφιακό ανιχνευτή τελευταίας τεχνολογίας, υψηλής ευκρίνειας και χαμηλής δόσης με ενσωματωμένο σύστημα αυτόματης ρύθμισης της δόσης (DAP) και αυτόματα πρωτόκολλα μειωμένης δόσης.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ16	Να είναι διαστάσεων >30x30 cm με μήτρα 2Κ x 2Κ τουλάχιστον με επιμέρους πεδία μεγέθυνσης που θα αναφέρονται στην τεχνική προσφορά και δυνατότητα αλλαγής της μεγέθυνσης χωρίς ακτινοβολία.	10%	100-120
Κ17	Να διαθέτει το μικρότερο δυνατό μέγεθος pixel , έως 150 μm , για την επίτευξη άριστης διακριτικής ικανότητας.	5%	100-120
Κ18	Να αποδίδει τουλάχιστον 65Κ διαβαθμίσεις του γκρι με βάθος λήψης 16 bit και frame rate τουλάχιστον 30 frames/sec.	5%	100-120
Κ19	Να διαθέτει υψηλό resolution, τουλάχιστον 3.3 lp/ mm για την άριστη απεικόνιση των ανατομικών λεπτομερειών	10%	100-120
Κ20	Να διαθέτει υψηλούς παράγοντες DQE ≥75% σε 0 lp/mm και MTF ≥80% σε 0.5 lp/mm.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Κ21	Να διαθέτει αντιδιαχυτικό διάφραγμα του οποίου τα στοιχεία να αναφερθούν προς αξιολόγηση.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ22	Να διαθέτει ενσωματωμένο στον ανιχνευτή σύστημα επικέντρωσης laser.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ23	Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα υπολογισμού και καταγραφής δόσης DAP.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ24	Να διαθέτει δυνατότητα απομνημόνευσης 100.000 εικόνων σε σκληρό δίσκο με υψηλό βάθος 16 bit καθώς και θύρα USB. Επίσης να προσφερθεί προς επιλογή σύστημα DVD-R/W μεγάλης χωρητικότητας	3%	100-120
Κ25	Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης 1-16 εικόνων στο Monitor.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ26	Να διαθέτει μελλοντική δυνατότητα ασύρματης μεταφοράς δεδομένων WLAN , ασύρματης μεταφοράς εικόνων σε εξωτερικές οθόνες (wireless video package) καθώς και ασύρματου ποδοδιακόπτη πολλαπλών λειτουργιών . Να προσφερθούν προς επιλογή.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ27	Να είναι μικρών διαστάσεων (πλάτος τάξεως 80cm) και μικρού βάρους (έως 365 Kg) ώστε να πραγματοποιεί ευέλικτες κινήσεις στο χώρο του χειρουργείου. Να αναφερθούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του.	3%	100-120
Κ28	Η μονάδα να λειτουργεί με ρεύμα τάσης 220V/50Hz μέσω εύκαμπτου τριπολικού καλωδίου σε απ' ευθείας σύνδεση με ρευματολήπτη τύπου σούκο.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ29	Να προσφερθεί με εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ30	Το προσφερόμενο C-ARM να διαθέτει CE MARK και να διατίθεται από αποκλειστικό αντιπρόσωπο που έχει EN ISO 9001/00 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), που πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάση του Π.Δ. 117/2004.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κ31	Να υποβληθεί Πιστοποιητικό Εναλλακτικής Διαχείρισης με το οποίο να βεβαιώνεται ότι ο συμμετέχον στον διαγωνισμό προμηθευτής υπάγεται σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004(ΦΕΚ 82 Α) και Π.Δ. 15/2006(ΦΕΚ 12 Α) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2003/108.	ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α		**70%**	
ΟΜΑΔΑ Β - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)			
Κ32	Να προσφερθεί με εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών.	10%	100-120
Κ33	Ύπαρξη ανταλλακτικών δέκα (10) ετών.	10%	100-120
Κ34	Παρεχόμενο service, έως τη συμπλήρωση των δέκα (10) ετών από τον χρόνο εγγύησης.	10%	100-120
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β		**30%**	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		**100%**	

Α/Α 11. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΓΡΟΥ ΚΛΙΒΑΝΟΥ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 10 ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΛΗΡΗΣ, ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 125.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ
	ΟΜΑΔΑ Α		
1	Ο υπό προμήθεια κλίβανος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας για αποστείρωση χειρουργικών εργαλείων, επιδεσμικού υλικού, ιματισμού κά. Να αναφερθεί το έτος πρώτης κυκλοφορίας του από τον κατασκευαστή (βεβαίωσή κατασκευαστικού οίκου). 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.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2	Να είναι οριζόντιας φόρτωσης με δυο (2) πόρτες αυτόματης λειτουργίας για εγκατάσταση σε χώρο Κεντρικής Αποστείρωσης. Η χωρητικότητα του θαλάμου να είναι για 10 STU. Ο κλίβανος να έχει εξωτερικές διαστάσεις ≅1100 mm x 1900 mm x 1900 mm (ΠxBxY) .	5%	100-120
3	Ο θάλαμος του κλιβάνου να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316L, ορθογώνιος, πάχους 5mm τουλάχιστον. Να διαθέτει προθάλαμο (jacket) από ανοξείδωτο χάλυβα, ο οποίος να καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του θαλάμου (>από 75%) και να παρέχει ακαμψία κατασκευής και θερμοκρασιακή ομοιομορφία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Προτύπων. Η θερμοκρασία επαφής του θαλάμου στο χώρο συντήρησης να είναι η μικρότερη δυνατή (≤ 50°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	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4	Ο σκελετός του κλιβάνου και τα εξωτερικά πλαίσια (panels) να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. 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.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
5	Οι θύρες να είναι κατακόρυφα ολισθαίνουσες και το υλικό κατασκευής τους να είναι απαραίτητα όμοιο με το υλικό κατασκευής του θαλάμου. Η λειτουργία των θυρών να είναι πλήρως αυτόματη, μέσω ηλεκτρομηχανικής διάταξης για μειωμένες απαιτήσεις συντήρησης. Να διαθέτει επίσης κατάλληλο υλικό θερμομόνωσης των θυρών 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 τις θύρες ή να ανοίγει αυτόματα τις θύρες, αν παρεμβληθεί οτιδήποτε κατά το κλείσιμο τους. Το ασφαλές κλείσιμο των θυρών να επισημαίνεται με οπτική ένδειξη στους	8%	100-120

	πίνακες ελέγχου και να μην είναι δυνατή η εκτέλεση προγράμματος αν δεν έχουν κλείσει οι πόρτες.		
6	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, προκειμένου να αποτρέπεται η πιθανή ανεπιθύμητη διείσδυση αέρα στο θάλαμο.	8%	100-120
7	Ένας πλήρης κύκλος θα πρέπει να αποτελείται από τις φάσεις: • Ομογενοποίηση η οποία θα περιλαμβάνει τις φάσεις προκενού και προθέρμανσης του υλικού, επαναλαμβανόμενη τουλάχιστον τρεις φορές. • Αποστείρωση, με χρόνο αποστείρωσης ανάλογο με τα προς αποστείρωση υλικά και την θερμοκρασία αποστείρωσης. • 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 για σωματίδια μεγέθους μέχρι 0,3μm, σύμφωνα με το πρότυπο EN285.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
8	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 απομείωση του θορύβου. Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης νερού για την αντλία κενού καθώς και σύστημα ψύξης της αποχέτευσης του κλιβάνου	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
9	Να διαθέτει ατμογεννήτρια, η οποία να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά: Ο κλίβανος θα πρέπει να φέρει ηλεκτρική αντλία πλήρωσης της ατμογεννήτριας. Η στάθμη του νερού στην ατμογεννήτρια να επισημαίνεται οπτικά και να διαθέτει αυτόματη διάταξη ελέγχου της στάθμης του νερού. Η ατμογεννήτρια να είναι ενσωματωμένη πλήρως στον σκελετό του κλιβάνου ώστε να καταλαμβάνει τον ελάχιστο χώρο. Επιπλέον χαρακτηριστικά να αναφερθούν προς αξιολόγηση.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
10	Να παρέχεται εργονομικός χώρος επισκεψιμότητας για συντήρηση από την πρόσθια και την πλάγια όψη (είτε από αριστερά είτε από δεξιά), ανάλογα με τις ανάγκες του χώρου εγκατάστασης.	5%	100-120
11	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	5%	100-120
12	Από την πλευρά φόρτωσης, ο κλίβανος να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, ευανάγνωστη (τουλάχιστον 7”), η οποία να δίνει τις απαραίτητες ενδείξεις για την εκτέλεση του προγράμματος. Από την πλευρά εκφόρτωσης, 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.	5%	100-120

13	Να διαθέτει σύστημα με το οποίο να μην επιτρέπεται η λειτουργία του κλιβάνου από μη αρμόδια άτομα (κωδικό χειριστή).	5%	100-120
14	Να διαθέτει προεγκατεστημένα προγράμματα, τα οποία ενεργοποιούνται άμεσα από την κονσόλα ελέγχου και περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον: • Τυπικά προγράμματα αποστείρωσης σε θερμοκρασίες από 121oC έως 134oC. • Τρία (3) προγράμματα ελέγχου (BOWIE / DICK, τεστ στεγανότητας θαλάμου – Leak test) Να διαθέτει επιπλέον ελεύθερες θέσεις για την προσαρμογή τους ανάλογα με τις ανάγκες του τμήματος.	8%	100-120
15	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 παρουσιαστήκαν. Τα μηνύματα συναγερμού να είναι επεξηγηματικά (με κείμενο) και με κωδικό βλάβης.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
16	Να υπάρχει εσωτερική μνήμη αποθήκευσης των δεδομένων για τους κύκλους αποστείρωσης που έχουν εκτελεσθεί.	5%	100-120
17	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).	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
18	Τα σφάλματα να κατηγοριοποιούνται ανάλογα με την σημασία τους σε διαφορετικά επίπεδα.	3%	100-120
19	Να διαθέτει τις απαραίτητες υποδοχές ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί η διαδικασία επικύρωσης φορτίου (validation).	5%	100-120
20	Να διαθέτει αναλογικά μανόμετρα ένδειξης πίεσης στην πλευρά φόρτωσης για τον θάλαμο, τον μανδύα και την ατμογεννήτρια (κατά προτίμηση ξεχωριστά). Αντίστοιχα, στην πλευρά εκφόρτωσης να διαθέτει μανόμετρα για τον θάλαμο.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
21	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.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
22	Ο κλίβανος θα συνοδεύεται από δυο (2) εξωτερικά τροχήλατα χειροκίνητης φόρτωσης και μία (1) εσωτερική ραφιέρα (πλατφόρμα) φόρτωσης καλαθιών δύο (2) επιπέδων.	4%	100-120
23	Ο κλίβανος θα πρέπει να διαθέτει τη δυνατότητα απομακρυσμένης διαδικτυακής σύνδεσης μέσω θύρας Ethernet, επιτρέποντας την παρακολούθηση των λειτουργιών και των δεδομένων κάθε κύκλου σε πραγματικό χρόνο μέσω κατάλληλου λογισμικού (software). Το λογισμικό: α) Να προσφέρεται προς επιλογή με αναλυτική αναφορά όλων των δυνατοτήτων του (π.χ. καταγραφή δεδομένων κύκλου, εξαγωγή αρχείων, δημιουργία αναφορών, απομακρυσμένος έλεγχος βλαβών ή παραμέτρων). β) Να επιτρέπει απομακρυσμένο έλεγχο, επίβλεψη, διαχείριση και υποστήριξη του κλιβάνου από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει να διαθέτει τεκμηριωμένη εμπειρία στην εγκατάσταση και υποστήριξη αντίστοιχων συστημάτων απομακρυσμένης διαχείρισης κλιβάνων σε νοσοκομειακά περιβάλλοντα. Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης του κλιβάνου και	4%	100-120

	ενσωμάτωσής του σε μελλοντικό ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης αποστείρωσης με χρήση barcodes, ώστε να διασφαλίζεται: α) Ο πλήρης έλεγχος της πορείας των εργαλείων και υλικών. β)Η ιχνηλασιμότητα σε όλα τα στάδια της αποστείρωσης, από την προετοιμασία έως τη χρήση τους στο χειρουργείο ή στις κλινικές.Το προσφερόμενο σύστημα ιχνηλασιμότητας (software & hardware) να προσφέρεται προς επιλογή και να καλύπτει κατ' ελάχιστο πέντε (5) θέσεις εργασίας, περιλαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα, σαρωτές, σταθμούς barcode, λογισμικό και άδειες χρήσης. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει να διαθέτει τεκμηριωμένη εμπειρία στην εγκατάσταση και υποστήριξη αντίστοιχου συστήματος σε νοσοκομειακά περιβάλλοντα.		
	ΣΥΝΟΛΟ Α' ΟΜΑΔΑΣ	**70%**	

ΟΜΑΔΑ Β

1	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη. (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής).	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2	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.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
3	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. Να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά). Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει επιπλέον Πιστοποίηση κατά ISO 37001:2017 (Σύστημα διαχείρισης για την καταπολέμηση της Δωροδοκίας).	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4	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)	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
5	Με την παράδοση να κατατεθούν Εγχειρίδια Χρήσης στην Ελληνική γλώσσα.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
6	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης στη Β. Ελλάδα 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).	6%	100-120
7	Ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό – ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του. Υποχρεούται να συνυποβάλλει πλήρες αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες, όπως και για τους τεχνικούς του τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας.	6%	100-120
8	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 κλιβάνου στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί.	6%	100-120

	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. Σημειώνεται ότι, στην υποχρέωση του ανάδοχου προμηθευτή περιλαμβάνεται η αποξήλωση του υπάρχοντος μηχανήματος και η απομάκρυνσή του κατόπιν οδηγιών της Τεχνικής Υπηρεσίας. Επίσης, περιλαμβάνεται η τοποθέτηση ειδικών ανοξείδωτων πάνελ διαχωρισμού (μεταξύ καθαρής και ακάθαρτης ζώνης).		
9	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 (τουλάχιστον τρία (3) αντίγραφα πρωτοκόλλων από άλλες μονάδες υγείας).	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
10	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.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
11	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.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
12	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.	6%	100-120
13	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.	6%	100-120
	ΣΥΝΟΛΟ Β' ΟΜΑΔΑΣ	**30%**	
	ΣΥΝΟΛΟ Α΄& Β΄ΟΜΑΔΑΣ	**100%**	

Α/Α 12. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Κλιβάνου Θερμοευαίσθητων ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 120.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ
	ΟΜΑΔΑ Α		
1	Το σύστημα να είναι τεχνολογίας πλάσματος με υπεροξείδιο του υδρογόνου (H_2O_2) χαμηλής θερμοκρασίας (έως 56^{o} C) κατάλληλο για την αποστείρωση θερμοευαίσθητων υλικών. Το πλάσμα να παρεμβάλλεται στην διαδικασία της αποστείρωσης και όχι να χρησιμοποιείται μόνο για την διάσπαση του υπολειπόμενου H_2O_2.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2	Να αναφερθεί αναλυτικά η ακριβής μέθοδος που εφαρμόζεται κατά τη διαδικασία της αποστείρωσης, όπου θα αποδεικνύεται ο τρόπος δημιουργίας και ο ρόλος του πλάσματος στην τελική αποστείρωση, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα και ασφάλεια του συστήματος.	5%	100-120
3	Το σύστημα να μπορεί να αποστειρώσει μεταλλικά-μη μεταλλικά εργαλεία, εργαλεία και συσκευές ευαίσθητες στην θερμοκρασία καθώς εύκαμπτα και άκαμπτα ενδοσκόπια. Σύμφωνα με τις ανάγκες και τις προδιαγραφές των εργαλείων του νοσοκομείου.	5%	100-120
4	Να είναι συμβατό με ιατρικές συσκευές που χρησιμοποιούνται στο νοσοκομείο. Να είναι πιστοποιημένο από τους μεγαλύτερους κατασκευαστές ενδοσκοπίων παγκοσμίως (Olympus, Storz, Fuji, Wolf και Pentax). Να κατατεθούν ενδεικτικά έγγραφα που να το αποδεικνύουν	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
5	Να διαθέτει τουλάχιστον δύο(2) βασικά προγράμματα αποστείρωσης με μέγιστο χρόνο 50'. Να αναφερθούν και να αξιολογηθούν οι κύκλοι αποστείρωσης. Να προσφερθεί προς επιλογή κύκλος ταχείας αποστείρωσης κάτω των 30'	3%	100-120
6	Για την μέγιστη ασφάλεια του χειριστή, των χρηστών και των υλικών η διαδικασία του πλάσματος να λαμβάνει χώρα μέσα στον θάλαμο αποστείρωσης και όχι εκτός αυτού.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
7	Να διαθέτει σύστημα ελέγχου πριν την έναρξη του κύκλου που να ελέγχει την υγρασία του φορτίου. Επίσης να ελέγχεται το σύστημα κενού , οι λειτουργίες βαλβίδων και η ροή αέρα μέσω του φίλτρου εξαερισμού . Να έχει τη δυνατότητα να αφαιρεί μικρή ποσότητα υγρασίας από το φορτίο πριν την έναρξη του προγράμματος . Αυτή η διαδικασία να μην υπερβαίνει τα πέντε (5) λεπτά	5%	100-120
8	Να αναφέρονται κατά την έναρξη του κύκλου πληροφορίες για τα είδη των υλικών που μπορούν να αποστειρωθούν στον εκάστοτε επιλεγμένο κύκλο.	3%	100-120
9	Ο χρόνος αναμονής κατά την ακύρωση να είναι μικρότερος - ίσος των 10 λεπτών. Το σύστημα να επανέρχεται αυτόματα σε κατάσταση λειτουργίας.	3%	100-120

10	Σε περίπτωση που ο κλίβανος, για οποιοδήποτε λόγο, ξαναμπεί σε λειτουργία μετά από κάποιο χρονικό διάστημα η προθέρμανση του συστήματος να μην ξεπερνάει την μία ώρα.	3%	100-120
11	Να διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα επιβεβαίωσης της διάχυσης του υπεροξειδίου του υδρογόνου εντός του θαλάμου αποστείρωσης. Να αναφέρεται με σαφήνεια η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση ή την επιβεβαίωση διάχυσης και ο τρόπος λειτουργίας της. Επιπλέον, να κατατεθούν τεκμηριωμένα στοιχεία ή πιστοποιήσεις που να αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της εν λόγω τεχνολογίας	5%	100-120
12	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής διαστάσεων 10" το λιγότερο, για τον προγραμματισμό και την παρακολούθηση της διεργασίας, για την ανάγνωση των αποτελεσμάτων αλλά και των μηνυμάτων δυσλειτουργιών και σφαλμάτων. Να εμφανίζει μήνυμα ολοκλήρωσης του κύκλου στην οθόνη και ηχητική ειδοποίηση	2%	100-120
13	Να διαθέτει ενσωματωμένο θερμικό εκτυπωτή, προκειμένου να εκτυπώνονται και να φυλάσσονται τα δεδομένα της διεργασίας (χρόνοι, κύκλοι, χειριστές και αναλυτικό φορτίο που περιέχεται στον κάθε κύκλο.)	2%	100-120
14	Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερικό αναγνώστη γραμμικού κώδικα, ώστε να διασφαλίζεται η ψηφιακή ιχνηλάτιση των εργαλείων προς αποστείρωση.	3%	100-120
15	Να είναι τροχήλατο.Να διαθέτει θάλαμο σε σχήμα παραλληλεπίπεδου, ωφέλιμου όγκου τουλάχιστον 90 λίτρων. Να διαθέτει δύο (2) προσθαφαιρούμενα φύλλα.Να είναι κατασκευασμένο από κράμα αλουμινίου ή ανοξείδωτο χάλυβα. Να κατατεθούν έγγραφα που να αποδεικνύουν την ανθεκτικότητα του υλικού σε συνδυασμό με το χρησιμοποιούμενο αποστειρωτικό μέσο. Να έχει διαστάσεις:Π: 80 cm ±5 cm,Ύ: 180 cm ±5 cm,Β: 110 cm ±5 cm	4%	100-120
16	Ο κλίβανος να διαθέτει αυτόματη θύρα κάθετης ή ισοδύναμης τεχνολογίας και κίνησης, συρόμενη, η οποία να επιτρέπει ομαλή και ασφαλή λειτουργία κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο, διευκολύνοντας την τοποθέτηση και την παραλαβή των εργαλείων και υλικών προς αποστείρωση, χωρίς την ανάγκη χειροκίνητης επέμβασης. Το άνοιγμα και κλείσιμο της πόρτας να πραγματοποιείται μέσω ποδοδιακόπτη, εξασφαλίζοντας εργονομία και τήρηση των κανόνων υγιεινής κατά τη χρήση	4%	100-120
17	Να υπάρχει βάση δεδομένων στο διαδίκτυο από την κατασκευάστρια εταιρεία, όπου να μπορεί να αναζητηθεί ποια συσκευή είναι συμβατή προς αποστείρωση με το μηχάνημα και με ποιο ακριβώς πρόγραμμα αποστείρωσης.	3%	100-120
18	Να μην έχει ανάγκη υδραυλικής εγκατάστασης καθώς και εξαερισμού και να απαιτεί για την λειτουργία του μονοφασικό ή τριφασικό ρεύμα.	4%	100-120
19	Να διαθέτει δυνατότητα προσθήκης επιπλέον - ανεξάρτητων του συστήματος - αισθητήρων (Independent Monitoring System IMS) και επέκτασης του υπάρχοντος λογισμικού για την αξιολόγηση και αποθήκευση δεδομένων, σύμφωνα με την πιστοποίηση κατά ISO 14937. (προαιρετικά).	4%	100-120

20	Να διαθέτει αναλώσιμα (να προσφερθούν ξεχωριστά) όπως H_2O_2, χημικούς δείκτες, βιολογικούς δείκτες κλπ., επίσημα ελεγμένα και πιστοποιημένα για την λειτουργία του κλιβάνου από τον κατασκευαστικό οίκο.	3%	100-120
21	Η συσκευασία του H_2O_2να προσφέρει μέγιστη ασφάλεια στο χρήστη και να παρέχονται ισόποσες ποσότητες σε κάθε κύκλο. Να μπορεί να αποθηκευθεί σε συνθήκες δωματίου για τουλάχιστον 10 μήνες στην αποθήκη του νοσοκομείου. Η συσκευασία του H_2O_2 να διαθέτει χημικό δείκτη χρωματικής αλλαγής ή άλλη ισοδύναμη τεχνολογία που να προειδοποιεί το χρήστη για ενδεχόμενη διαρροή H_2O_2.	3%	100-120
22	Η συσκευασία του αναλώσιμου αποστειρωτικού μέσου (H_2O_2) να είναι σχεδιασμένη κατά τρόπο ώστε, μετά την ολοκλήρωση της χρήσης της, να απορρίπτεται χωρίς οι χρήστες να έρχονται σε άμεση επαφή με το υπολειπόμενο περιεχόμενο ή τα τοιχώματά της. **Η διαδικασία αφαίρεσης και απόρριψης της χρησιμοποιημένης συσκευασίας από τον κλίβανο να μην απαιτεί πρόσθετες ενέργειες ή μέτρα προστασίας πέραν των συνήθων για την απομάκρυνση αποστειρωμένων φορτίων, διασφαλίζοντας τη μέγιστη δυνατή προστασία της υγείας και της ασφάλειας των χειριστών.**	3%	100-120
23	Να συνοδεύεται από επίσημη δήλωση διαπιστευμένου φορέα σχετικά με την καταστροφή γνωστών παθογόνων, καθώς και επίσημη δήλωση από διαπιστευμένο εργαστήριο που να αποδεικνύει, ότι είναι αποτελεσματικοί και έναντι πρωτεϊνικών prions , που σχετίζονται που σχετίζονται με την ανάπτυξη ασθενειών όπως η σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια. Να συνοδεύεται από μελέτες που αφορούν την μη καταπόνηση των προς αποστείρωση εργαλείων και οργάνων.	3%	100-120
24	Το σύστημα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον. Να κατατεθεί έγγραφο του κατασκευαστικού οίκου που να αποδεικνύει ότι οι εκπομπές του συστήματος στην ατμόσφαιρα δεν ξεπερνούν τα 0.7 ppm σε όγκο . Να φέρει μελέτες μη τοξικότητας για τον χρήστη, τα προς αποστείρωση εργαλεία και το περιβάλλον	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
	ΣΥΝΟΛΟ Α' ΟΜΑΔΑΣ	**70%**	

ΟΜΑΔΑ Β

1	Να διαθέτει CE mark και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με την οδηγία 93/42 της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού και EN ISO 13845:03 με πεδία πιστοποίησης την διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη των ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 13485 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), ISO 27001 (Ασφαλή Διαχείριση Πληροφοριών και δεδομένων – Data security), ISO 27701:2019 «Σύστημα Διαχείρισης Πληροφοριών Ιδιωτικότητας» και ISO 37001:2016 «Σύστημα Διαχείρισης για την καταπολέμηση της Δωροδοκίας» . Επιπλέον, να πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρό γραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2	Η προσφορά να συνοδεύεται από φύλλο συμμόρφωσης όπου θα αναφέρεται ρητά η συμμόρφωση με τις ανωτέρω ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές σε όλα τα σημεία ένα προς ένα. Η συμμόρφωση να αποδεικνύεται με σχετικές παραπομπές σε επίσημα συνοδευτικά	5%	100-120

	φυλλάδια ή /και οδηγίες, μελέτες, πιστοποιητικά του Οίκου κτλ.		
3	Να κατατεθεί επί ποινή απόρριψης ο πίνακας εγκατεστημένων κλιβάνων της προσφέρουσας εταιρείας στην Ελλάδα. Η προσφέρουσα εταιρεία να καταθέσει τουλάχιστον δύο(2) πρωτόκολλα ποιοτικής παραλαβής για Κλίβανο Πλάσματος από σύμβαση με Δημόσιο φορέα τα τελευταία δύο (2) χρόνια. Βεβαιώσεις καλής συνεργασίας και τεχνικής υποστήριξης από Ιδιωτικά ή/και Δημόσια Ιδρύματα για το προσφερόμενο είδος θα αξιολογηθούν θετικά.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4	Η προσφορά να συνοδεύεται και από τις επίσημες Οδηγίες Χρήσης του κατασκευαστικού οίκου και οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα.	5%	100-120
5	Το σύστημα να συνοδεύεται από: τουλάχιστον 2 κυτία/καλάθια αποστείρωσης συμβατά με τον κλίβανο και την τεχνολογία που χρησιμοποιεί.	5%	100-120
6	Τουλάχιστον από 1 χρόνο εγγύηση καλής λειτουργίας. Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για 10 έτη.	Ποινή αποκλεισμού	ΝΑΙ/ΟΧΙ
7	Το σύστημα να ελέγχεται και να πιστοποιείται για την ορθή λειτουργία του κάθε χρόνο. Η προμηθεύτρια εταιρεία πρέπει να διαθέτει διαδικασία για την ετήσια πιστοποίηση κατά ISO 14937. Να περιγραφεί η διαδικασία και να κατατεθούν πιστοποιητικά εκπαίδευσης των τεχνικών της εταιρείας.	5%	100-120
8	Η προσφέρουσα εταιρεία να διαθέτει εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον μητρικό οίκο προσωπικό και να κατατεθούν τα πιστοποιητικά εκπαίδευσης.	5%	100-120
9	Η προσφέρουσα εταιρεία υποχρεούται να εκπαιδεύσει τους τεχνικούς του νοσοκομείου σχετικά με την σωστή χρήση του μηχανήματος .	5%	100-120
	ΣΥΝΟΛΟ Β' ΟΜΑΔΑΣ	**30%**	
	ΣΥΝΟΛΟ Α΄& Β΄ΟΜΑΔΑΣ	**100%**	

7.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ

Οι οικονομικοί φορείς συμπληρώνουν το υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

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

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

Το αρχείο του ΕΕΕΣ είναι αναρτημένο στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ και αναρτήθηκε στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

7.3 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Φύλλο Συμμόρφωσης

Α/Α 1. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟΥ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 220.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΟΜΑΔΑ Α			
ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	ΝΑΙ		
Το σύστημα να αποτελείται από: 1.Σύστημα τεχνητής νοημοσύνης(Artificial Intelligence). 2.Βίντεο Γαστροσκόπιο. 3.Βίντεο Κολονοσκόπιο. 4.Βίντεο Δωδεκαδακτυλοσκόπιο. 5.Αντλία παροχής CO2. 6.Αντλία νερού.	ΝΑΙ		
ΣΥΣΤΗΜΑΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ (Artificial Intelligence)	ΝΑΙ		
Να είναι μια ανεξάρτητη συσκευή η οποία διαθέτει κατάλληλο software για την ανίχνευση (DetectionMode) και χαρακτηρισμό (CharacterizationMode) των πολυπόδων του παχέος εντέρου.	ΝΑΙ		
Κατά την διάρκεια ανίχνευσης των πολυπόδων (DetectionMode) να έχει την δυνατότητα, ταυτόχρονου εντοπισμού πολλαπλών πολυπόδων στην ενδοσκοπική εικόνα, να ειδοποιεί ηχητικά τον ενδοσκόπο, και ταυτόχρονα να υποδεικνύει την περιοχή εντοπισμού με ειδικό DetectionBox στο μόνιτορ.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα χαρακτηρισμού των πολυπόδων (CharacterizationMode) στην ενδοσκοπική εικόνα σε πραγματικό χρόνο (Real Time) χωρίς την απαίτηση παγώματος της εικόνας ή την μεγέθυνσή της.	ΝΑΙ		
Να μπορεί να διαχωρίσει τους τύπους της βλάβης του βλεννογόνου σε Neoplastic (αδενώματα και καρκίνοι) και σε Hyperplastic (υπερπλαστικούς και οδοντωτούς SSA/P πολύποδες), οι οποίοι να εμφανίζονται με διαφορετικό χρώμα στο σύστημα οπτικής υποβοήθησης (VisualAssistCircle) στο μόνιτορ της εξέτασης.	ΝΑΙ		
Να είναι του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με τον βίντεο επεξεργαστή εικόνας του Ενδοσκοπικού τμήματος του Νοσοκομείου για την πλήρη συμβατότητα με τις τεχνολογίες ανίχνευσης LCI (LinkedColorImaging) και χαρακτηρισμού BLI (BlueLightImaging) και ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	ΝΑΙ		

Ο χειρισμός του να μπορεί να γίνει από τους διακόπτες των ενδοσκοπίων ή απευθείας από το βίντεο επεξεργαστή.	ΝΑΙ		
Να έχει την δυνατότητα ψηφιακής καταγραφής εικόνας και ιατρικών βίντεο διάρκειας έως 30 ωρών και ποιότητας FULL HD στην εσωτερική μνήμη του συστήματος.	ΝΑΙ		
Να έχει την δυνατότητα εξαγωγής των εικόνων και της καταγραφής βίντεο σε μονάδα USB για τον περαιτέρω έλεγχο και αξιολόγηση της εξέτασης σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει απαραίτητα ψηφιακή είσοδο και εξόδο FULL HIGH DEFINITION 1920x1080 για σύνδεση με FULL HIGH DEFINITION medical μόνιτορ.	ΝΑΙ		
ΓΑΣΤΡΟΣΚΟΠΙΟ FULL HIGH DEFINITION ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΕΙΚΟΝΑΣ CMOSSENSOR	ΝΑΙ		
Να είναι απαραίτητα τεχνολογίας FULLHD Endoscopy και να διαθέτει έγχρωμο αισθητήριο εικόνας CMOS με ανάλυση άνω του ενός Mega-pixel και ταχύτητα σάρωσης τουλάχιστον 60fps. Να διαθέτει τεχνολογία προοδευτικής σάρωσης (progressivescan) για την παραγωγή video εξαιρετικά υψηλής ευκρίνειας και ανάλυσης και την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων.	ΝΑΙ		
Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης FULLHD Endoscopy1920 x 1080 pixels έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.	ΝΑΙ		
Να λειτουργεί με την μέθοδο απεικόνισης με αύξηση της διαφοροποίησης του κόκκινου φάσματος της ενδοσκοπικής εικόνας, μέσω της ρύθμισης της έντασης των ανεξάρτητων πηγών φωτισμού χωρίς την χρήση φίλτρων και συστημάτων επεξεργασίας εικόνας, για την πρώιμη ανίχνευση του καρκίνου και των φλεγμονών του βλεννογόνου. Να κατατεθούν δημοσιευμένες μελέτες και επιστημονικά άρθρα που να πιστοποιούν τη μέθοδο.	ΝΑΙ		
Να λειτουργεί με την μέθοδο απεικόνισης με χρήση φωτισμού μήκους κύματος 410nmμέσω της ρύθμισης της έντασης των ανεξάρτητων πηγών φωτισμού χωρίς την χρήση φίλτρων και συστημάτων επεξεργασίας εικόνας, το οποίο να ενισχύει την απεικόνιση της επιφανειακής δομής του βλεννογόνου και να τονίζει τη αντίθεση των ανωμαλιών της επιφάνειας του (pitpatterns) καθώς και να αυξάνει την ευκρίνεια απεικόνισης των επιφανειακών αγγείων (vascularpattern). Να κατατεθούν δημοσιευμένες μελέτες και επιστημονικά άρθρα που να πιστοποιούν τη μέθοδο.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα οπτικού LASER για την ασύρματη μετάδοση της εικόνας στην πηγή φωτισμού χωρίς την χρήση ηλεκτρικών επαφών για την ασφάλεια των ενδοσκοπίου και ταυτόχρονα για την ταχύτατη χωρίς απώλειες μετάδοση του μεγάλου όγκου δεδομένων εικόνας	ΝΑΙ		

που παρέχουν οι ψηφιακοί αισθητήρες CMOS.			
Να διαθέτει ασύρματη επικοινωνία μετάδοσης των πληροφοριών μεταξύ του ενδοσκοπίου και της πηγής φωτισμού.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα ασύρματης επαγωγικής μετάδοσης του ρεύματος χωρίς ηλεκτρικές επαφές στο άκρο του ενδοσκοπίου που να μην απαιτεί την χρήση προστατευτικού καλύμματος κατά την διάρκεια της απολύμανσης επιτρέποντας έτσι την καλύτερη υγιεινή και ασφάλεια για τον ασθενή αλλά και την προστασία του ενδοσκοπίου.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει κατά την λειτουργία παγώματος της εικόνας, δυνατότητα αυτόματης επιλογής της βέλτιστης εικόνας της εξέτασης, ώστε να επιλέγεται η καθαρότερη εικόνα χωρίς αλλοιώσεις κίνησης	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης του φωτός ανάλογα με την απόσταση από το εξεταζόμενο πεδίο για την αποφυγή υπερβολικού φωτισμού είτε στην πολύ κοντινή είτε στην απομακρυσμένη παρατήρηση του βλεννογόνου.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο ευκάμπτου τμήματος και σωλήνα εισαγωγής ίση ή μικρότερη από 9.3mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης. Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαστάσεις.	ΝΑΙ		
Να έχει μήκος εργασίας ίσο η μεγαλύτερο από 1.100mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων. Το μεγαλύτερο μήκος θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει οπτικό σύστημα νέας σχεδίασης το οποίο να έχει δυνατότητα παρατήρησης από 2 έως και 100mm βάθος δίνοντας την δυνατότητα βαθύτερης ανάλυσης των βλεννογονικών δομών.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει οπτικό σύστημα με εύρος οράσεως 140º μοίρες.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων του άκρου άνω 210°, κάτω 90°, δεξιά 100° και αριστερά 100°.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει κανάλι εργασίας 2.8mm για την διενέργεια όλων των ενδοσκοπικών πράξεων.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ξεχωριστό κανάλι για έκπλυση του βλεννογόνου (waterjet).	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	ΝΑΙ		
ΚΟΛΟΝΟΣΚΟΠΙΟ FULLHIGHDEFINITION ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΕΙΚΟΝΑΣ CMOSSENSORκαι ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ	ΝΑΙ		
Να είναι απαραίτητα τεχνολογίας FULLHD Endoscopy και να διαθέτει έγχρωμο αισθητήριο εικόνας CMOS με ανάλυση άνω του ενός Mega-pixel και ταχύτητα σάρωσης τουλάχιστον 60fps. Να διαθέτει τεχνολογία προοδευτικής σάρωσης	ΝΑΙ		

(progressivescan) για την παραγωγή video εξαιρετικά υψηλής ευκρίνειας και ανάλυσης και την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων.			
Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης FULLHD Endoscopy1920 x 1080 pixels έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.	ΝΑΙ		
Να λειτουργεί με την μέθοδο απεικόνισης με αύξηση της διαφοροποίησης του κόκκινου φάσματος της ενδοσκοπικής εικόνας, μέσω της ρύθμισης της έντασης των ανεξάρτητων πηγών φωτισμού χωρίς την χρήση φίλτρων και συστημάτων επεξεργασίας εικόνας, για την πρώιμη ανίχνευση του καρκίνου και των φλεγμονών του βλεννογόνου. Να κατατεθούν δημοσιευμένες μελέτες και επιστημονικά άρθρα που να πιστοποιούν τη μέθοδο.	ΝΑΙ		
Να λειτουργεί με την μέθοδο απεικόνισης με χρήση φωτισμού μήκους κύματος 410nmμέσω της ρύθμισης της έντασης των ανεξάρτητων πηγών φωτισμού χωρίς την χρήση φίλτρων και συστημάτων επεξεργασίας εικόνας, το οποίο να ενισχύει την απεικόνιση της επιφανειακής δομής του βλεννογόνου και να τονίζει τη αντίθεση των ανωμαλιών της επιφάνειας του (pitpatterns) καθώς και να αυξάνει την ευκρίνεια απεικόνισης των επιφανειακών αγγείων (vascularpattern). Να κατατεθούν δημοσιευμένες μελέτες και επιστημονικά άρθρα που να πιστοποιούν τη μέθοδο.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα οπτικού LASER για την ασύρματη μετάδοση της εικόνας στην πηγή φωτισμού χωρίς την χρήση ηλεκτρικών επαφών για την ασφάλεια των ενδοσκοπίου και ταυτόχρονα για την ταχύτατη χωρίς απώλειες μετάδοση του μεγάλου όγκου δεδομένων εικόνας που παρέχουν οι ψηφιακοί αισθητήρες CMOS.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ασύρματη επικοινωνία μετάδοσης των πληροφοριών μεταξύ του ενδοσκοπίου και της πηγής φωτισμού.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εξελιγμένο σύστημα ασύρματης επαγωγικής μετάδοσης του ρεύματος χωρίς ηλεκτρικές επαφές στο άκρο του ενδοσκοπίου που να μην απαιτεί την χρήση προστατευτικού καλύμματος κατά την διάρκεια της απολύμανσης επιτρέποντας έτσι την καλύτερη υγιεινή και ασφάλεια για τον ασθενή αλλά και την προστασία του ενδοσκοπίου.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει κατά την λειτουργία παγώματος της εικόνας, δυνατότητα αυτόματης επιλογής της βέλτιστης εικόνας της εξέτασης, ώστε να επιλέγεται η καθαρότερη εικόνα χωρίς αλλοιώσεις κίνησης	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης του φωτός ανάλογα με την απόσταση από το εξεταζόμενο πεδίο για την	ΝΑΙ		

αποφυγή υπερβολικού φωτισμού είτε στην πολύ κοντινή είτε στην απομακρυσμένη παρατήρηση του βλεννογόνου.			
Να διαθέτει σωλήνα εισαγωγής με βαθμιαία μεταβλητή σκληρότητα καθώς και σύστημα υποβοήθησης της κολονοσκόπησης το οποίο να εξασφαλίζει την μεταφορά της δύναμης και της ροπής που εφαρμόζει ο χρήστης, έτσι ώστε να βελτιώνεται η κατευθυντικότητα του ενδοσκοπίου κατά μήκος του παχέος εντέρου και να διευκολύνεται η διέλευση του από οξείες καμπές για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενή κατά την διενέργεια της εξέτασης.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο σε όλο το μήκος του ενδοσκοπίου ίση ή μικρότερη από 12.8mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης. Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαστάσεις.	ΝΑΙ		
Να έχει μήκος εργασίας ίσο η μεγαλύτερο από 1.690mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων. Το μεγαλύτερο μήκος θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει οπτικό σύστημα νέας σχεδίασης το οποίο να έχει δυνατότητα παρατήρησης από 2 έως και 100mm βάθος δίνοντας την δυνατότητα βαθύτερης ανάλυσης των βλεννογονικών δομών.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει οπτικό σύστημα με εύρος οράσεως 170º μοίρες έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η παρατήρηση δύσκολων περιοχών του εντέρου όπως η οπίσθια πλευρά των πτυχών.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων του άκρου άνω 180°, κάτω 180°, δεξιά 160° και αριστερά 160°.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει κανάλι εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 3.7mm για την διενέργεια προηγμένων επεμβατικών ενδοσκοπικών πράξεων.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ξεχωριστό κανάλι για έκπλυση του βλεννογόνου (waterjet) με σύνδεση στο κοννέκτορα κι όχι στο χειριστήριο.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	ΝΑΙ		
ΒΙΝΤΕΟ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΟΣΚΟΠΙΟ	ΝΑΙ		
Να είναι απαραίτητα τεχνολογίας FULL HD και να διαθέτει έγχρωμο αισθητήριο εικόνας πολύ υψηλήςανάλυσης.	ΝΑΙ		
Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης FULL HD Endoscopy 1920 x 1080 pixels έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.	ΝΑΙ		
Να έχει την δυνατότητά χρωμοενδοσκόπησης για την διαφοροποίηση παθολογικού και φυσιολογικού ιστού και την ανάδειξη μορφωμάτων και τριχοειδών αγγείων στα επιφανειακά στρώματα του βλεννογόνου τα οποία δεν είναι ορατά με λευκό φωτισμό. Η μέθοδος να είναιπλήρωςψηφιακη για την κατάλληλη επιλογή και διαμόρφωση των κυμάτων	ΝΑΙ		

φωτός της εικόνας και την καλύτερη ορατότητα κατά την ανίχνευση και χαρακτηρισμό των βλαβών του βλεννογόνου.			
Να διαθέτει απαραίτητα εξωτερική διάμετρο κάτω άκρου ίση ή μικρότερη από 13.1mm και εύκαμπτουτμήματος ίση η μικρότερη από 11.3mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης και την πρόσβαση σε ασθενείς με στενώσεις.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει μήκος εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 1,240mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ειδικό κλειστό σύστημα του μηχανισμού κίνησης του όνυχα (forcepselavator) για την αποφυγή εισαγωγής μολυσματικών στοιχείων στο συρματόσκοινο κίνησης του.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει γωνία οράσεως 95º μοιρών και retro τουλάχιστον 5º μοιρών για την εύκολη τοποθέτηση των καθετήρων στο φύμα του vater.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει απαραίτητα βάθος πεδίου τουλάχιστον από 5mm η μικρότερο και εως 60mm η μεγαλύτερο.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει κανάλι βιοψίας τουλάχιστον 4.2mm.	ΝΑΙ		
Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να απολυμανθεί σε χημικά απολυμαντικά.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εξελιγμένο μηχανισμό ελέγχου του όνυχα για την σταθερη στερέωση του οδηγού σύρματος με στρογγυλοποιημένη επιφάνεια για την αποφυγή ζημιάς του οδηγού σύρματος.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σωλήνα εισαγωγής με βαθμιαία μεταβλητή σκληρότητα καθώς και σύστημα υποβοήθησης το οποίο να εξασφαλίζει την μεταφορά της δύναμης και της ροπής που εφαρμόζει ο χρήστης, έτσι ώστε να βελτιώνεται η κατευθυντικότητα του ενδοσκοπίου και να διευκολύνεται η διέλευση του από οξείες καμπές για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενή κατά την διενέργεια της εξέτασης.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων άνω 120°, κάτω 90°, δεξιά 110° και αριστερά 90° για την ακριβέστερη τοποθέτηση του ενδοσκοπίου κατά την διενέργεια των επεμβατικών πράξεων.	ΝΑΙ		
Να έχει την δυνατότητα αφαίρεσης του κάτω άκρου του ενδοσκοπίου από τον χρήστη για τον καλύτερο και αποτελεσματικότερο καθαρισμό του.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	ΝΑΙ		
ΑΝΤΛΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ CO2	ΝΑΙ		
Να διαθέτει φωτεινές ενδείξεις για τον έλεγχο της ποσότητας αερίου CO2 στην φιάλη και να ειδοποιεί τον χρήστη με ήχο αλλά και με φωτεινή ένδειξη όταν η ποσότητα αερίου στην φιάλη δεν είναι επαρκής.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει πλήκτρο για τον έλεγχο της ροής του αερίου CO2 στο ενδοσκόπιο.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον δυο ρυθμίσεις της ροής του	ΝΑΙ		

παρεχόμενου αερίου CO2 στο ενδοσκόπιο.			
Να διαθέτει ικανότητα πίεσης του αερίου CO2 ίση η μεγαλύτερη από 65 KPa.	ΝΑΙ		
Να συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την χρήση του:	ΝΑΙ		
Ειδική φιάλη νερού-αέρα με κατάλληλη υποδοχή για την εισαγωγή του αερίου CO2 για τα προσφερόμενα ενδοσκόπια.	ΝΑΙ		
Σωλήνα εισαγωγής αερίου για την σύνδεση της συσκευής με την φιάλη νερού αέρα.	ΝΑΙ		
Ειδική βαλβίδα νερού-αέρα CO2 η οποία θα εμποδίζει την διαφυγή του αεριού στο περιβάλλον.	ΝΑΙ		
Σωλήνα υψηλής πίεσης για σύνδεση της συσκευής με την φιάλη CO2.	ΝΑΙ		
ΑΝΤΛΙΑ ΝΕΡΟΥ	ΝΑΙ		
Να συνεργάζεται με όλα τα ενδοσκόπια που διαθέτουν κανάλι water jet.	ΝΑΙ		
Να λειτουργεί με περισταλτικό μοτέρ εξασφαλίζοντας την αδιάλειπτη παροχή νερού υπό όλες τις συνθήκες.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει πλήκτρα αφής για τον καλύτερο καθαρισμό και απολύμανση της συσκευής.	ΝΑΙ		
Να ενεργοποιείται μέσω ηλεκτρικού ποδοδιακόπτη και μέσω των πλήκτρων στην συσκευή.	ΝΑΙ		
Να έχει μέγιστη ροή τουλάχιστον 500ml/min με δυνατότητα προεπιλογής της ροής σε 3 ρυθμίσεις 30%, 50% και 80% για ευκολία ρύθμισης κατά την διενέργεια επεμβατικών πράξεων.	ΝΑΙ		
Να παραδίδεται πλήρης με ποδοδιακόπτη και άγκιστρο στερέωσης ορού.	ΝΑΙ		
ΟΜΑΔΑ Β			
Χρόνος ποσοτικής και ποιοτικής παράδοσης	ΝΑΙ		
Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (ιατρούς-φυσικούς-τεχνολόγους)και τους τεχνικούς ΒΙΤ	ΝΑΙ		
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας : Τουλάχιστον 2 έτη	ΝΑΙ		
Εγγύηση υποστήριξης και ανταλλακτικών: Τουλάχιστον 10 έτη	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 2. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΥ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 225.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΓΕΝΙΚΑ				
Το ζητούμενο συγκρότημα θα πρέπει να είναι: Καινούργιο και αμεταχείριστο, Να λειτουργεί με τάση δικτύου 230[V] - 50[HZ] χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις στην παροχή ρεύματος, Κατάλληλο για την διενέργεια όλων των διαγνωστικών εξετάσεων μαστογραφίας, με ανιχνευτές επίπεδης τεχνολογίας ψηφιακής λήψης.		ΝΑΙ		
Το συγκρότημα στη βασική του σύνθεση θα πρέπει να αποτελείται από τα παρακάτω επιμέρους τμήματα: Γεννήτρια ακτινών Χ Χειριστήριο Ακτινολογική λυχνία Βραχίονας Ψηφιακός Ανιχνευτής Σταθμός λήψης Ανεξάρτητος σταθμός Ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας και διάγνωσης και Ξηράς Εκτύπωσης Φιλμ Σύστημα τομοσύνθεσης Σύστημα Βιοψίας προς επιλογή Τεχνική απεικόνισης με σκιαγραφικό μέσο (CEM). UPS CAD		ΝΑΙ		
1.	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ	ΝΑΙ		
1.1	Να κάνει ανόρθωση τάσης πολυκορυφών υψηλής συχνότητας με ισχύ γεννήτριας τουλάχιστον 5KW.	ΝΑΙ		
1.2	Να διαθέτει εύρος KV και mAs, το οποίο να είναι επαρκές, ώστε να επιτυγχάνεται ικανή διεισδυτικότητα. Το εύρος των kV να είναι 20-49 kV τουλάχιστον και το εύρος των mAs να είναι 3-500mAs τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1.3	Να διαθέτει τεχνική αυτόματης προσαρμογής των στοιχείων (AEC) στις ανάγκες κάθε εξεταζομένου, σύμφωνα με το πάχος του εκάστοτε μαστού	ΝΑΙ		
1.4	Να διαθέτει τις πιο κάτω τεχνικές επιλογής: επιλογή KV - mAs αυτόματη επιλογή KV και mAs	ΝΑΙ		
2	ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ	ΝΑΙ		

2.1	Λογισμικό επεξεργασίας εικόνας. Να αναφερθούν αναλυτικά οι δυνατότητες του λογισμικού επεξεργασίας εικόνας προς αξιολόγηση, όπως π.χ.: zoom, μεγεθυντικός φακός, negative, περιστροφή, ρύθμιση brightness/ contrast, μέτρηση μήκους, πυκνότητα, αναγραφή σχολίων, απεικόνιση πολλαπλών εικόνων στο μόνιτορ, κ.λπ.	ΝΑΙ		
2.2	Να διαθέτει σύστημα ασφαλείας με μηνύματα λάθους για εσφαλμένες ρυθμίσεις των παραμέτρων έκθεσης και πιθανές βλάβες.	ΝΑΙ		
3.	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ	ΝΑΙ		
3.1	Η ακτινολογική λυχνία να είναι περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη ταχύτητας ίση ή άνω των 9.000[rpm] (να αναφερθεί η ταχύτητα περιστροφής προς αξιολόγηση).	ΝΑΙ		
3.2	Να διαθέτει θερμοχωρητικότητα ανόδου τουλάχιστον 200ΚΗU.	ΝΑΙ		
3.3	Η άνοδος και η κατασκευή της να διασφαλίζει την δημιουργία φασμάτων ακτινοβόλησης, υψηλής διεισδυτικότητας και χαμηλής δόσης, ακόμη και στους μεγάλους και πυκνούς μαστούς. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
3.4	Να διαθέτει τουλάχιστον δύο φίλτρα, τα οποία να είναι αυτόματα και χειροκίνητα επιλεγόμενα ανάλογα με το μέγεθος των μαστών ή την χρησιμοποιούμενη εφαρμογή.	ΝΑΙ		
3.5	Να διαθέτει δύο (2) σημειακές εστίες. Να είναι μικρού μεγέθους (0,1mm) για μεγεθυντικές λήψεις, και μεγάλου μεγέθους (0,3mm) για εξετάσεις ρουτίνας.	ΝΑΙ		
3.6	Να διαθέτει anti-scatter grid.	ΝΑΙ		
4.	ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ	ΝΑΙ		
4.1	Να διαθέτει βραχίονα με ηλεκτροκίνητη περιστροφή και καθ' ύψος κίνηση. Να αναφερθούν αναλυτικά, οι γωνίες και οι κινήσεις του βραχίονα προς αξιολόγηση. Το κλείδωμα του βραχίονα να γίνεται με ηλεκτρομαγνητικά φρένα. Να διαθέτει και κλίση του βραχίονα για καλύτερη τοποθέτηση της εξεταζόμενης, να περιγραφει αναλυτικά.	ΝΑΙ		
4.2	Να διαθέτει Ψηφιακές ενδείξεις για τις ακόλουθες παραμέτρους: Πάχος μαστού Εξασκούμενης πίεσης κατά την στιγμή της πίεσης του μαστού.	ΝΑΙ		

4.3	Το σύστημα συμπίεσης να είναι ελεγχόμενο αυτόματα και χειροκίνητα με δυνατότητα προγραμματισμού της μέγιστης τιμής πίεσης. Η μέγιστη δύναμη αυτόματης συμπίεσης να είναι 200Ν. Η αποσυμπίεση να είναι αυτόματη μετά το τέλος της έκθεσης σε ακτινοβολία. Να υπάρχει σύστημα απελευθέρωσης του μαστού «έκτακτης ανάγκης».	ΝΑΙ		
4.4	Η όλη διάταξη συμπίεσης - αποσυμπίεσης να συνοδεύεται από τη παρακάτω σειρά ακτινοδιαπερατών πιέστρων για το προσφερόμενο μοντέλο: Πίεστρο περίπου 18x24cm Πίεστρο περίπου 24x30cm για 2D μαστογραφία και τομοσύνθεση Πίεστρο για μικρούς μαστούς και ενθέματα (implants) Πίεστρο spot	ΝΑΙ		
4.5	Να είναι ισοκεντρικής περιστροφής και να διαθέτει μεγάλο εύρος περιστροφής το οποίο να αναφερθεί.	ΝΑΙ		
4.6	Οι ανωτέρω λειτουργίες να εκτελούνται από ποδοδιακόπτες, ελευθερώνοντας έτσι τα χέρια του εκάστοτε χειριστή.	ΝΑΙ		
4.7	Να διαθέτει μεγεθυντική λήψη τουλάχιστον x1.8	ΝΑΙ		
4.8	Η απόσταση εστίας ανιχνευτή να είναι ≥68 cm	ΝΑΙ		
4.9	Να διαθέτει προκαθορισμό γωνιών περιστροφής τουλάχιστον για CC, MLO λήψεις.	ΝΑΙ		
4.10	Να διαθέτει προστατευτικό πέτασμα του προσώπου του εξεταζομένου.	ΝΑΙ		
5.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	ΝΑΙ		
5.1	Να διαθέτει ανιχνευτή επίπεδης τεχνολογίας (flat panel) Ψηφιακής λήψης είτε από άμορφο σελήνιο (aSe) είτε από άμορφο πυρίτιο (aSi).	ΝΑΙ		
5.2	Να έχει διαστάσεις ίσες ή άνω των 23 cm X 29 cm.	ΝΑΙ		
5.3	Να διαθέτει μήτρα λήψης τουλάχιστον 2300 X 2800 [pixels]. Κατά την αξιολόγηση θα συνεκτιμηθεί σημαντικά η μεγαλύτερη διάσταση της μήτρας λήψης.	ΝΑΙ		
5.4	Να διαθέτει μέγεθος κόκκου (pixel) μικρότερο ή ίσο από 100 [μm]. Κατά την αξιολόγηση θα συνεκτιμηθεί το μικρότερο μέγεθος κόκκου.	ΝΑΙ		
5.5	Να έχει την δυνατότητα ταχύτατης μεταφοράς των εικόνων στο σταθμό εργασίας. Να αναφερθεί η ταχύτητα μεταφοράς προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
5.6	Να διαθέτει μεγάλη ταχύτητα λήψης, με το μικρότερο δυνατό χρόνο μεταξύ των λήψεων. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		

5.7	Διακριτική ικανότητα (σε lp/mm) του ανιχνευτή ίση ή άνω των 5 [lp/mm]. Κατά την αξιολόγηση θα συνεκτιμηθεί η μεγαλύτερη διακριτική ικανότητα.	ΝΑΙ		
5.8	Να διαθέτει τον μεγαλύτερο δυνατό παράγοντα DQE. Να αναφερθεί η μέγιστη επιτυγχανόμενη τιμή DQE σε 0 [lp/mm] η οποία να είναι ≥75% και να αναφερθεί σε 5 περίπου [Lp/mm].	ΝΑΙ		
5.9	Να διαθέτει τον μεγαλύτερο δυνατό παράγοντα MTF.. Να αναφερθεί η μέγιστη επιτυγχανόμενη τιμή MTF σε 1 [lp/mm] η οποία να είναι ≥90% και να αναφερθεί σε 5 περίπου [lp/mm]. Να δοθούν τα αντίστοιχα διαγράμματα στα οποία να φαίνεται η απόκριση της ανιχνευτικής διάταξης.	ΝΑΙ		
6.	ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ (Aquisition Workstation)	ΝΑΙ		
6.1	Να διαθέτει υπολογιστικό σταθμό λήψης (Acquisition Workstation) με σύγχρονα τεχνικά χαρακτηριστικά, ικανό για τη κάλυψη λήψεων εξετάσεων. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση. Ο σταθμός λήψης να διαθέτει οθόνη TFT τουλάχιστον 21", υψηλής ανάλυσης τουλάχιστον 2 MP.	ΝΑΙ		
6.2	Να διαθέτει πρωτόκολλο DICOM 3.0: send/receive, query/retrieve, print, work list, Storage commitment, DOSESR.	ΝΑΙ		
6.3	Ο αριθμός των ακτινολογικών εικόνων (λαμβανόμενες με μέγιστη μήτρα λήψης) που αποθηκεύονται στον προσφερόμενο σκληρό δίσκο να είναι τουλάχιστον 20.000 εικόνες. Θα εκτιμηθεί η μεγαλύτερη αποθηκευτική ικανότητα.	ΝΑΙ		
6.4	Να διαθέτει δυνατότητα εγγραφής εικόνων σε CD/DVD καI USB.	ΝΑΙ		
	Λογισμικό: Να περιλαμβάνει λογισμικό επεξεργασίας εικόνας με δυνατότητες όπως: Εξουσιοδοτημένη Πρόσβαση Χρηστών με κωδικό, Ρύθμιση Παραθύρου Φωτεινότητας/Αντίθεσης (Brightness / Contrast), Αντιστροφή εικόνας για μαύρο/άσπρο (invert), Μεγέθυνση, κλιμακωτό και δυναμικό ζουμ (zoom), Μετακίνηση (pan) και Περιστροφή (rotation) εικόνας, Ελεύθερα επιλεγόμενη διάταξη οθόνης Εισαγωγή Ακτινολογικών Ενδείξεων Εισαγωγή Σχολίων/Προσθήκη Κειμένου Φίλτρα Επιλογής Εξετάσεων/Εικόνων	ΝΑΙ		
6.5	CAD (Να διαθέτει στη βασική σύνθεση, σύστημα ψηφιακής υποβοήθησης διάγνωσης στην 2D εικόνα)			
7.	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ - ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ (Review Workstation)	ΝΑΙ		

7.1	Να διαθέτει εξειδικευμένο σταθμό εργασίας για ψηφιακές μαστογραφίες (screening και διαγνωστικές εξετάσεις) με ξεχωριστό υπολογιστικό σύστημα υψηλών δυνατοτήτων, ικανό να διαχειριστεί μεγάλο όγκο Ψηφιακών μαστογραφιών. Να διαθέτει δυνατότητα παράλληλης απεικόνισης εικόνων (DICOM format) και από άλλα συγκροτήματα για εξετάσεις μαστού, όπως υπέρηχοι και Μαγνητικός τομογράφος.	ΝΑΙ		
7,2	Να αποτελείται από υπολογιστικό σταθμό με σύγχρονα τεχνικά χαρακτηριστικά ικανό για τη κάλυψη λήψεων εξετάσεων. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση: γενιά-ταχύτητα επεξεργαστή (τουλάχιστον κατηγορίας i5), μνήμη RAM (τουλάχιστον 16GB), μέγεθος HDD, κάρτα γραφικών graphic card, περιφερειακά μέσα ανάγνωσης/ εγγραφής, λειτουργικό σύστημα	ΝΑΙ		
7.3	Να διαθέτει δύο (2) monitor TFT/LCD τουλάχιστον 21" υπερύψηλης ανάλυσης τουλάχιστον 5 [Mpixels], για απεικόνιση των Ψηφιακών εξετάσεων σε πλήρη ανάλυση (full resolution). Να διαθέτει δυνατότητα βαθμονόμησης-caliibration και back light sensor.	ΝΑΙ		
7.4	Να αναφερθεί ο αριθμός των ακτινολογικών εικόνων (λαμβανόμενες με μέγιστη μήτρα λήψης), που αποθηκεύονται στον προσφερόμενο σκληρό δίσκο προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
7.5	Να απεικονίζονται ταυτόχρονα πολλαπλές λήψεις μιας πλήρους μαστογραφικής εξέτασης.	ΝΑΙ		
7.6	Να περιλαμβάνει λογισμικό επεξεργασίας εικόνας με δυνατότητες όπως: zoom, pan roam, μεγεθυντικός φακός, αναστροφή του γκρι, περιστροφή, ρύθμιση brightness/contrast, μετρήσεις αποστάσεων και γωνιών split screen (τουλάχιστον 2/4 σε 1).	ΝΑΙ		

7.7	Να διαθέτει επιπλέον τις κάτωθι δυνατότητες: Δυνατότητα πρόσβασης και επεξεργασίας εξετάσεων ενός ή και περισσότερων χρηστών. Δυνατότητα χρήσης εξειδικευμένων Layout για την θέαση και σύγκριση των εξετάσεων. Δυνατότητα αυτοματοποίησης της ροής εργασίας μέσω κατάλληλου λογισμικού. Δυνατότητα χρήσης εξειδικευμένου πληκτρολογίου (Workflow Keypad) για την ταχύτατη ανάκληση λειτουργιών. Δυνατότητα επιλογής και θέασης εξετάσεων σε περισσότερες από δύο οθόνες. Δυνατότητα ταχείας επεξεργασίας και αποθήκευσης δεδομένων μέσω υποδομής server.	ΝΑΙ		
7.8	Να απεικονίζονται ταυτόχρονα στην ίδια οθόνη 2D εικόνες και εικόνες από αλλά συγκροτήματα για εξετάσεις μαστού, όπως υπέρηχοι και Μαγνητικός τομογράφος.	ΝΑΙ		
7.9	Να διαθέτει πλήρες πρωτόκολλο DICOM 3.0 με λειτουργίες τουλάχιστον send/receive, query/retrieve, storage commitment, print, work list management. Να διαθέτει πλήρες πρωτόκολλο DICOM για ολοκληρωμένη μελλοντική διασύνδεση με σύστημα PACS/RIS.	ΝΑΙ		
7.10	Σύστημα ξηράς εκτύπωσης κατάλληλο για το προσφερόμενο σύστημα. • Να διαθέτει ανάλυση εκτύπωσης > 508 [ppi] (pixels per inch) ή 508 dpi (dots per inch). Να διαθέτει δυναμικό εύρος εκτύπωσης τουλάχιστον 14 [bit]. Να διαθέτει εκτύπωση σε film τουλάχιστον στις ακόλουθες διαστάσεις: 25X30 [cm] και 20X25[cm] Μαστογραφίας.	ΝΑΙ		
8.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΟΜΟΣΥΝΘΕΣΗΣ	ΝΑΙ		
8.1	Να διαθέτει τεχνική τομοσύνθεσης. Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνική τομοσύνθεσης. Ο χρόνος εξέτασης τομοσύνθεσης να είναι ο μικρότερος δυνατός ≤11 sec ανά λήψη ανάλογα με την γωνία λήψης. Να δοθούν αναλυτικά στοιχεία που αφορούν στην τεχνική αυτή, όπως τρόπος κίνησης λυχνίας, γωνία λήψης , αριθμός λήψεων / προβολών.	ΝΑΙ		
8.2	Να παρέχει λήψη μαστογραφίας 2D και 3D με μία και μόνο συμπίεση του μαστού, ώστε να είναι εφικτή η ακριβής σύγκριση και στοίχιση ευρημάτων μεταξύ εικόνων τομοσύνθεσης και κανονικής 2D εικόνας. Να διαθέτει σύστημα συνθετικής 2D, μέσω του οποίου θα είναι εφικτή η αναπαραγωγή 2D εικόνων από το 3D σετ δεδομένων.	ΝΑΙ		

8.3	Ο χρόνος μεταξύ διαδοχικών εκθέσεων, να είναι ο μικρότερος δυνατός, ο οποίος να δοθεί για την αξιολόγηση του.	ΝΑΙ		
9.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΙΟΨΙΑΣ	ΝΑΙ		
9.1	Να διαθέτει σύστημα βιοψίας. Το σύστημα στερεοτακτικής βιοψίας υψηλής ακρίβειας να πραγματοποιείται με χρήση του ιδίου ψηφιακού ανιχνευτή βέλτιστης ακρίβειας. Η βιοψία να μπορεί να διενεργείται σε εικόνες 2D/τομοσυνθεσης DBT και σκιαγραφικών (Contrast Enhanced mammography), να προσφερθούν προς επιλογή όλες οι ανωτέρω δυνατότητές.	ΝΑΙ		
9.2	Η βιοψία να πραγματοποιείται με τη χρήση του Ψηφιακού ανιχνευτή και η απεικόνιση όλων των λήψεων να πραγματοποιείται στους υπάρχοντες σταθμούς εργασίας.	ΝΑΙ		
9.3	Το σύστημα να έχει δυνατότητα εκτέλεσης εξετάσεων σε καθήμενη θέση.	ΝΑΙ		
9.4	Να διαθέτει μέγιστη απόκλιση ±1 [mm], (μικρότερες αποκλίσεις θα αξιολογηθούν θετικά). Να είναι κατά προτίμηση απόλυτα αυτόματη και ελεγχόμενη από τον υπολογιστή.	ΝΑΙ		
9.5	Να διαθέτει εξεταστικό πεδίο στερεοταξίας το μεγαλύτερο δυνατό για την αποφυγή επανατοποθετήσεων μαστού. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
9.6	Να συνοδεύεται από κατάλληλη πλάκα συμπίεσης καθώς και βάση στήριξης συμβατής βελόνας βιοψίας.	ΝΑΙ		
10	ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΜΕ ΣΚΙΑΓΡΑΦΙΚΟ ΜΕΣΟ (CEM)	ΝΑΙ		
10.1	Να διαθέτει λογισμικό τεχνικής απεικόνισης με σκιαγραφικά μέσα (CESM).	ΝΑΙ		
11	UPS	ΝΑΙ		
11.1	Να διαθέτει κατάλληλο σύστημα αδιάλειπτης τροφοδοσίας (UPS) για την ομαλή λειτουργία του Σταθμού λήψης (Aquisition Workstation) και του Ανεξάρτητου Σταθμού Ψηφιακής Επεξεργασίας Διάγνωσης (Review Workstation), για την ασφάλεια από διακοπές- διακυμάνσεις της τάσης. Για το προσφερόμενο UPS, καθότι δεν είναι ιατροτεχνολογικό προϊόν, απαιτείται μόνο η κατάθεση του ISO 9001 του κατασκευαστή και τεχνικό φυλλάδιο για το μοντέλο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του. Κανένα άλλο έγγραφο που ζητείται από την διακήρυξη δεν είναι απαραίτητο. Για την παράδοση και τον χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, αρκεί η δήλωση του προμηθευτή του Ψηφιακού Μαστογράφου	ΝΑΙ		

Β	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ			
1	Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις	ΝΑΙ		
1.1	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών	ΝΑΙ		
1.2	Όλες οι τεχνικές προδιαγραφές, οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα όπως διαφημιστικά φυλλάδια, datasheet, εγχειρίδια χρήσης του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή/και σε επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου υπογεγραμμένη από εκπρόσωπο του με αναλυτικά στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση, email, τηλέφωνο).	ΝΑΙ		
1.3	Στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).	ΝΑΙ		
1.4	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		
1.5	Επι ποινή Απόρριψης οι εταιρείες που επιθυμούν να προσφέρουν υποχρεούνται με δική τους ευθύνη και φροντίδα στην επίδειξη ενός πανόμοιου συστήματος του προσφερόμενου (του ιδίου κατασκευαστικού οίκου) και συνοδευόμενο από εκπρόσωπο του, προς επίδειξη και αξιολόγηση σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας από τα μέλη της επιτροπής ή εκπροσώπους αυτών στον χώρο οποιουδήποτε άλλου Δημόσιου Νοσοκομείου ή Ιδιωτικού κέντρου στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
2	Υποστήριξη και ανταλλακτικά	ΝΑΙ		
2.1	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. Η ανταπόκριση προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται εντός 24 ωρών.	ΝΑΙ		

2.2	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 για την συχνότητα των προληπτικών συντηρήσεων που απαιτούνται ανά έτος. Επίσης ο προμηθευτής να καταθέσει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα των προληπτικών συντηρήσεων.	ΝΑΙ		
2.3	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.	ΝΑΙ		
2.4	Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό στην Βόρεια Ελλάδα για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.	ΝΑΙ		
2.5	Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.	ΝΑΙ		
2.6	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.	ΝΑΙ		
2.7	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		

2.8	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		
2.9	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		
2.10	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		
2.11	Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει οικονομική προσφορά για το	ΝΑΙ		
	κόστος της ετήσιας σύμβασης συντήρησης μέχρι την 10ετία πέραν του χρόνου εγγύησης.	ΝΑΙ		
2.12	Να υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα τα ανταλλακτικά για τις συνήθεις βλάβες του μαστογράφου	ΝΑΙ		
3.	Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση	ΝΑΙ		
3.1	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		
3.2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα έχει χρονική διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων.	ΝΑΙ		
3.3	Σε περίπτωση που ο χώρος που θα υποδειχθεί περιέχει παλιό μηχάνημα προς απόσυρση, ο προμηθευτής είναι υπεύθυνος για την αποξήλωση του παλαιού μηχανήματος.	ΝΑΙ		
4	Εμπειρία-Τεχνογνωσία	ΝΑΙ		
4.1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρείς (3) συμβάσεις με Δημόσια Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2025, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Ψηφιακού Μαστογραφου με Τομοσύνθεση για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 3. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΜΕ 2 FLAT PANEL ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 188.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για βαριά νοσοκομειακή χρήση σε περιβάλλον ΤΕΠ. Το συγκρότημα θα περιλαμβάνει: Γεννήτρια πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας, η οποία να αναφερθεί Μονάδα Ακτίνων Χ με ακτινολογική λυχνία Ακτινοδιαγνωστική τράπεζα με σταθερό Ψηφιακό ανιχνευτή Όρθιο bucky με σταθερό Ψηφιακό ανιχνευτή Σταθμό λήψης, αποθήκευσης & επεξεργασίας Ψηφιακών εικόνων		ΝΑΙ		
1	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ		ΝΑΙ		
1.1.	Τύπος γεννήτριας	Πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας. Συχνότητας ≥400kHZ η οποία να αναφερθεί	ΝΑΙ		
1.2.	Ισχύς kW	≥80kW Να αναφερθούν προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
1.3.	Ανατομικά προγράμματα		ΝΑΙ		
1.4.	Αυτόματη ρύθμιση εκθέσεως (AEC)	ΝΑΙ	ΝΑΙ		
1.5.	Εύρος τιμών υψηλής τασης, kVp	≤40 - ≥150 kVp	ΝΑΙ		
1.6.	Μέγιστη τιμή mA	≥800mA	ΝΑΙ		
1.7.	Εύρος mAs	≤0,1-≥500 mAs Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
1.8	Να διαθέτει σύστημα μέτρησης και θέασης της δόσης DAP		ΝΑΙ		
2	ΜΟΝΑΔΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ (ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΟΡΟΦΗΣ) ΜΕ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ		ΝΑΙ		
2.1.	Ανάρτηση οροφής λυχνίας		ΝΑΙ		
2.1.1	Διαμήκης κίνηση	≥300cm. Να αναφερθεί	ΝΑΙ		
2.1.2	Εγκάρσια κίνηση	≥200cm. Να αναφερθεί	ΝΑΙ		
2.1.3	Καθ' ύψος κίνηση	≥180cm. Να αναφερθεί	ΝΑΙ		
2.1.4	Συγχρονισμός κινήσεων Λυχνίας (autotracking)	Συγχρονισμός κινήσεων με οριζόντια τράπεζα και όρθιο bucky (auto tracking): Να συγχρονίζεται	ΝΑΙ		

		αυτόματα η κίνηση της Λυχνίας με το όρθιο bucky κατακόρυφα, με την οριζόντια τράπεζα κατακόρυφα για τη διατήρηση του SID, και με τον bucky της τράπεζας οριζόντια. Οι κινήσεις συγχρονισμού της λυχνίας να είναι μηχανοκίνητες (motorized).			
2.1.5	Περιστροφή λυχνίας προς τον Κάθετο Άξονα	Περιστροφή λυχνίας προς τον Κάθετο Άξονα. Να δηλωθούν τα όρια της. Εύρος ≥ 330°	ΝΑΙ		
2.1.6	Ηλεκτρομαγνητικά φρένα για όλες τις κινήσεις	Να αναφερθεί	ΝΑΙ		
2.1.7	Περιστροφή Λυχνίας προς τον Οριζόντιο Άξονα	Περιστροφή Λυχνίας προς τον Οριζόντιο Άξονα: Να δηλωθούν τα όρια της. Εύρος ≥ 330°	ΝΑΙ		
2.2.	Τύπος λυχνίας	Περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη ≥9.000 rpm & διπλοεστιακή (Να αναφερθεί προς αξιολογηση)	ΝΑΙ		
2.3	Μέγεθος εστιών, mm	[Μικρή εστία] <0,6mm & [Μεγάλη εστία] <1,2mm	ΝΑΙ		
2.4	Διαφράγματα βάθους με φωτεινή επικέντρωση και φίλτρα αλουμινίου (al) και χαλκού (cu)	Η ρύθμιση των διαφραγμάτων αποκοπής να πραγματοποιείται και χειροκίνητα και βάση Ανατομικού Πρωτοκόλλου αυτόματα. Να διαθέτει περιστροφή των διαφραγμάτων +/- 90 μοίρες. Να διαθέτει φίλτρα: 0,1 mm Cu + 1 mm Al, 0.2 mm Cu + 1 mm Al και 2 mm Al.	ΝΑΙ		
2.5	Να διαθέτει οθόνη για την απεικόνιση και ρύθμιση των ακτινολογικών παραμέτρων, την εστιακή απόσταση κ.α	≥8''	ΝΑΙ		
2.6	Ισχύς μεγάλης εστίας, kW	Να καλύπτει την ισχύ της γεννήτριας	ΝΑΙ		
2.7	Θερμοχωρητικότητα ανόδου λυχνίας, kHU	Τουλάχιστο 600KHU.Να αναφερθεί	ΝΑΙ		
2.8	Θερμοχωρητικότητα περιβλήματος λυχνίας, kHU	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		

2.9	Ρυθμός θερμοαπαγωγής λυχνίας, HU/min	Τουλάχιστο 100 KHU/min. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
2.10	Ρυθμός θερμοαπαγωγής περιβλήματος, HU/min	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
3	ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ		ΝΑΙ		
3.1.	Διαστάσεις επιφάνειας, cm	Τουλάχιστον 40x80cm.	ΝΑΙ		
3.2.	Μέγιστο βάρους ασθενούς, kg	>250Kg (χωρίς περιορισμούς στις κινήσεις)	ΝΑΙ		
3.3.	Κινήσεις επιφάνειας		ΝΑΙ		
3.3.1	Διαμήκης κίνηση, cm	Διαμήκης κίνηση Πλέουσας Επιφάνειας: Εύρος ≥ 100 cm. Διαμήκης κίνηση bucky ≥ 55 cm. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
3.3.2	Εγκάρσια κίνηση, cm	Εγκάρσια κίνηση Πλέουσας Επιφάνειας:. Εύρος ≥ 25 cm. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
3.3.3	Καθ' ύψος κίνηση, cm	Καθ’ ύψος κίνηση Τράπεζας: Εύρος ≥ 32 cm. Ελάχιστο Ύψος Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
3.3.4	Ποδοδιακόπτες ελέγχου	(Να αναφερθεί)	ΝΑΙ		
3.3.5	Ηλεκτρομαγνητικά φρένα για όλες τις κινήσεις		ΝΑΙ		
3.3.6	Ηλεκτροκίνητη μεταβολή ύψους με ελάχιστη απόσταση από το έδαφος	≤55cm Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
3.3.7	Υποδοχέας ανιχνευτή με αντιδιαχυτικό πλέγμα (grid)	Να διαθέτει κατάλληλο αντιδιαχυτικό διάφραγμα για την πραγματοποίηση εξετάσεων επί της ακτινοδιαγνωστικής τράπεζας. Να αναφερθεί ο τύπος, ο αριθμός των γραμμών και η εστιακή απόσταση του προς αξιολόγηση	ΝΑΙ		
3.3.8	Υλικό απορρόφησης	Να διατεθεί υλικό με απορρόφηση ακτίνων X ≤ 0,5 mmAl eq.	ΝΑΙ		
3.3.9	Εξαρτήματα στήριξης & τοποθέτησης ασθενών, κ λ π	Να αναφερθούν	ΝΑΙ		
3.4.	Ασύρματος Ανιχνευτής		ΝΑΙ		

3.4.1	Τεχνολογία άμορφης σιλικόνης	Τεχνολογία: Να είναι ασύρματος (wifi), τεχνολογίας Flat Panel, άμορφης σιλικόνης (a-Si) με σπινθηριστή ιωδιούχου καισίου (CsI).	ΝΑΙ		
3.4.2	Ονομαστική Διάσταση	Άνω ή Ίση των 35x42 cm	ΝΑΙ		
3.4.3	DQE, MTF	DQE: ≥ 70% @ 0 lp/mm ή cyc/mm, MTF: ≥ 55% @ 1 lp/mm ή cyc/mm	ΝΑΙ		
3.4.4	Μέγεθος pixel	≤140μm	ΝΑΙ		
3.4.5.	Ψηφιακή μήτρα & βάθος λήψης	Ψηφιακή μήτρα: ≥ 2400 x ≥ 3000 pixel Διακριτική Ικανότητα Αντίθεσης: ≥ 16 bit.	ΝΑΙ		
3.4.6	Προστασία	Να διαθέτει προστασία Ingress Protection ≥ IP 68. Να αναφερθεί	ΝΑΙ		
3.4.7	Ηλεκτρική Τροφοδοσία	Να τροφοδοτείται ηλεκτρικά μέσω μπαταρίας. Να αναφερθεί ο αριθμός λήψεων που μπορεί να πραγματοποιηθούν σε χρονικό διάστημα Οκτώ (8) ωρών (τουλάχιστον 1200 εικόνες) . Να περιλαμβάνονται στη βασική σύνθεση ένας φορτιστής και Δύο (2) μπαταρίες κατ' ελάχιστον.	ΝΑΙ		
4.8	Κατανομή Βάρους	Η αντοχή του για ομοιόμορφα κατανεμημένο βάρος στην επιφάνεια του να είναι τουλάχιστον για 300 κιλά.	ΝΑΙ		
4	ΟΡΘΙΟ BIJCKY		ΝΑΙ		
4.1.	Καθ' ύψος κίνηση	Κατακόρυφη κίνηση: Εύρος κίνησης ≥ 140 cm. Ελάχιστο ύψος κέντρο του ανιχευτή με το δάπεδο ≤ 45cm	ΝΑΙ		
4.2.	Κλίση/ Συνεργασία με τροχήλατη τράπεζα	90ο / 15ο	ΝΑΙ		
4.3.	Εξάρτημα Τοποθέτησης Μακρών Οστών	Να διαθέτει Εξάρτημα τοποθέτησης ασθενούς για διαδοχικές λήψεις στον Ορθοστάτη.	ΝΑΙ		
4.4.	Εξαρτήματα Ορθοστάτη	Να διαθέτει Εξάρτημα στήριξης των χεριών των εξεταζόμενων για πλάγιες λήψεις στον θώρακα και Χειρολαβές ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής τοποθέτηση σε ΟΠ/ΠΟ λήψεις θώρακα.	ΝΑΙ		

4.5	Υποδοχέας ανιχνευτή με αντιδιαχυτικό πλέγμα (grid)	Να διαθέτει κατάλληλο αντιδιαχυτικό διάφραγμα για την πραγματοποίηση εξετάσεων στον Ορθοστάτη. Να αναφερθεί ο τύπος, ο αριθμός των γραμμών και η εστιακή απόσταση του.	ΝΑΙ		
4.6	Σταθερός Ανιχνευτής		ΝΑΙ		
4.6.1	Τεχνολογία άμορφης σιλικόνης	Τεχνολογία: Να είναι σταθερός (fixed), τεχνολογίας Flat Panel, άμορφης σιλικόνης (a-Si) με σπινθηριστή ιωδιούχου καισίου (CsI).	ΝΑΙ		
4.6.2.	Ονομαστική Διάσταση 43 cm x 43 cm.	Η ενεργή περιοχή του ανιχνευτή να είναι άνω ή Ίση των 42x42 cm .	ΝΑΙ		
4.6.3.	DQE, MTF	DQE: ≥ 70% @ 0 lp/mm ή cyc/mm, MTF: ≥ 55% @ 1 lp/mm ή cyc/mm	ΝΑΙ		
4.6.4.	Μέγεθος pixel	≤140μm	ΝΑΙ		
4.6.5	Ψηφιακή μήτρα & βάθος λήψης	Ψηφιακή μήτρα: ≥ 3000 x ≥ 3000 pixel Διακριτική Ικανότητα Αντίθεσης: ≥ 16 bit	ΝΑΙ		
5	ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ		ΝΑΙ		
5.1.	Monitor απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών	Να διαθέτει οθόνη απεικόνισης των εικόνων για Ιατρική Χρήση, ≥21'' και υψηλής ανάλυσης ≥2 MP. (Να περιγραφεί λεπτομερώς)	ΝΑΙ		
5.2.	Υπολογιστικό Σύστημα για επεξεργασία και αποθήκευση Ψηφιακών ακτινογραφιών	Να αναφερθούν λεπτομερώς η συνολική χωρητικότητα του σκληρού δίσκου, η χωρητικότητα της προσωρινής μνήμης, η συχνότητα και η γενιά του επεξεργαστή και το Λειτουργικό σύστημα.	ΝΑΙ		

5.3.	Σετ εργαλείων για επεξεργασία εικόνας: Επισκόπηση και Επεξεργασία Εικόνων. Προκαθορισμένες ρυθμίσεις απεικόνισης ανά Ακτινολογική Προβολή βασισμένες σε Αλγόριθμο Επεξεργασίας. Μείωση Θορύβου (Noise Reduction) Δυναμικό Εύρος Εκθεσης (ανάδειξη οστικής δοκίδωσης και μαλακών μορίων) Ρύθμιση Φωτεινότητας Εικόνας (Brightness Adjustment) καιΡύθμιση Αντίθεσης Εικόνας (Contrast Adjustment) Περιστροφή εικόνας Ηλεκτρονική Περικοπή Εικόνας Σχολιασμός / εργαλεία μέτρησης Μορφοποίηση της διάταξης εκτύπωσης/Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνο φιλμ /πραγματικό μέγεθος εκτύπωσης Το λογισμικό Λήψης, Επισκόπησης και Επεξεργασίας Εικόνων να διαθέτει πλήρη ελληνική επιφάνεια εργασίας και να υποστηρίζει την εγγραφή δημογραφικών στοιχείων των εξεταζόμενων στην Ελληνική και την	(Να περιγραφεί λεπτομερώς)	ΝΑΙ		

	Αγγλική γλώσσα. 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.				
5.4.	Σκληρός δίσκος για αποθήκευση τουλάχιστον 10.000 εικόνων σε σκληρό δίσκο. Να αναφερθεί η χωρητικότητα του σκληρού δίσκου προς αξιολόγηση		ΝΑΙ		
5.5.	Σύστημα εγγραφής Ψηφιακών ακτινογραφιών σε μαγνητικά μέσα αποθήκευσης	CD ή DVD	ΝΑΙ		
5.6.	Μέτρηση Αποστάσεων και Γωνιών		ΝΑΙ		
5.7.	Το λογισμικό να μπορεί να καταχωρήσει προς χρήση τουλάχιστον 5 ανιχνευτές ταυτόχρονα.		ΝΑΙ		
5.8.	DICOM 3.0	DICOM Print για την εκτύπωση εικόνων σε σύστημα ξηράς εκτύπωσης, DICOM Store για την αποθήκευση των εικόνων σε σύστημα PACS, DICOM Worklist για τη διασύνδεση με σύστημα RIS, DICOM Modality Performed	ΝΑΙ		

		Procedure Step, DICOM Dose Report. Να διαθέτει ένδειξη δόσης ακτινοβολίας, ενσωματωμένη στο αρχείο DICOM της εικόνας.			
6	ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ (ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ)		ΝΑΙ		
6.1	Ανεξάρτητος σταθμός εργασίας	Να προσφερθεί προς επιλογή ανεξάρτητος σταθμός εργασίας με μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή, οθόνη ≥21'', ≥3MP και κατάλληλο λογισμικό για θέαση, επεξεργασία των ψηφιακών ακτινογραφιών. Να αναφερθεί η σύνθεση του και τα τεχνικά χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
Β	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ				
1	Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις				
1.1	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών		ΝΑΙ		
1.2	Ολες οι τεχνικές προδιαγραφές, οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα όπως διαφημιστικά φυλλάδια, datasheet, εγχειρίδια χρήσης του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή/και σε επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου υπογεγραμμένη από εκπρόσωπο του με αναλυτικά στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση, email, τηλέφωνο).		ΝΑΙ		
1.3	Στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ)		ΝΑΙ		
1.4	Οι προμηθευτές που διακινούν τα ανωτέρω μηχανήματα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/2ΟΟ4 (ΦΕΚ32 Β/Ι6-Ι-2004) «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» και να έχουν πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, ISOB27001 κα ISO 37001.		ΝΑΙ		
1.5	Επι ποινή Απόρριψης οι εταιρείες που επιθυμούν να προσφέρουν υποχρεούνται με δική τους ευθύνη και φροντίδα στην επίδειξη ενός πανόμοιου συστήματος του προσφερόμενου (του ιδίου κατασκευαστικού οίκου) και συνοδευόμενο από εκπρόσωπο του, προς επίδειξη και αξιολόγηση σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας από τα μέλη της επιτροπής ή εκπροσώπους αυτών στον χώρο οποιουδήποτε άλλου Δημόσιου Νοσοκομείου ή Ιδιωτικού κέντρου στην Ελλάδα.		ΝΑΙ		
2	Υποστήριξη και ανταλλακτικά				

2.1	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. Η ανταπόκριση προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται εντός 24 ωρών	ΝΑΙ		
2.2	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.	ΝΑΙ		
2.3	Ο κατασκευαστής 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.	ΝΑΙ		
2.4	Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό στην Βόρεια Ελλάδα για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.	ΝΑΙ		
2.5	Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.	ΝΑΙ		
2.6	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.	ΝΑΙ		

2.7	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		
2.8	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		
2.9	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		
2.10	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		
2.11	Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει οικονομική προσφορά για το κόστος της ετήσιας σύμβασης συντήρησης μέχρι την 10ετία πέραν του χρόνου εγγύησης.	ΝΑΙ		
2.12	Να υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα τα κρίσιμα ανταλλακτικά για τις συνήθεις βλάβες του ακτινολογικού	ΝΑΙ		
3	Παράδοση/ Εγκατάσταση /Εκπαίδευση	ΝΑΙ		
3.1	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		
3.2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα έχει χρονική διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων.	ΝΑΙ		

4	Εμπειρία-Τεχνογνωσία	ΝΑΙ		
4.1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρείς (3) συμβάσεις με Δημόσια Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2025, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Ψηφιακού Ακτινολογικού Συγκροτήματος για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 4. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ C-ARM ΕΝΔΟΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 188.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΟΜΑΔΑ Α. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ακτινοσκοπικό ψηφιακό συγκρότημα τροχήλατο, τύπου C-ARM, τελευταίας τεχνολογίας, κατάλληλο για μεγάλο εύρος χειρουργικών επεμβάσεων όπως αγγειογραφικές μελέτες, εφαρμογές τοποθέτησης ενδοαυλικών Stent, διαδερμικών βαλβίδων, ορθοπεδικών, ουρολογικών και νευροχειρουργικών εφαρμογών. Τα κυριότερα μέρη του συστήματος να είναι του ιδίου κατασκευαστικού Οίκου. Τα τεχνικά κλπ χαρακτηριστικά που θα αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και στο Φύλλο Συμμόρφωσης να τεκμηριώνονται με αντίστοιχα prospectus, κ.λ.π. στοιχεία για να αξιολογηθούν και με τις αντίστοιχες παραπομπές στα ξενόγλωσσα φυλλάδια όπου αναφέρονται τα χαρακτηριστικά. Αναλυτικά το σύστημα να περιλαμβάνει τις εξής υπο-μονάδες : Α. Γεννήτρια Ακτίνων –Χ Β. Ακτινολογική Λυχνία Γ. Σύστημα διαφραγμάτων Δ. Ψηφιακό ανιχνευτή FLATPANEL Ε. Μονάδα Απεικόνισης ΣΤ. Ψηφιακό σύστημα επεξεργασίας εικόνας Ζ. Τροχήλατο και βραχίονας C-ARM.	ΝΑΙ		
ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (OPERATING MODES)	ΝΑΙ		
Δυνατότητες λειτουργίας: Συνεχούς ακτινοσκόπησης. Παλμικής ακτινοσκόπησης. Ακτινογράφησης. Ψηφιακή αφαιρετική αγγειογραφία	ΝΑΙ		
Α. Γεννήτρια Ακτίνων –Χ	ΝΑΙ		
Να τροφοδοτείται με ρεύμα τάσης 220V/50Hz μέσω εύκαμπτου τριπολικού καλωδίου σε απ΄ ευθείας σύνδεση με ρευματολήπτη τύπου σούκο.	ΝΑΙ		
Γεννήτρια σύγχρονης τεχνολογίας, υψηλής συχνότητας ελεγχόμενη από μικροεπεξεργαστή και υψηλής ισχύος τουλάχιστον 25 KW.	ΝΑΙ		
Να εκτελεί ακτινοσκόπηση υψηλού contrast με στοιχεία τουλάχιστον 120 kVp και 250 mA.	ΝΑΙ		
Να εκτελεί παλμική ακτινοσκόπηση με μέγιστα στοιχεία τουλάχιστον 120 kV και τουλάχιστον 250 mA καθώς και ρυθμιζόμενη συχνότητα παλμών έως τουλάχιστον 25 παλμούς/sec.	ΝΑΙ		

Να αναφερθεί το εύρος παλμού (pulse width) παλμικής έκθεσης, το οποίο θα πρέπει να μεταβάλλεται και να είναι το μικρότερο δυνατό, της τάξεως των 7 msec για την επίτευξη εικόνας χωρίς παράσιτα κίνησης. Να αναφερθεί το εύρος προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
Να εκτελεί ψηφιακή ακτινογράφηση, μεμονωμένων εικόνων, με μέγιστα στοιχεία, τουλάχιστον 250 mA. Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο έκθεσης και αυτόματη αποθήκευση της παραγόμενης εικόνας.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ποδοδιακόπτη ελέγχου ακτινοσκόπησης και κινηματογράφησης.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύστημα μέτρησης της δόσης στον ασθενή και απεικόνισή της στα monitors.	ΝΑΙ		
Β. Ακτινολογική λυχνία	ΝΑΙ		
Να είναι ανάλογης ισχύος με αυτή της γεννήτριας, στρεφόμενης ανόδου, με δύο εστίες μικρότερες από 0,8mm.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει μεγάλη θερμοχωρητικότητα περιβλήματος > 5MHU και θερμοχωρητικότητα ανόδου τουλάχιστον 300KHU ώστε να εξασφαλίζεται απεριόριστος χρόνος λειτουργίας ακτινοσκόπησης , καθώς και πολύ υψηλό ρυθμό απαγωγής θερμότητας. Να δοθούν λεπτομερή στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ενεργό σύστημα υγρής ψύξης για την απρόσκοπτη λειτουργία μεγάλης διάρκειας ακτινοσκόπησης δίχως μεταβολή στην ποιότητα της εικόνας προκειμένου να διενεργούνται χωρίς διακοπή πολύπλοκες αγγειοχειρουργικές ενδαγγειακές επεμβάσεις μεγάλης διάρκειας. Εναλλακτικά, άλλα συστήματα ενεργούς ψύξης μπορεί να γίνουν αποδεκτά εφόσον προσφέρουν τον ίδιο ή και μεγαλύτερο ρυθμό ψύξης/απαγωγής της θερμότητας με το αιτούμενο σύστημα ενεργούς υγρής ψύξης.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν τα απαραίτητα επιπρόσθετα φίλτρα της ακτινολογικής λυχνίας για επίτευξη χαμηλής ακτινοβολίας.	ΝΑΙ		
Γ. Σύστημα Διαφραγμάτων (collimator)	ΝΑΙ		
Να διαθέτει διαφράγματα ίριδας και ασύμμετρα διαστάσεων 50-300mm τουλάχιστον για χρήση με τον ψηφιακό ανιχνευτή	ΝΑΙ		
Να διαθέτει δυνατότητα τοποθέτησης και ρύθμιση των διαφραγμάτων να γίνεται χωρίς την χρήση ακτινοβολίας (virtual collimator).	ΝΑΙ		
Το κάλυμμα της λυχνίας και το διάφραγμα να ικανοποιούν τους κανονισμούς ακτινοπροστασίας.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύστημα αυτόματης μείωσης της ακτινοβολίας σε παχύσαρκους ασθενείς	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τεχνολογία ή αντίστοιχη τεχνική αυτόματης ρύθμισης της δόσης, με αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας, αντίθεσης για τη διασφάλιση της βέλτιστης ποιότητας εικόνας με τα χαμηλότερα δυνατά επίπεδα δόσης.	ΝΑΙ		
Δ. Ψηφιακός ανιχνευτής	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ψηφιακό σύστημα. προηγμένης τεχνολογίας με ψηφιακό ανιχνευτή (flatdetector) τεχνολογίας CMOS υψηλής ευκρίνειας μήτρας 3Kx3K τουλάχιστον, με σύστημα αυτόματης	ΝΑΙ		

ρύθμισης της δόσης και με αυτόματα πρωτόκολλα μειωμένης δόσης. Να περιγραφεί η τεχνολογία του ψηφιακού ανιχνευτή- flat detector (panel).			
Να είναι διαστάσεων > 30 x 30 cm με αντίστοιχο ωφέλιμο πεδίο τετράγωνης απεικόνισης , με το μικρότερο δυνατό μέγεθος pixel , μέχρι 100μ , για την επίτευξη άριστης διακριτικής ικανότητας.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει επιμέρους πεδία μεγέθυνσης που θα αναφέρονται στην τεχνική προσφορά και δυνατότητα αλλαγής της μεγέθυνσης ανά πεδίο χωρίς ακτινοβολία.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει υψηλό resolution τουλάχιστον 5lp/mm και υψηλό δυναμικό εύρος τα οποία να αναφερθούν προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα επικέντρωσης laser.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει βάθος λήψης 16 bit (να μπορεί να δημιουργήσει 65536 διαφορετικές αποχρώσεις του γκρι) και υψηλό frame rate τουλάχιστον 30 frames/sec.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα μέτρησης της δόσης (DAP).	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύστημα επικέντρωσης με laser ενσωματωμένο στο ψηφιακό ανιχνευτή.	ΝΑΙ		
Ε. Μονάδα απεικόνισης	ΝΑΙ		
Ανεξάρτητος τροχήλατος σταθμός προβολής και επεξεργασίας εικόνων, ο οποίος να περιλαμβάνει δύο master monitors 19΄΄ τουλάχιστον, υψηλής ευκρίνειας, οπωσδήποτε τεχνολογίας TFT με δυνατότητα κλίσης +/-10Ο και γωνία θέασης τουλάχιστον 178Ογια απρόσκοπτη παρατήρηση .	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης 1-16 εικόνων στο Monitor και κανότητα αποθήκευσης ακτινοσκοπικών εικόνων χωρίς να διακόπτεται η λειτουργία των λήψεων.	ΝΑΙ		
Να υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής στοιχείων ασθενούς σε κάθε εικόνα.	ΝΑΙ		
Χειριστήριο σύγχρονης τεχνολογίας με όλες τις απαραίτητες διατάξεις ελέγχου λειτουργίας του συγκροτήματος, να είναι απλό, άνετο στη χρήση και να προστατεύεται από την σκόνη και τα υγρά. Να περιγραφεί λεπτομερώς η λειτουργία του χειριστηρίου.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τη δυνατότητα τοποθέτησης σημαδιών επί της οθόνης με χρήση του χειριστηρίου αφής ώστε να σημειώνονται κρίσιμα ανατομικά μορφώματα όπως αγγεία και να μην απαιτείται η χρήση μαρκαδόρων επι των οθονών	ΝΑΙ		
ΣΤ. Ψηφιακό Σύστημα Επεξεργασίας Εικόνων	ΝΑΙ		
Να διατίθεται με μεγάλο αριθμό ανατομικών προγραμμάτων και βάση δεδομένων ασθενών. Να διατίθενται τα πλήρη πακέτα Αγγειοχειρουργικής, Ορθοπεδικής, Νευροχειρουργικής και Ουρολογίας.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει λειτουργία ψηφιακής αφαιρετικής αγγειογραφίας με μεταβλητό ρυθμό λήψεως εικόνων (frame rate) και με ρυθμό καταγραφής και απεικόνισης cineloop έως 25fr/sec τουλάχιστον. Να μπορεί να εκτελεί χαρτογράφηση (Roadmap), τεχνικές μάσκας, διόρθωση εικονοστοιχείων, pixelshift και landmarking.	ΝΑΙ		
Να περιλαμβάνονται λειτουργίες ψηφιακής μεγέθυνσης, μετρήσεις	ΝΑΙ		

μήκους, στένωσης, γωνιών, ψηφιακά κλείστρα, αναστροφή εικόνας, δυνατότητα ψηφιακής ενίσχυσης των παρυφών του απεικονιζόμενου οργάνου σε πραγματικό χρόνο, μείωση θορύβου κλπ.			
Να διατίθεται με έτοιμα ανατομικά προγράμματα και βάση δεδομένων ασθενών. Να γίνει πλήρης περιγραφή ενός εκάστου.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει πρωτόκολλο DICOM 3 με υπηρεσίες send, print, worklist, storage, commit, receive, query / retrieve.	ΝΑΙ		
Τεκμηριωμένα τεχνικά χαρακτηριστικά βελτίωσης της ποιότητας της εικόνας και μείωσης της ακτινοβολίας να αναφερθούν και θα ληφθούν αναλογικά υπόψη κατά την διαδικασία της αξιολόγησης.	ΝΑΙ		
Απομνημόνευση της τελευταίας εικόνας (Last Image Hold) και κατακράτηση στη μνήμη τουλάχιστον 100.000 εικόνες βάθους 32bit.	ΝΑΙ		
Να διατεθεί έξοδο USB και να προσφερθεί μονάδα DVD-RW για την εγγραφή εικόνων τουλάχιστον σε multimedia format.	ΝΑΙ		
Να προσφερθεί καταγραφικό VIDEO PRINTER.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύστημα αποκοπής κινητικής ασάφειας.	ΝΑΙ		
Ζ. Τροχήλατο και βραχίονας C-ARM	ΝΑΙ		
Το τροχήλατο να είναι εύχρηστο ευκίνητο με βραχίονα τύπου C-ARM καλά ισοζυγισμένο.	ΝΑΙ		
Να έχει ωφέλιμο χώρο μεταξύ του ανιχνευτή και της λυχνίας τουλάχιστον 80 cm.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει βάθος τόξου τουλάχιστον 65cm.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα μεγάλης τροχιακής κίνησης (orbital), τουλάχιστον 165ο συνολικά που εξασφαλίζει μεγάλο αριθμό προβολών ικανό για απεικόνιση όλων των σπλαγχνικών αγγείων και των αγγείων του τραχήλου	ΝΑΙ		
Δυνατότητα συνολικής περιστροφής τουλάχιστον 225° για πλήρη εξασφάλιση εγκαρσίων, A-P ή P-A και πλαγίων προβολών.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ηλεκτροκίνητη καθ' ύψος κίνηση πάνω από 40 cm.	ΝΑΙ		
Οριζόντια ολίσθηση βραχίονα τουλάχιστον 20cm.	ΝΑΙ		
Γωνιακή κίνηση βραχίονα ± 10° τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
Η ακινητοποίηση του βραχίονα, σε οποιαδήποτε επιλεγόμενη θέση, να επιτυγχάνεται με αξιόπιστη διάταξη φρένων.	ΝΑΙ		
Να προσφερθεί με πλήρη ποδοδιακόπτη πολλαπλών χρήσεων για την 'ελεύθερη' ακτινοβόληση/ακτινοσκόπηση, λήψη εικόνας και την πρόσβαση σε όλους τους τρόπους λειτουργίας. Να προσφερθεί προς επιλογή δυνατότητα ασύρματου ποδοδιακόπτη.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει επιπλέον σύγχρονο και εργονομικό χειριστήριο ελέγχου ακτινοσκόπησης, απεικόνισης ενδείξεων του συστήματος και με όλες τις απαραίτητες διατάξεις ελέγχου λειτουργίας του συγκροτήματος με ενδείξεις απεικονιζόμενες ψηφιακά, φιλικό στο χρήστη. Το χειριστήριο θα πρέπει να απεικονίζει σε μικρογραφία και την απεικόνιση της κύριας οθόνης της μονάδας επεξεργασίας εικόνας σε πραγματικό χρόνο. Επιπλέον, το ως άνω χειριστήριο ελέγχου και απεικόνισης ενδείξεων να έχει τεχνολογία με οθόνη	ΝΑΙ		

αφής και να έχει δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του μέσω περιστρεφόμενου βραχίονα ώστε ο χειρουργός να μπορεί να χειρίζεται ο ίδιος τις παραμέτρους ακτινοσκόπησης/			
Να είναι ικανοποιητικών διαστάσεων και βάρους τόσο το συγκρότημα C-ARM, μικρότερο από 400Kg , όσο και ο σταθμός επεξεργασίας εικόνων, ώστε να πραγματοποιεί ευέλικτες κινήσεις στο χώρο του χειρουργείου. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		
Να υπάρχει συμβατότητα με σύστημα διεγχειρητικής πλοήγησης και καθοδήγησης ενδοαγγειακών επεμβάσεων (EVAR / FEVAR/ Peripheral) με δυνατότητα FUSION, σχεδιασμού εργασίας, βιβλιοθήκης εργαλείων και AI αλγόριθμο επεξεργασίας εικόνων. Να περιγραφεί αναλυτικά και να προσφερθεί προς επιλογή.	ΝΑΙ		
ΟΜΑΔΑ Β. ΕΓΓΥΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	ΝΑΙ		
Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη. Μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης θα αξιολογηθεί θετικά.	ΝΑΙ		
Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.	ΝΑΙ		
Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον διαγωνισμό.	ΝΑΙ		
Κατά την παραλαβή του συστήματος θα παραδοθούν στο Νοσοκομείο πλήρη εγχειρίδια χρήσης στην Ελληνική γλώσσα, εγχειρίδια συντήρησης και επισκευής του συστήματος στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ		
Εγκατάσταση - Εκπαίδευση	ΝΑΙ		
Πλήρης εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς- - τεχνολόγους) του συστήματος, η οποία θα επαναληφθεί έπειτα από αίτημα του Νοσοκομείου μετά από εύλογο χρονικό διάστημα και εντός της εγγύησης καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Πιστοποιήσεις – Παράδοση	ΝΑΙ		
Να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας και να διαθέτει απαραιτήτως το σήμα CE. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	ΝΑΙ		
Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 13485 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), ISO 27001 (Ασφαλή Διαχείριση Πληροφοριών και δεδομένων – Data security) και ISO 27701:2019 «Σύστημα Διαχείρισης Πληροφοριών Ιδιωτικότητας». Επιπλέον, να πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004.	ΝΑΙ		
Χρόνος παράδοσης 90 ημέρες ≥	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)

(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 5. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΥΠΕΡΗΧΟΥ EUS ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 188.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΟΜΑΔΑ Α			
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΥΠΕΡΗΧΟΥ EUS ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	ΝΑΙ		
Το σύστημα να αποτελείται από: Έγχρωμο Υπερηχοτομογράφο. Βίντεο Γαστροσκόπιο με ενσωματωμένη ηχοβόλο κεφαλή ηλεκτρονικής γραμμικής σάρωσης Convex.	ΝΑΙ		
ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύγχρονα συστήματα ηλεκτρονικής σάρωσης εικόνας Convexarray, Phasedarraysectors,Lineararray και Electronicradial σε ονομαστικές συχνότητες από 2 MHz και άνω μέχρι και 22 MHz τουλάχιστον. Οι ανωτέρω απαιτούμενες συχνότητες πρέπει να είναι οι συχνότητες απεικόνισης , όπως ορίζονται από τα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ενσωματωμένες ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση τεσσάρων ηλεκτρονικών ηχοβόλων κεφαλών (2D, PW/CW και CFM απεικόνισης).	ΝΑΙ		
Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη τεχνολογίας OLED υψηλής διακριτικής ικανότητας , διαγώνιας διάστασης τουλάχιστον 22'' με δυνατότητα κίνησης δεξιά- αριστερά, δυνατότητα ρύθμισης του ύψους της για εξετάσεις σε όρθια ή καθήμενη θέση καθώς και δυνατότητα κλίσης αυτής. Πρέπει επίσης να διαθέτει σύγχρονο πλήρες πληκτρολόγιο χειρισμού με ενσωματωμένη οθόνη αφής (touchscreen 10¨) για ευκολία στη χρήση στο οποίο πρέπει να ρυθμίζετε το ύψος	ΝΑΙ		
Να διαθέτει στη βασική μονάδα ενσωματωμένη τεχνική λήψης των παραγόμενων από τους ιστούς αρμονικών συχνοτήτων χωρίς χρήση σκιαγραφικών υλικών και να λειτουργεί στη δισδιάστατη απεικόνιση (2D- Mode). Επίσης να διαθέτει ειδικό πρόγραμμα λειτουργίας με σκιαγραφικά υγρά	ΝΑΙ		
Ναδιαθέτειψηφιακόεπεξεργαστή (DIGITALBEAMFORMER) με 7.000.000 κανάλια (systemProcessingChanels)	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ενσωματωμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας DICOM 3.0 για αποστολή εικόνων προς εκτύπωση (DicomPrintB&W και Color) καθώς και για μελλοντική σύνδεση με PACS.	ΝΑΙ		
Να είναι κατάλληλος για εξετάσεις σε όλες τις εφαρμογές Γαστρεντερολογίας καθώς και για συνεργασία με υπερηχοενδοσκόπια.	ΝΑΙ		
Ναλειτουργείμετεχνικέςαπεικόνισηςδύοδιαστάσεων (B-Mode), κίνησης /χρόνου (M-Mode), έγχρωμουDoppler (CFM), παλμικούDoppler (PW-HiPRF) καιDopplerισχύος (PowerDoppler) καθώςκαιτηνπλέονεξελιγμένημορφήPowerDopplerεμφάνισηςτων	ΝΑΙ		

πλέονχαμηλώνροών (fineflow/ eflow). Επίσης να διαθέτει δυνατότητα λήψης. PulseWareDOPPLER (PW) από 2 διαφορετικά σημεία στην ίδια εικόνα, ταυτόχρονα σε RealTime.			
Να διαθέτει προσαρμοσμένη τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για την μείωση του θορύβου και artifacts και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειας τους χωρίς να μειώνετε το FRAMERATE. Η τεχνική αυτή να λειτουργεί σε όλες τις ηχοβόλες κεφαλές και στις δισδιάστατες απεικονίσεις καθώς και σε συνδυασμό με τεχνικέςTissueHarmonic.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης πραγματικού χρόνου, εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler , και έγχρωμου Doppler (realtimetriplex), σε όλες τις σαρώσεις και όλες τις ηχοβόλες κεφαλές ώστε να επιτυγχάνεται εύκολη διόρθωση της τοποθέτησης της κεφαλής από τον γιατρό κατά την διάρκεια της εξέτασης για βέλτιστη κλινική απόδοση.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύγχρονη τεχνική AUTOFOCUS σε όλο το απεικονιζόμενο βάθος εξέτασης για σαφή και ακριβή διάκριση μεταξύ μικρών δομών και αγγείων καθώς και εστίαση σε μεγαλύτερο εύρος πεδίου απεικόνισης efocusing, στην ασπρόμαυρη απεικόνιση για σαφή και ακριβή διάκριση μεταξύ μικρών δομών και αγγείων . Να αναφερθούν προς αξιολόγηση όλες οι νεότερες τεχνολογίες στον τομέα αυτό.	ΝΑΙ		
Να έχει ρυθμό ανανέωσης της εικόνας με δυνατότητα μέγιστης λήψης τουλάχιστον 800 εικόνες/δευτερόλεπτο, η οποία να παραμείνει υψηλή σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας (βάθος και γωνία σάρωσης).	ΝΑΙ		
Να απεικονίζει σε βάθος σάρωσης έως και 40 εκατοστά τουλάχιστον , σε αναλογία με τις εκάστοτε ηχοβόλες κεφαλές και τις αντίστοιχες συχνότητες λειτουργίας .	ΝΑΙ		
Να διαθέτει σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης zoom πραγματικού χρόνου ,οποιουδήποτε τμήματος της οθόνης με δυνατότητα μετακίνησης της περιοχής ενδιαφέροντος ,με πλήρη διακριτική ικανότητα της εικόνας. Η μεγέθυνση (Zoom) να είναι δυνατή σε ζωντανές καθώς και σε «παγωμένες» εικόνες για όλες τις διαθέσιμες εφαρμογές. Η δυνατότητα της μεγέθυνσης να είναι πάνω από 5Χ στις παγωμένες εικόνες κατάλληλο για ακριβέστατη μέτρηση στην διάρκεια ιδιαίτερα απαιτητικών εξετάσεων.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη τουλάχιστον 63.000 εγχρώμων ή ασπρόμαυρων εικόνων καθώς και μνήμη κυματομορφώνM-MODE και Doppler πάνω από 800 sec.	ΝΑΙ		
Το έγχρωμο Doppler να κωδικοποιεί την ροή του αίματος με αποχρώσεις μπλε και κόκκινου χρώματος. Να υπάρχει διαφορετικό χρώμα κωδικοποιήσεως της στροβιλώδους ροής (Variance).	ΝΑΙ		
Στο φασματικό Doppler να διαθέτει οπωσδήποτε σύγχρονη τεχνική αυτόματης πλανημέτρησης του φάσματος και υπολογισμό των αιμοδυναμικών παραμέτρων ταχύτητας πίεσης	ΝΑΙ		

κλπ σε πραγματικό χρόνο (εικόνα realtime) κατά την διάρκεια της εξέτασης τα χαρακτηριστικά της οποίας να αναφερθούν προς αξιολόγηση. Η τεχνική να λειτουργεί σε όλες τις απαιτούμενες κλινικές εφαρμογές.			
Να διαθέτει στη βασική μονάδα τεχνική COMPOUNDSCAN. Η τεχνική αυτή να λειτουργεί σε όλες τις κεφαλές CONVEX και LINEAR	ΝΑΙ		
Να διαθέτει πρόγραμμα Ελαστογραφίας το οποίο να λειτουργεί σε μεγάλο αριθμό κεφαλών για διαφορετικές εξετάσεις (ενδοκολπική, διορθική, γαστροσκόπιο, επεμβατικές κεφαλές κ.α.). Ιδιαίτερα να αποδίδει τιμές μέτρησης για την σκληρότητα της περιοχής εξέτασης που θα βγαίνει από το λόγο μεταξύ μαλακής και σκληρής περιοχής. Επίσης να διαθέτει την τεχνική ελαστογραφίαShearWave η οποία να λειτουργεί σε κεφαλή Linear και σε κεφαλή Convex. Να υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής και των δύο ελαστογραφιών ταυτόχρονα στην εξεταζόμενη περιοχή του ύπατος για ακρίβεια στις μετρήσεις.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο σύστημα να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	ΝΑΙ		
ΒΙΝΤΕΟΕΝΔΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΗΧΟΒΟΛΟ ΚΕΦΑΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΑΡΩΣΗΣ (CONVEX)	ΝΑΙ		
Να διαθέτει έγχρωμο CCD (HIGH DEFINITION) υψηλής ευκρίνειας για την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων.	ΝΑΙ		
Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης FULL HIGH DEFINITION 1920x1080, έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.	ΝΑΙ		
Να συνεργάζεται απαραίτητα με σύστημα χρωμοενδοσκόπησης.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο σωλήνα εισαγωγής ίση ή μικρότερη από 12,4mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης. Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαστάσεις.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει μήκος εργασίας ίσο η μεγαλύτερο από 1250mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει βάθος πεδίου από 3mm έως 100mm	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εύρος οράσεως τουλάχιστον 140º μοίρες. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων άνω 150°, κάτω 150°, δεξιά 120° και αριστερά 120°.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει εργονομικό χειριστήριο με σύστημα γωνιώσεων χαμηλής τριβής και ειδικό σχεδιασμό για εύκολο καθαρισμό.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει κανάλι εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 3.7mm για την διενέργεια όλων των ενδοσκοπικών πράξεων.	ΝΑΙ		
Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να απολυμανθεί σε	ΝΑΙ		

χημικά απολυμαντικά.			
Να διαθέτει πλήκτρα για την ενεργοποίηση διαφόρων λειτουργιών.	ΝΑΙ		
Να είναι κατάλληλο για εξεταστική χρήση ρουτίνας καθώς και για θεραπευτικούς σκοπούς, και να διαθέτει ενσωματωμένη ηχοβόλο κεφαλή convex με γωνία σάρωσης περίπου 150°.	ΝΑΙ		
Να διαθέτει γωνία όρασης τουλάχιστον 40°.	ΝΑΙ		
Ναδιαθέτειδυνατότητααπεικόνισησε B-mode, M-mode, έγχρωμο Doppler, παλμικό Doppler (PW Doppler),Power Doppler.	ΝΑΙ		
Η ηχοβόλος κεφαλή του οργάνου να είναι ηλεκτρονικής σάρωσης, convex, με συχνότητα από 5–12 MHz, με δυνατότητα επιλογής από το χρήστη.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να συνεργάζεται με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή FUJIFILM για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων.	ΝΑΙ		
ΟΜΑΔΑ Β	ΝΑΙ		
Χρόνος ποσοτικής και ποιοτικής παράδοσης	ΝΑΙ		
Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (ιατρούς-φυσικούς-τεχνολόγους)και τους τεχνικούς ΒΙΤ	ΝΑΙ		
Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας : Τουλάχιστον 2 έτη	ΝΑΙ		
Εγγύηση υποστήριξης και ανταλλακτικών: Τουλάχιστον 10 έτη	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 6. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 75.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ			
	Να είναι της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας, καινούργιο και αμεταχείριστο, ασφαλές, εργονομικό, κατασκευασμένο σύμφωνα με τις τελευταίες διεθνείς προδιαγραφές, κατάλληλο για λήψεις ακτινογραφιών σε ΤΕΠ, 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, 140cm Μήκος (κατά την μεταφορά), 150cm Υψος (κατά την μεταφορά). Το βάρος να είναι μικρότερο των 190kg.Να διαθέτει χειρολαβή μετακίνησης και φρένα ακινητοποίησης. Να αναφερθεί η διάμετρος τροχών. Να έχει την δυνατότητα αναβάθμισης σε μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις είτε στο υλικό είτε στο λογισμικό του. Να περιγραφούν αναλυτικά όλες οι μελλοντικές δυνατότητες αναβάθμισης. Να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα με μεγάλο εύρος κατακόρυφης κίνησης και ικανοποιητική μέγιστη οριζόντια απομάκρυνση της λυχνίας από την βάση στήριξης. Να διαθέτει ευρεία κίνηση του στατώ της λυχνίας: Απόσταση εστίας - εδάφους (SID) : 45 – 205cm τουλάχιστον. Περιστροφήτουστατώστήριξηςτηςλυχνίας-45ο/+90ο μοίρες τουλάχιστον Περιστροφή της λυχνίας ±180ο μοίρες με ειδικό γωνιόμετρο για την ανάγνωση των μοιρών περιστροφής. Να διαθέτει την κατάλληλη σύγχρονη τεχνολογία για την παροχή της άριστης ποιότητας απεικόνισης γεννήτρια x-ray υψηλής συχνότητας ≥ 40kHz, πολυπαλμικής τεχνολογίας, ισχύος ≥ 32kW, ≥395mA. Ελάχιστος χρόνος ακτινοβολίας ≤ 1ms για την μείωση κινητικών παρεμβολών των μηχανικά αεριζόμενων ασθενών της ΜΕΘ και για ακτινογραφίες σε παιδία. Μέγιστος χρόνος ακτινοβολίας τουλάχιστον 2,2 sec. Θα αξιολογηθούν οι μεγαλύτερες τιμές. 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 - 200 mAs. Θα αξιολογηθεί το μεγαλύτερο εύρος. Ηλεκτρική τροφοδοσία από κοινό ρευματολήπτη230V/50Hz. Η ακτινολογική λυχνία να είναι με περιστρεφόμενη άνοδο (τουλάχιστον 3000rpm) και με σύστημα προστασίας της λυχνίας από υπερφόρτωση με σχετική ένδειξη. Να διαθέτει	ΝΑΙ		

	τουλάχιστον 800kHU θερμοχωρητικότητα συστήματος γεννήτριας-λυχνίας (θα αξιολογηθεί η μεγαλύτερη). Οι εστίες της λυχνίας να μην είναι μεγαλύτερες από 1,3mm (μεγάλη εστία) και 0,6mm (μικρή εστία). Να υπάρχει σύστημα προστασίας της λυχνίας από υπερφόρτωση. Να διαθέτει ρυθμιζόμενα διαφράγματα βάθους με φωτεινή επικέντρωση. Να διαθέτει μέγιστη κάλυψη πεδίου 43Χ43cm σε εστιακή απόσταση 1m. Να διαθέτει περιστροφή του πλήρους συστήματος των διαφραγμάτων (collimator) κατά ±90ο μοίρες ώστε να διευκολύνεται η εστίαση σε περιπτώσεις που το μηχάνημα εκτελεί ακτινογραφίες στους στενούς χώρους των θαλάμων ανάμεσα σε κλίνες. Να διαθέτει ενσύρματο χειροδιακόπτη για την ακτινοβόληση καθώς και ασύρματο τηλεχειριστήριο. Να έχει ενσωματωμένη θήκη για την τοποθέτηση των ψηφιακών ανιχνευτών. Να διαθέτει θάλαμο (σύστημα) μέτρησης δόσης (Dose Area Product). Να διαθέτει δέσμη laser για την επαλήθευση της εστιακής απόστασης του 1m. Να διαθέτει κατάλληλο στήριγμα για την μεταφορά της ακτινοπροσταστευτικής ποδιάς ώστε να μην διπλώνει. Να μπορεί ο χειριστής – τεχνολόγος να χρησιμοποιήσει κασέτες CR, ή ψηφιακό ανιχνευτή ίδιου ή διαφορετικού προμηθευτή σε περίπτωση δυσλειτουργίας του ανιχνευτή που συνοδεύει το φορητό ακτινολογικό μηχάνημα, για την απρόσκοπτη λειτουργία του εξοπλισμού.			
2.	ΦΟΡΗΤΟΙ ΨΗΦΙΑΚΟΙ ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ			
	ΑΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ 35Χ43 cm Ο φορητός ψηφιακός ανιχνευτής FlatPanel να είναι της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας GlassFree με σπινθηριστή Ιωδιούχου Καισίου(CSI) με φωτοδίοδο Amorphous Silicon (a-Si), τύπουακτινολογικήςκασέταςδιαστάσεων35x43 cm. Να είναι στιβαρός και χαμηλού βάρους (συνολικό βάρος με τη μπαταρία μικρότερο από 2.6kg) για εύκολη μεταφορά και τοποθέτηση κάτω από το σώμα του ασθενούς. Να είναι Ασύρματης (wireless) τεχνολογίας για την επικοινωνία και μεταφορά της εικόνας μεταξύ του ψηφιακού ανιχνευτή και της κονσόλας χειρισμού. Να διαθέτει τεχνολογία Αυτόματης Ανίχνευσης Ακτινοβολίας (Auto Exposure Detection – AED). Ο ανιχνευτής να διαθέτει τουλάχιστον δύο ειδικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες γρήγορης φόρτισης και μεγάλης αυτονομίας(να αναφερθεί προς αξιολόγηση) καθώς και μία βάση φόρτισης βάση φόρτισης του ανιχνευτή τουλάχιστον με δύο θέσεις φόρτισης χωρίς να είναι απαραίτητη η αφαίρεση των μπαταριών από τον ανιχνευτή	ΝΑΙ		

	για μέγιστη εργονομία. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση ο χρόνος ζωής των μπαταριών, ο αριθμός λήψεων μίας πλήρης φόρτισης, ο μέγιστος αριθμός εικόνων αποθήκευσης στη μνήμη του ανιχνευτή και η αυτονομία των μπαταριών. Η διακριτική ικανότητα να είναι ≥ 3.6 lp/mm και η ανάλυση σε pixels μεγαλύτερη από 2500x3000. Θα αξιολογηθούν οι μεγαλύτερες τιμές. Να δοθεί η τιμή της MTF σύμφωνα με RQA-5beam στα 0.5lp/mm(cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >80%. Να δοθεί η τιμή για το DQE σύμφωνα με την RQA-5 beam στα 0.5lp/mm(cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >70%. Το μέγεθος pixel να είναι <140μm (θα αξιολογηθούν οι μικρότερες τιμές) και η ψηφιακή ανάλυση να είναι τουλάχιστον 16 bit. Ο ανιχνευτής να διαθέτει θήκη προστασίας με χειρολαβή η οποία θα περιβάλλει τον ανιχνευτή περιμετρικά για μεγαλύτερη προστασία από πιθανή πτώση. Να αναφερθεί το όριο πτώσης προς αξιολόγηση. Ο ανιχνευτής να διαθέτει αντοχή μέγιστου συνολικού φορτίου στην επιφάνεια του ανιχνευτή≥150kg (μεγαλύτερο βάρος θα εκτιμηθεί επιπλέον) και αντοχή μέγιστου φορτίου σε ένα σημείο του ανιχνευτή ≥100kg (μεγαλύτερο βάρος θα εκτιμηθεί επιπλέον). Να αναφερθεί αναλυτικά η βαθμονόμηση του ανιχνευτή και να μπορεί να πραγματοποιηθεί από τον τεχνολόγο- χειριστή. 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. Ο ανιχνευτής να μπορεί μπορεί να μεταδώσει την παραγόμενη ιατρική εικόνα α) στο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας του ακτινολογικού μηχανήματος, β)σε άλλο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας που να διαθέτει ανάλογο λογισμικό με τον παραπάνω σταθμό. Να αναφερθούν αναλυτικά οι τρόποι. Ο ανιχνευτής να διαθέτει υψηλό επίπεδο προστασίας σε σκόνη και υγρά κατά κατηγοριοποίηση Ingress Protection(IP)≥IP67.			

	2.Β ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ 43Χ43 cm Ο φορητός ψηφιακός ανιχνευτής Flat Panel να είναι της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας Glass Free με σπινθηριστή Ιωδιούχου Καισίου(CSI) με φωτοδίοδο Amorphous Silicon (a-Si), τύπου ακτινολογικής κασέτας διαστάσεων 43x43 cm. Να είναι στιβαρός και χαμηλού βάρους (συνολικό βάρος με τη μπαταρία μικρότερο από 3,0kg) για εύκολη μεταφορά και τοποθέτηση κάτω από το σώμα του ασθενούς. Να είναι Ασύρματης (wireless) τεχνολογίας για την επικοινωνία και μεταφορά της εικόνας μεταξύ του ψηφιακού ανιχνευτή και της κονσόλας χειρισμού. Να διαθέτει τεχνολογία Αυτόματης Ανίχνευσης Ακτινοβολίας (Auto Exposure Detection – AED). Ο ανιχνευτής να διαθέτει τουλάχιστον δύο ειδικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες γρήγορης φόρτισης και μεγάλης αυτονομίας (να αναφερθεί προς αξιολόγηση). Να προσφερθεί φορτιστής. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση ο χρόνος ζωής των μπαταριών, ο αριθμός λήψεων για μία πλήρη φόρτιση, ο μέγιστος αριθμός εικόνων αποθήκευσης στη μνήμη του ανιχνευτή, και η αυτονομία των μπαταριών. Το μέγεθος pixel να είναι <140μm (θα αξιολογηθούν οι μικρότερες τιμές) και η ψηφιακή ανάλυση να είναι τουλάχιστον 16 bit. Η διακριτική ικανότητα να είναι μεγαλύτερη από 4 lp/mm και η ανάλυση σε pixels μεγαλύτερη από 4000x4000. Θα αξιολογηθούν οι μεγαλύτερες τιμές. Να δοθεί η τιμή της MTF σύμφωνα με RQA-5beam στα 0.5lp/mm(cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >80%. Να δοθεί η τιμή για το DQE σύμφωνα με την RQA-5 beam στα0.5lp/mm(cyc/mm),η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >70%. Το μέγεθος pixel να είναι μικρότερο από 100μm (θα αξιολογηθούν οι μικρότερες τιμές) από και η ψηφιακή ανάλυση να είναι τουλάχιστον 16 bit. Ο ανιχνευτής να διαθέτει θήκη προστασίας με χειρολαβή η οποία θα περιβάλλει τον ανιχνευτή περιμετρικά για μεγαλύτερη προστασία από πιθανή πτώση. Να αναφερθεί το όριο πτώσης προς αξιολόγηση. Ο ανιχνευτής να διαθέτει αντοχή μέγιστου συνολικού φορτίου στην επιφάνεια του ανιχνευτή≥250kg (μεγαλύτερο βάρος θα εκτιμηθεί επιπλέον) και αντοχή μέγιστου φορτίου σε ένα σημείο του ανιχνευτή ≥150kg (μεγαλύτερο βάρος θα εκτιμηθεί επιπλέον). Να αναφερθεί αναλυτικά η βαθμονόμηση των ανιχνευτών και να μπορεί να πραγματοποιηθεί από τον τεχνολόγο-χειριστή. Ο ανιχνευτής να μπορεί να πραγματοποιήσει εξετάσεις σε πολύ μικρό χρόνο και να έχει δυνατότητα προεπισκόπησης	ΝΑΙ		

	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. Θα αξιολογηθούν οι μικρότερες τιμές. Ο ανιχνευτής να μπορεί να μεταδώσει την παραγόμενη ιατρική εικόνα α) στο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας του ακτινολογικού μηχανήματος, β)σε άλλο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας που να διαθέτει ανάλογο λογισμικό με τον παραπάνω σταθμό. Να αναφερθούν αναλυτικά οι τρόποι. Ο ανιχνευτής να διαθέτει υψηλό επίπεδο προστασίας σε σκόνη και υγρά κατά κατηγοριοποίηση Ingress Protection (IP)≥IP67.			
3.	ΚΟΝΣΟΛΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ & ΦΟΡΗΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΑΝΙΧΝΕΥΤΩΝ- ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: Ενσωματωμένη στο φορητό ακτινολογικό μηχάνημα μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή (όχι τύπου ταμπλέτας) με οθόνη υψηλής ευκρίνειας διαμέτρου τουλάχιστον 19'' ιντσών για την απεικόνιση λειτουργικών μηνυμάτων και των ακτινογραφικών εικόνων. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κονσόλας και της οθόνης (κατ' ελάχιστον επεξεργαστής CPU τουλάχιστον i5, μνήμη RAM τουλάχιστον 8GB, χωρητικότητα σκληρού δίσκου αποθήκευσης τουλάχιστον 500GB για αποθήκευση τουλάχιστον 15.000 εικόνων). Το σύστημα να διαθέτει λειτουργικό σύστημα Windows 10 Proή νεότερο. 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. Να περιλαμβάνει παιδιατρικά πρωτόκολλα. Η επιλογή των ακτινολογικών παραμέτρων(kV,mA,ms, mAs) έκθεσης της γεννήτριας x-ray να γίνεται από την κονσόλα χειρισμού. Να λειτουργεί με τεχνική 3 (kV, mA, ms) ή 2 (kV, mAs) σημείων. Να διαθέτει μεγάλο αριθμό ανατομικών προγραμμάτων (Τουλάχιστον 10.000 Ανατομικά Προγράμματα. Να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός προς αποθήκευση). - Να διαθέτει τις παρακάτω δυνατότητες: Πρωτόκολλο εξετάσεων με προεπιλεγμένες προβολές, Εφαρμογή μαύρου πλαισίου γύρω από την εικόνα για περιοχές εκτός του πεδίου απεικόνισης με δυνατότητα επεξεργασίας του μεγέθους και σχήματός του, Μείωση Θορύβου Εικόνας – Απόρριψη Παρασίτων (Noise Reduction), Αντικατοπτρισμό/Περιστροφή/Μεγέθυνση/Μετακίνηση	ΝΑΙ		

	Εικόνας (Mirror/ Rotation/ Zoom/ Pan), Μορφοποίηση της διάταξης εκτύπωσης/ Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνο φιλμ/πραγματικό μέγεθος εκτύπωσης, αυτόματη παραγωγής δεύτερης απεικόνισης για την ανάδειξη καθετήρων και σωλήνων ή αντίστοιχο πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης, Επιλογή και Ταξινόμηση Εικόνων με κριτήρια, ορισμό υποχρεωτικών πεδίων καταχώρησης στα στοιχεία των ασθενών, δυνατότητα μεγέθυνσης της εικόνας (ZOOM) και να αναγράφονται σχόλια (annotations) και ο δείκτης έκθεσης. Να διαθέτει ρύθμιση φωτεινότητας και αντίθεσης (Brightness, contrast), μέτρηση αποστάσεων και γωνιών, image rotation/flip, Grid Suppression, Software Grid. Να περιγραφούν αναλυτικά όλα τα εργαλεία και οι επιπλέον δυνατότητες επεξεργασίας της εικόνας που προσφέρονται στην βασική σύνθεση. Να διαθέτει αυτόματη επεξεργασία της ληφθείσας ιατρικής εικόνας αμέσως μετά τη λήψη της χωρίς να είναι απαραίτητη η επεξεργασία από τον τεχνολόγο (autopost processing). Να διαθέτει πρωτόκολλο επικοινωνίας FullDicom 3.0. (Print, store, Worklist, MPPS, Query, Retrieve) για σύνδεση με Dry Laser Camera, RIS, PACS. Να διαθέτει υπηρεσία DICOM Dose SR. Η σύνδεση στα συστήματα του νοσοκομείου θα πραγματοποιηθεί με την παράδοση. Να διαθέτει Bar Code reader για την ταχεία και ασφαλέστερη καταγραφή των δημογραφικών στοιχείων των εξεταζόμενων. Να αναφερθούν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας της εικόνας του μηχανήματος. Να διαθέτει λογισμικό παρακολούθησης της δοσολογίας και πρόγραμμα ανάλυσης και ποιοτικού ελέγχου εικόνων και ασθενών με στοιχεία που αφορούν δόσεις ανά εικόνα και εξέταση, λόγους απόρριψης εικόνων, γραφήματα και άλλα στατιστικά δεδομένα για τον έλεγχο της δόσης. Να διαθέτει πλήρες Ελληνικό περιβάλλον εργασίας και να υποστηρίζει την εισαγωγή στοιχείων ασθενούς στην Ελληνική γλώσσα. Να κατατεθεί το Dicom Conformance Statement.			

Β	**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**	**ΑΠΑΙΤΗΣΗ**	**ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)**	**ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**
1	Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις	ΝΑΙ		
1.1	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών.	ΝΑΙ		
1.2	Οι τεχνικές προδιαγραφές να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα πρωτότυπα επισυναπτόμενα έγγραφα (Διαφημιστικά Φυλλάδια, Data sheet, Εγχειρίδια Χρήσης, Application-Service Manuals) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου.	ΝΑΙ		

1.3	Στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, 14001, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE(οδηγία 93/42/ΕΟΚ).	ΝΑΙ		
1.4	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 ISO9001, ISO 13485, ISO 14001, ISO 27001 και ISO 37001.	ΝΑΙ		
1.5	Ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται να συνυποβάλλει επί ποινή αποκλεισμού, οπωσδήποτε μετά της προσφοράς του, (στον επί μέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς), τα παρακάτω, προκειμένου αφενός μεν τα αντίστοιχα στοιχεία να αξιολογηθούν – βαθμολογηθούν καθώς και να επαληθευτούν οι ανωτέρω προδιαγραφές, και αφετέρου δε να εξασφαλίζεται η πλήρης εκμετάλλευση / αξιοποίηση των δυνατοτήτων και αποδόσεων των ειδών και κύρια να διασφαλίζεται από τους χρήστες η κανονική λειτουργία του συγκροτήματος και ταυτόχρονα να προστατεύεται η Δημόσια Υγεία με την χρησιμοποίηση των αναγκαίων εκάστοτε στοιχείων, κατά τη διενέργεια των εξετάσεων: Πλήρες εγχειρίδιο χρήσης και λειτουργίας του κατασκευαστικού οίκου με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές στην Ελληνική γλώσσα κατά την παράδοση του συγκροτήματος, ενώ στην αρχική προσφορά (στον επιμέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς) μπορεί να δοθεί στην Αγγλική και κατά προτίμηση και στην Ελληνική. Πλήρες εγχειρίδιο συντήρησης του κατασκευαστικού οίκου (SERVICEMANUAL) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα. Τα εγχειρίδια κατά την παράδοση του συγκροτήματος θα παραδοθούν σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας. Θα αναφέρει με σαφήνεια αν στην προσφερόμενη τιμή περιλαμβάνονται τμήματα, τα οποία στα Prospectus χαρακτηρίζονται ως Option.	ΝΑΙ		
1.6	Ο προσφέρων υποχρεούται να συμπεριλάβει στην τεχνική του προσφορά αναλυτικό πίνακα υλικών (Bill of Materials - BOM). Ο πίνακας αυτός οφείλει να περιλαμβάνει τον πλήρη κατάλογο όλων των επιμέρους εξαρτημάτων, συγκροτημάτων και εμπορικών ειδών που αποτελούν το προσφερόμενο μηχάνημα. Για κάθε είδος, θα πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς ο μοναδικός κωδικός είδους (part number-abccode) του κατασκευαστή, η αναλυτική περιγραφή του και η ποσότητα.	ΝΑΙ		
2	Υποστήριξη και ανταλλακτικά	ΝΑΙ		

2.1	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 βλάβης. Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σε τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε το μηχάνημα να διατηρείται σε κατάσταση ετοιμότητας. Η συχνότητα των προληπτικών ελέγχων πρέπει να καθορίζεται στην προσφορά και να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες και προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου. Η ανταπόκριση προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται εντός 24 ωρών από την στιγμή της Αναγγελίας βλάβης που θα γίνεται είτε με τηλεφωνική αναγγελία, είτε με email, σε εργάσιμες ημέρες και ώρες. Ο μέγιστος κατ΄ έτος επιτρεπτός συνολικός χρόνος μη λειτουργίας, (DOWN-TIME), του εξοπλισμού που περιλαμβάνεται στο σύστημα, κατά τη διάρκεια της εγγύησης, ορίζεται σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες. Τυχόν υπέρβαση του χρόνου αυτού παρατείνει αυτοδίκαια την εγγύηση καλής λειτουργίας του συγκροτήματος κατά δέκα (10) ημέρες, ανά ημέρα υπέρβασης του τεθέντος ορίου των δέκα(10) ημερών. Κατά την διάρκεια της εγγύησης θα τηρείται ημερολόγιο λειτουργίας, συντήρησης, βλαβών κλπ. που θα παρακολουθείται και θα υπογράφεται από τον τεχνικό υπεύθυνο της Μονάδας και τον τεχνικό του προμηθευτή. Στο ημερολόγιο θα αναγράφονται οι βλάβες, τα αίτιά τους και η διάρκεια ακινητοποίησης του μηχανήματος. Ο προμηθευτής θα ειδοποιείται τηλεφωνικά για την βλάβη και ει δυνατόν το είδος της ή θα αποστέλλεται email, οπότε θα αρχίζει η μέτρηση του χρόνου ακινητοποίησης.	ΝΑΙ		
2.2	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.	ΝΑΙ		

2.3	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.	ΝΑΙ		
2.4	Ο προμηθευτής να διαθέτει εκπαιδευμένο τεχνικό από το εργοστάσιο κατασκευής, μόνιμα εγκατεστημένο στην Θεσσαλονίκη, για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια με δυνατότητα μετάβασης στο νοσοκομείο αυθημερόν.	ΝΑΙ		
2.5	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 (sparepart list) του Κατασκευαστή καθώς και να γνωστοποιείται στην αναθέτουσα αρχή εγκαίρως.	ΝΑΙ		
2.6	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		
2.7	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		
2.8	Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει οικονομική προσφορά για το κόστος της ετήσιας σύμβασης συντήρησης μέχρι την 10ετία πέραν του χρόνου εγγύησης.	ΝΑΙ		
2.9	Να υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα τα ανταλλακτικά για τις συνήθεις βλάβες του φορητού ακτινολογικού συστήματος.	ΝΑΙ		
3	Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση			
3.1	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 90ημερών.	ΝΑΙ		
3.2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα έχει χρονική διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων. Να κατατεθεί το πρόγραμμα εκπαίδευσης.	ΝΑΙ		

3.3	Ο ανάδοχος θα αναλάβει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του τμήματος της βιοιατρικής τεχνολογίας όσον αφορά την χρήση και συντήρηση των μηχανημάτων. Κατά την διάρκεια της εγγύησης θα παράσχει επιπλέον μία ανάλογη εκπαίδευση ύστερα από αίτημα του φορέα χωρίς την καταβολή πρόσθετης αμοιβής για τυχόν επανάληψη της εκπαίδευσης μεταγενέστερα προς εκπαίδευση νέου προσωπικού. Να κατατεθεί το πρόγραμμα εκπαίδευσης.	ΝΑΙ		
3.4	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να εκτελέσει πλήρως την εγκατάσταση του υπό προμήθεια εξοπλισμού και να το παραδώσει σε λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτικά ευθύνη.	ΝΑΙ		
3.5	Ο Ανάδοχος να καταθέσει κατάλογο με εγκατεστημένα ίδια ή αντίστοιχα φορητά συστήματα του ίδιου κατασκευαστικού οίκου συστήματα. Να υπάρχει διαθέσιμο σύστημα προς επίδειξη – παρουσίαση εφόσον ζητηθεί.	ΝΑΙ		
4	Εμπειρία-Τεχνογνωσία			
4.1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρείς (3) συμβάσεις τροχήλατου συστήματος του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με Δημόσια Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2024, για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 7. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΛΗΡΩΣ Σ-ΜΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ (3 τεμ) ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 124.500,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

ΟΜΑΔΑ Α' – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	**ΑΠΑΙΤΗΣΗ**	**ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)**	**ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**
Τεχνική Προδιαγραφή			
1. Ιατροτεχνολογικό Tablet (σταθμός εργασίας πολυπαραμετρικής φυσιολογικής ανάλυσης)	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει τεχνολογία ασύρματης διασύνδεσης Bluetooth.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει μενού στα ελληνικά.	ΝΑΙ		
· Να έχει δυνατότητα σύνδεσης και λειτουργίας με τις διαγνωστικές συσκευές και διενέργειας των διαγνωστικών εξετάσεων που περιγράφονται παρακάτω.	ΝΑΙ		
· Να είναι φορητό για χρήση στο νοσοκομείο.	ΝΑΙ		
· Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης εκτύπωσης.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει touch screen, 1280 x 800 px IPS, τουλάχιστον 10''.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει αποθηκευτικό χώρο τουλάχιστον 4GB και μνήμη RAM 1GB.	ΝΑΙ		
· Να παρέχει διάρκεια μπαταρίας τουλάχιστον 8 ώρες συνεχόμενης λειτουργίας.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει κάμερα 5MP.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει CE ιατροτεχνολογικών προϊόντων & Declaration of Conformity. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	ΝΑΙ		
2. Τήρηση ηλεκτρονικού ιατρικού αρχείου	ΝΑΙ		
· Να περιλαμβάνει δυνατότητα διαχείρισης αρχείου ασθενών, αρχειοθέτησης και αυτόματης αποθήκευσης όλων των εξετάσεων.	ΝΑΙ		
· Να υποστηρίζει την προσθήκη καταχώρησης σχολίων/ πληροφοριών στο προφίλ των ασθενών.	ΝΑΙ		
· Να παρέχει δυνατότητα προβολής των αποθηκευμένων εξετάσεων σε μορφή ιστορικού (χρονολογική σειρά) ή και σε μορφή γραφήματος (ανά είδος διαγνωστικής εξέτασης) και να επιτρέπει την άμεση πρόσβαση σε αποτέλεσμα προηγούμενης διαγνωστικής εξέτασης που διενεργήθηκε από το ίδιο λογισμικό και βρίσκεται αποθηκευμένη στο ηλεκτρονικό αρχείο ασθενούς.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει σύστημα ασφαλούς διαχείρισης των πληροφοριών, πιστοποιημένο σύμφωνα με το πρότυπο CSA STAR και ISO/IEC 27701:2019. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	ΝΑΙ		
· Να δίνει τη δυνατότητα εξαγωγής όλων των αποτελεσμάτων σε αρχείο PDF.	ΝΑΙ		

· Να παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα με ασφάλεια μέσω web από οποιαδήποτε συσκευή (PC). · Να δηλώνεται από τον υποψήφιο προμηθευτή ότι υποστηρίζονται πολλαπλοί εγγεγραμμένοι χρήστες ανά συσκευή.	ΝΑΙ		
3. Τηλεϊατρική	ΝΑΙ		
· Να δίνει τη δυνατότητα τηλεϊατρικής, μέσω απομακρυσμένης πρόσβασης του χρήστη του λογισμικού αλλά και μέσω δυνατότητας διαμοιρασμού του αποτελέσματος κάθε εξέτασης, προστατεύοντας τα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα των ασθενών, μέσω του ιατρικού ταμπλετ και μέσω του ιατρικού αρχείου ασθενών.	ΝΑΙ		
4. Πρόβλεψη καρδιαγγειακού κινδύνου	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ενσωματωμένο αλγόριθμο πρόβλεψης επικινδυνότητας για τον υπολογισμό 10ετούς κινδύνου θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου καρδιαγγειακού συμβάντος σε φαινομενικά υγιή άτομα ηλικίας άνω των 40 ετών - Score2.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ενσωματωμένο αλγόριθμο πρόβλεψης επικινδυνότητας για τον υπολογισμό 10ετούς κινδύνου θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου καρδιαγγειακού συμβάντος σε φαινομενικά υγιή άτομα ηλικίας άνω των 69 ετών - Score2-op.	ΝΑΙ		
· Να επιτρέπει την καλύτερη και γρηγορότερη ανασκόπηση κατάστασης υγείας και καρδιαγγειακού κινδύνου.	ΝΑΙ		
· Ο υπολογισμός SCORE2 λαμβάνει υπόψη την ηλικία, το φύλο, τη χώρα, τη συστολική αρτηριακή πίεση, τη μη HDL χοληστερόλη και τις καπνιστικές συνήθειες του ασθενούς. Το SCORE2 να είναι διαθέσιμο στο ιατρικό ιστορικό και στο προφίλ του ασθενούς. · Εάν οποιαδήποτε απαραίτητη για τον υπολογισμό πληροφορία απουσιάζει, το λογισμικό να προτείνει στον επαγγελματία υγείας να την καταχωρήσει.	ΝΑΙ		
5. Φωτογραφία	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ενσωματωμένη εφαρμογή λήψης φωτογραφιών μέσω της κάμερας ώστε να παρακολουθείται η πρόοδος στην επούλωση πληγών ή άλλων δερματικών προβλημάτων, με αυτόματη και ασφαλή αποθήκευση στο ιατρικό αρχείο του ασθενούς.	ΝΑΙ		
6. Πρωτόκολλα Αξιολόγησης Υγείας	ΝΑΙ		
· Να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας εξατομικευμένων πρωτόκολλων αξιολόγησης υγείας ασθενών.	ΝΑΙ		

· Να παρέχει τη δυνατότητα διενέργειας πρωτοκόλλου - ερωτηματολογίου τόσο από το ιατρικό τάμπλετ, όσο και από την πλατφόρμα τήρησης ηλεκτρονικού ιατρικού αρχείου. · Να παρέχει τη δυνατότητα διενέργειας πρωτοκόλλου – ερωτηματολογίου τμηματικά με μερική αποθήκευση και συνέχιση σε ύστερο χρόνο και να αποθηκεύονται τα αποτελέσματα άμεσα στο φάκελο του ασθενούς. · Να δίνει τη δυνατότητα εκτύπωσης, διαμοιρασμού ή αποθήκευσης της αναφοράς ανά πάσα στιγμή. · Να δίνει τη δυνατότητα κοινοποίησης του δημιουργηθέντος πρωτόκολλου. · Να δίνει τη δυνατότητα λήψης έτοιμων πρωτόκολλων.	ΝΑΙ		
7. Ασύρματη Εκτύπωση	ΝΑΙ		
• Να διαθέτει τη δυνατότητα απευθείας εκτέλεσης ασύρματης εκτύπωσης μέσω του τοπικού δικτύου από το ιατρικό τάμπλετ, καθώς και άμεσης αποθήκευσης μετρήσεων στον τοπικό υπολογιστή ή διακομιστή σε μορφή PDF.	ΝΑΙ		
8. Επικοινωνία με ηλεκτρονικό αρχείο ασθενών του φορέα	ΝΑΙ		
· Να είναι συμβατό για διασύνδεση με πρωτόκολλα HL7, DICOM, GDT και να δίνει τη δυνατότητα επικοινωνίας μέσω .JSON, .XML και API.	ΝΑΙ		
· Να υποστηρίζει τη δυνατότητα, κατόπιν διασύνδεσης, οι μετρήσεις να παραγγέλλονται απευθείας από το ηλεκτρονικό αρχείο ασθενών του φορέα και να διενεργούνται από το ιατροτεχνολογικό tablet (worklist).	ΝΑΙ		
9. Υπηρεσία αναβαθμίσεων	ΝΑΙ		
· Να υποστηρίζονται αυτοματοποιημένες αναβαθμίσεις/ ενημερώσεις τόσο του λογισμικού (software) όσο και του ψηφιακού εξοπλισμού (hardware) του συστήματος.	ΝΑΙ		
10. Ασύρματος πολυκάναλος ηλεκτροκαρδιογράφος (12 απαγωγών)	ΝΑΙ		
· Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	ΝΑΙ		
· Να είναι ασύρματος, φορητός, ψηφιακός ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ανίχνευση τοποθέτησης ηλεκτροδίων.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ανίχνευση βηματοδότη: ±2mv/0.1ms	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει κύκλωμα εισόδου ασθενούς, πλήρως κινητό και απομονωμένο, προστατευμένο από την απινίδωση.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει CMRR: >110dB.	ΝΑΙ		
· Να έχει ρυθμό δειγματοληψίας 32K δείγματα / δευτερόλεπτο / κανάλι (εσωτερική συχνότητα δειγματοληψίας, η συχνότητα δειγματοληψίας εξόδου από module σε tablet να είναι 1kHz).	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ανάλυση 2.5 uV/19bit.	ΝΑΙ		
· Να λειτουργεί με συχνότητα ανάλυσης ECG: 1000	ΝΑΙ		

δείγματα / δευτερόλεπτο.			
· Να διαθέτει αυτόματη διάγνωση σύμφωνα με το λογισμικό ανάλυσης του Πανεπιστημίου της Γλασκώβης.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει φίλτρα χαμηλής διέλευσης 150 Hz, 250 Hz. · Να διαθέτει φίλτρα υψηλής διέλευσης 0,05 Hz, 0,2 Hz, 0,5 Hz. · Να διαθέτει φίλτρο μυογραφήματος (μυϊκού τρόμου) 25 Hz (40 dB / dec) ή 35 Hz (20 dB / dec). · Να διαθέτει φίλτρο δικτύου, καταστολή των υπερκείμενων ημιτονοειδών παρεμβολών 50 ή 60 Hz χωρίς παραμόρφωση μέσω προσαρμοστικού ψηφιακού φίλτρου.	ΝΑΙ		
· Να γίνεται η εμφάνιση απαγωγών 6:6+1, 6:6, 3:3 main, 3:3 aux, 6 main, 6 aux, 3:4, 12, 3:4+II.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ευαισθησία 5mm/mV, 10mm/mV, 20mm/mV. · Να διαθέτει ταχύτητα εγγραφής 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s.	ΝΑΙ		
· Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 1240mAh. · Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 2000 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας με συνεχή χρήση τουλάχιστον 5 ωρών.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει συμβατή βάση φόρτισης.	ΝΑΙ		
· Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN 60601-2-25.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, CF, Group 1. Class B, IP44.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	ΝΑΙ		
11. Σπιρόμετρο	ΝΑΙ		
· Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	ΝΑΙ		
· Να είναι ψηφιακό και ασύρματο.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει τεχνολογία πνευμοταχογράφου με ενσωματωμένη αυτό-βαθμονόμηση για ακριβείς μετρήσεις ανά πάσα στιγμή.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει χρονόμετρο παρακίνησης.	ΝΑΙ		
· Να πραγματοποιεί τη μέτρηση με κινούμενη καμπύλη όγκου - ροής σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
· Να υπάρχει ένδειξη τρέχουσας θερμοκρασίας, υγρασίας και πίεσης αέρα σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
· Να δίνει τη δυνατότητα επισκόπησης ιστορικού πολλαπλών παραμέτρων.	ΝΑΙ		
· Αυτόματη επιλογή της βέλτιστης από όλες τις επαναλαμβανόμενες λειτουργικές δοκιμασίες αναπνοής.	ΝΑΙ		
· Λεπτομερής αναφορά με δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ γραφημάτων και τιμών για σαφή ερμηνεία.	ΝΑΙ		

· Επιλογή σύγκρισης διαφορετικών μετρήσεων ταυτόχρονα στην οθόνη.	ΝΑΙ		
· Να λειτουργεί με επιστόμια μιας χρήσης, με φίλτρο ή χωρίς.	ΝΑΙ		
· Να πραγματοποιεί σπιρομέτρηση με λειτουργικές δοκιμασίες FVC, SVC, Προ- και Μετά-φαρμακευτική φάση και παραμέτρους PEF, FEV1, FEV3, FEV6, FEV1/FVC, FEV1/FEV6, MEF75, MEF50, MEF25, MMEF, SVC. Επαλήθευση κάθε λειτουργικής δοκιμασίας μέσω δεικτών ποιότητας στην οθόνη.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει εύρος μέτρησης όγκου 0 έως 14 lt · Να διαθέτει εύρος μέτρησης ροής ± 14 lt/sec	ΝΑΙ		
· Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 620 mAh.	ΝΑΙ		
· Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 150 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας με συνεχή χρήση τουλάχιστον 4 ωρών.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει συμβατή βάση φόρτισης	ΝΑΙ		
· Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN ISO 26782.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, B, Group 1. Class B, IP30.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	ΝΑΙ		
· Να είναι συμβατό με επιπρόσθετες εφαρμογές, οι οποίες συμπεριλαμβάνονται στη βασική σύνθεση, για τη διενέργεια επιπλέον εξετάσεων ως εξής:	ΝΑΙ		
Διαγνωστική Εφαρμογή Γρήγορης Σπιρομέτρησης (FEV6) Να είναι συμβατή με το ανωτέρω σύστημα σπιρομέτρησης · Να παρέχει γρήγορη και ακριβή μέτρηση των πιο σημαντικών παραμέτρων σπιρομέτρησης (PEF, FEV1, FEV6, FEV1/FEV6) · Να γίνεται αυτοματοποιημένη ανίχνευση αναπνοής και τερματισμός ελιγμών · Να δίνει βελτιωμένη οπτική απεικόνιση της καμπύλης και των παραμέτρων ροής-όγκου · Να παρέχει βασική ανάλυση αποτελεσμάτων	ΝΑΙ		
Διαγνωστική Εφαρμογή Προηγμένης Σπιρομέτρησης (Spiro+) · Να είναι συμβατή με το ανωτέρω σύστημα σπιρομέτρησης · Να παρέχει προηγμένες λειτουργίες μέτρησης, συμπεριλαμβανομένων FVC, FIVC, FVC+FIVC, SVC, MVV, TV, Προ- και Μετά-φαρμακευτική φάση, λειτουργία κινήτρου και παραμέτρους PEF, FEV1, FEV3, FEV6, FEV1/FVC, FEV1/FEV6, MEF75, MEF50, MEF25, FIVC, FIV1, FIV3, FIV6, PIF, MIF75, MIF50, MIF25, MMEF, SVC, MVV, MVVFR, MVVT, TV, FR, MV. · Να παρέχει βελτιωμένο γράφημα ιστορικού με συμβατή	ΝΑΙ		

εφαρμογή: ανασκόπηση ιστορικού πολλαπλών μετρήσεων · Να πραγματοποιεί σπιρομέτρηση πλήρους βρόχου (εισπνοή και εκπνοή) · Να δίνει τη δυνατότητα εμφάνισης καμπυλών ροής-όγκου και όγκου-χρόνου · Να διαθέτει λειτουργία μέτρησης κινουμένης εικόνας κινήτρων			
12. Μη επεμβατική μονάδα μέτρησης σφυροβραχιόνιου δείκτη	ΝΑΙ		
· Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	ΝΑΙ		
· Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης σφυροβραχιόνιου δείκτη.	ΝΑΙ		
· Να έχει ενσωματωμένη τεχνολογία που επιτρέπει την ταυτόχρονη μέτρηση. · Να διαθέτει τεχνολογία που ανιχνεύει την υψηλότερη πίεση ανάμεσα στα δύο άνω άκρα.	ΝΑΙ		
· Να γίνεται γρήγορα και αξιόπιστα η μέτρηση ABI με ερμηνεία παλμικής κυματομορφής. · Να εμφανίζει γραφήματα κυματομορφής παλμού.	ΝΑΙ		
· Να παρέχει τη δυνατότητα χρήσης πολλαπλών μεγεθών περιχειρίδων/ περικνημίδων.	ΝΑΙ		
· Να παρέχει τη δυνατότητα ανάμιξης διαφορετικών μεγεθών περιχειρίδων/περικνημίδων κατά την ίδια μέτρηση.	ΝΑΙ		
· Να παρέχει σύστημα χρωματικής κωδικοποίησης περιχειρίδων/ περικνημίδων.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει αυτόματη διάγνωση της Περιφερικής Αρτηριακής Νόσου.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει εύρος μέτρησης πίεσης 0 έως 299 mmHg με ακρίβεια ± 5 mmHg. · Να διαθέτει εύρος μέτρησης καρδιακού παλμού 30 έως 199 bpm με ακρίβεια ± 5% των αναγνώσεων.	ΝΑΙ		
· Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 1240mAh.	ΝΑΙ		
· Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 150 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει συμβατή βάση φόρτισης.	ΝΑΙ		
· Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN 80601-2-30.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, Type BF, Group 1. Class B, IP42.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	ΝΑΙ		
· Να είναι συμβατή με επιπρόσθετες εφαρμογές, οι οποίες συμπεριλαμβάνονται στη βασική σύνθεση, για τη διενέργεια επιπλέον εξετάσεων ως εξής:	ΝΑΙ		

Διαγνωστική Εφαρμογή Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης αρτηριακής πίεσης. • Να διαθέτει προηγμένες επιλογές ανάλυσης με παλμικές κυματομορφές • Να δίνεται η δυνατότητα, με τη βοήθεια ψηφιακών φίλτρων, οι κυματομορφές παλμών να απομονώνονται και να εμφανίζονται στην οθόνη • Να γίνεται ακριβής μέτρηση BP με πρόσθετες επεκτάσεις λογισμικού • Να εμφανίζει γραφήματα κυματομορφής παλμού	ΝΑΙ		
Διαγνωστική Εφαρμογή Μέσης Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης μέσης αρτηριακής πίεσης. · Να δίνει τη δυνατότητα για προσαρμοσμένες παραμέτρους (αριθμός διαδοχικών μετρήσεων, αρχική καθυστέρηση και διαστήματα, κ.λπ.) • Να παρέχει κλίμακα αναφοράς με συγκεντρωμένα αποτελέσματα όλων των μετρήσεων • Να δίνονται ενδείξεις μέσης SYS (συστολικής πίεσης), μέσης DIA (διαστολικής πίεσης) και Μέσης Αρτηριακής Πίεσης (MAP) • Να γίνεται παρακολούθηση Office Blood Pressure 30 λεπτών (OBP30)	ΝΑΙ		
Διαγνωστική Εφαρμογή Διπλής Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης διπλής αρτηριακής πίεσης · Να γίνεται ταυτόχρονη μέτρηση και στους δύο βραχίονες • Να λειτουργεί με πολλαπλά μεγέθη περιχειρίδας για αυξημένη ακρίβεια • Να πραγματοποιεί έξυπνη ανίχνευση κίνησης ασθενούς · Να πραγματοποιεί ανίχνευση χρήσης ορθού μεγέθους χρήσης περιχειρίδας • Να δίνει χρωματικά κωδικοποιημένα αποτελέσματα και να διαθέτει κλίμακα αναφοράς	ΝΑΙ		

Διαγνωστική Εφαρμογή Μέσης Διπλής Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης μέσης διπλής αρτηριακής πίεσης. · Να γίνεται ταυτόχρονη λήψη διαδοχικών μετρήσεων αρτηριακής πίεσης και στους δύο βραχίονες • Να γίνεται προσδιορισμός διαφοράς μεταξύ των βραχιόνιων πιέσεων για την εκτίμηση πιθανών καρδιαγγειακών κινδύνων • Να γίνονται από 2 έως και 10 διαδοχικές μετρήσεις κατά σειρά • Να γίνεται πλήρως αυτοματοποιημένη συνολικά μέτρηση · Να παρέχει πλήρως παραμετροποιήσιμη μέτρηση (αριθμός διαδοχικών μετρήσεων, αρχική καθυστέρηση και διαστήματα, κ.λπ.)	ΝΑΙ		
Διαγνωστική Εφαρμογή Ταχύτητας Σφυγμικού Κύματος · Να υποστηρίζει την εξέταση ταχύτητας σφυγμικού κύματος (Pulse Wave Velocity) ως πλήρως αυτοματοποιημένη μη επεμβατική δοκιμασία • Να εμφανίζει την αρτηριακή ηλικία του εξεταζόμενου • Να δίνει μέτρηση cfPWV – καρωτιδομηριαίας ταχύτητας σφυγμικού κύματος · Να δίνει μέτρηση baPWV – σφυροβραχιόνιας ταχύτητας σφυγμικού κύματος • Να γίνεται γρήγορη μέτρηση 2 σε 1 της αρτηριακής σκληρίας και του σφυροβραχιόνιου δείκτη • Να δίνεται ακριβής μέτρηση της αρτηριακής σκληρίας που δεν απαιτεί τεχνική εξειδίκευση. • Να εμφανίζονται τιμές αναφοράς σύμφωνα με την European Arterial Stiffness Collaboration Group	ΝΑΙ		
13. Μη επεμβατική μονάδα μέτρησης δακτυλοβραχιόνιου δείκτη	ΝΑΙ		
· Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	ΝΑΙ		
· Να παρέχει τη δυνατότητα γρήγορης και αξιόπιστης μέτρησης δακτυλοβραχιόνιου δείκτη με ερμηνεία παλμικής κυματομορφής.	ΝΑΙ		
· Να είναι συμβατό με σύστημα μέτρησης σφυροβραχιόνιου δείκτη προκειμένου να διενεργούνται και οι δύο εξετάσεις διαδοχικά και εύκολα.	ΝΑΙ		
· Να δίνει τη δυνατότητα απλής, αυτοματοποιημένης μέτρησης δακτυλοβραχιόνιου δείκτη ενός σταδίου, με ταυτόχρονη μέτρηση στους δύο βραχίονες και στα δύο μεγάλα δάχτυλα.	ΝΑΙ		
· Να ανιχνεύει το πάχος του δέρματος για αυξημένη ακρίβεια με προσαρμοστικό αισθητήρα.	ΝΑΙ		
· Να παρέχει σύστημα χρωματικής κωδικοποίησης περιχειρίδων.	ΝΑΙ		

· Να διαθέτει εύρος μέτρησης πίεσης χεριών 0 έως 299 mmHg & δαχτύλων 20 έως 250 mmHg, με ακρίβεια ± 5 mmHg. · Να διαθέτει εύρος μέτρησης καρδιακού παλμού 30 έως 199 bpm με ακρίβεια ± 5% των αναγνώσεων.	ΝΑΙ		
· Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 1240mAh.	ΝΑΙ		
· Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 150 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει συμβατή βάση φόρτισης.	ΝΑΙ		
· Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN 80601-2-30.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, Type BF, Group 1. Class B, IP42.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	ΝΑΙ		
· Να είναι συμβατή με επιπρόσθετο λογισμικό (όπως ομοίως περιγράφεται ανωτέρω για τη μη επεμβατική μονάδα μέτρησης σφυροβραχιόνιου δείκτη), το οποίο συμπεριλαμβάνεται στη βασική σύνθεση, για τη διενέργεια επιπρόσθετων εξετάσεων ως εξής :	ΝΑΙ		
Διαγνωστική Εφαρμογή Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης αρτηριακής πίεσης. • Να διαθέτει προηγμένες επιλογές ανάλυσης με παλμικές κυματομορφές • Να δίνεται η δυνατότητα, με τη βοήθεια ψηφιακών φίλτρων, οι κυματομορφές παλμών να απομονώνονται και να εμφανίζονται στην οθόνη. • Να γίνεται ακριβής μέτρηση BP με πρόσθετες επεκτάσεις λογισμικού. • Να εμφανίζει γραφήματα κυματομορφής παλμού.	ΝΑΙ		
Διαγνωστική Εφαρμογή Μέσης Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης μέσης αρτηριακής πίεσης. · Να δίνει τη δυνατότητα για προσαρμοσμένες παραμέτρους (αριθμός διαδοχικών μετρήσεων, αρχική καθυστέρηση και διαστήματα, κ.λπ.) • Να παρέχει κλίμακα αναφοράς με συγκεντρωμένα αποτελέσματα όλων των μετρήσεων • Να δίνονται ενδείξεις μέσης SYS (συστολικής πίεσης), μέσης DIA (διαστολικής πίεσης) και Μέσης Αρτηριακής Πίεσης (MAP) • Να γίνεται παρακολούθηση Office Blood Pressure 30 λεπτών (OBP30)	ΝΑΙ		

Διαγνωστική Εφαρμογή Διπλής Αρτηριακής Πίεσης • Να δίνει τη δυνατότητα ασύρματης μέτρησης διπλής αρτηριακής πίεσης · Να γίνεται ταυτόχρονη μέτρηση και στους δύο βραχίονες • Να λειτουργεί με πολλαπλά μεγέθη περιχειρίδας για αυξημένη ακρίβεια • Να πραγματοποιεί έξυπνη ανίχνευση κίνησης ασθενούς · Να πραγματοποιεί ανίχνευση χρήσης ορθού μεγέθους χρήσης περιχειρίδας • Να δίνει χρωματικά κωδικοποιημένα αποτελέσματα και να διαθέτει κλίμακα αναφοράς	ΝΑΙ		
Διαγνωστική Εφαρμογή Αρτηριακής Πίεσης Δακτύλων Χεριών • Να δίνει τη δυνατότητα εκτίμησης της αγγειακής απόκρισης στις αρτηρίες των δακτύλων των χεριών. · Να δίνει τη δυνατότητα εκτίμησης της επίδρασης της φίστουλας στην κυκλοφορία των άνω άκρων ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου.	ΝΑΙ		
14. Παλμικό οξύμετρο	ΝΑΙ		
· Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης διασύνδεσης με το ανωτέρω ιατροτεχνολογικό tablet.	ΝΑΙ		
· Να παρέχει μέτρηση παλμικής οξυμετρίας και καρδιακού παλμού.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει υψηλή απόδοση ακόμα και σε χαμηλή αιμάτωση.	ΝΑΙ		
· Να είναι ασύρματο και φορητό.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει οπτικές και ηχητικές ειδοποιήσεις.	ΝΑΙ		
· Να δίνει εύρος μετρήσεων SPO2 45-100%. · Να δίνει μέτρηση συχνότητας παλμού 20 – 300 bpm. · Να διαθέτει πληθυσμογράφημα 0 – 28 LSB. · Να διαθέτει αρχικό σήμα πληθυσμογραφήματος 0 – 224 LSB. · Να διαθέτει ποιότητα σήματος 0 – 100 %.	ΝΑΙ		
· Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη μπαταρία Li-Po 1240mAh. · Να πραγματοποιούνται τουλάχιστον 8000 εξετάσεις ανά κύκλο φόρτισης μπαταρίας με συνεχή χρήση τουλάχιστον 56 ωρών.	ΝΑΙ		
· Να είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN 60601-1, EN 60601-1-2 και EN 80601-2-61.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει ταξινόμηση για ασφάλεια / προστασία σύμφωνα με Class II, Class IIa, CF, Group 1. Class B, IP44.	ΝΑΙ		
· Να διαθέτει Declaration of Conformity. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.	ΝΑΙ		
· Να είναι συμβατό με επιπρόσθετο λογισμικό, το οποίο συμπεριλαμβάνεται στη βασική σύνθεση, για τη διενέργεια επιπρόσθετων εξετάσεων ως εξής :	ΝΑΙ		

Διαγνωστική Εφαρμογή Δοκιμασίας Βάδισης 6 Λεπτών (6MWT) · Να πραγματοποιεί τη δοκιμασία βάδισης 6 λεπτών με εύχρηστο, πλήρως ψηφιοποιημένο τρόπο · Να πραγματοποιεί τη δοκιμασία άσκησης σύμφωνα με τις οδηγίες ATS/ERS · Να χρησιμοποιεί πρωτόκολλο βήμα προς βήμα για μια εύκολη δοκιμή με ακριβή και επαναλαμβανόμενα αποτελέσματα · Καθορισμένη διαδικασία που παράγει αναλυτική αναφορά · Να δίνεται η επιλογή ενεργοποίησης μιας περιόδου ανάκτησης μετά τη δοκιμή · Να δίνεται η επιλογή ενεργοποίησης χρήσης της Κλίμακα Borg 10 ή 15 βαθμών · Να εμφανίζει τις προκαθορισμένες οδηγίες (ενθάρρυνσης) προς τους ασθενείς κατά τη διάρκεια της εξέτασης · Να διατηρεί αρχείο κατάστασης ασθενούς πριν και μετά τη δοκιμασία · Να γίνεται υπολογισμός απόστασης	ΝΑΙ		
15. Εξειδικευμένο τροχήλατο για την τοποθέτηση και μεταφορά εντός των χώρων νοσηλείας του συνόλου των διαγνωστικών συσκευών που απαρτίζουν το σύστημα.	ΝΑΙ		

· Τροχήλατο με βάσεις στήριξης και δυνατότητα φόρτισης όλων των συσκευών. · Να διαθέτει ειδική βάση στήριξης με υποδοχή φόρτισης για ιατροτεχνολογικό tablet. · Να διαθέτει 2 ράφια στήριξης βάσεων φόρτισης των διαγνωστικών συσκευών διαστάσεων συμβατών με τις προσφερόμενες βάσεις φόρτισης των συσκευών του άνωθεν συστήματος. · Να δίνει δυνατότητα παραμετροποίησης των βάσεων φόρτισης για την τοποθέτηση των διαγνωστικών συσκευών ανάλογα με τις ανάγκες της κλινικής. · Να υποστηρίζει την ταυτόχρονη φόρτιση όλων των διαγνωστικών συσκευών. · Να διαθέτει επιπλέον βοηθητικό δίσκο για εξαρτήματα. · Η ηλεκτρική τροφοδοσία να γίνεται από απλή πρίζα 220V. · Η διανομή του ρεύματος φόρτισης σε κάθε μια από τις βάσης φόρτισης του τροχήλατου να γίνεται εσωτερικά ενώ η κεντρική τροφοδοσία γίνεται από μια και μόνο παροχή. · Να διαθέτει εσωτερικά τέσσερις πρίζες για διανομή παροχής ρεύματος. · Να είναι χρώματος λευκού. · Να διαθέτει στιβαρή κατασκευή από ατσάλι, αλουμίνιο και πλαστικό με 4 βραχίονες επιδαπέδιας στήριξης και ρόδες με φρένο. · Να ζυγίζει ως 28 κιλά.	ΝΑΙ		
ΟΜΑΔΑ Β' – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ			
1. Χρόνος Παράδοσης	ΝΑΙ		
2.Εγγύηση καλής λειτουργίας	ΝΑΙ		
3.Ανταλλακτικά για 10 χρόνια	ΝΑΙ		
4.Συμβόλαιο Συντήρησης μετά το χρόνο της εγγύησης καλής λειτουργίας	ΝΑΙ		
5.Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία Τεχνικής Υποστήριξης	ΝΑΙ		
6.Εγκατάσταση & Εκπαίδευση Προσωπικού και Τεχνικής Υπηρεσίας	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 8. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΕΡΗΧΟΥ BK 3000 ΜΕ ΚΕΦΑΛΕΣ HIGH FREQUENCY CURVED ARRAY, HIGH FREQUENCY LINEAR, PROSTATE TRIP LANE ΚΑΙ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ 4WAY LAPAROSCOPIC 8666 –RF ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 70.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

α/α ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΟΜΑΔΑ Α - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)			
	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ			
Κ1	Να λειτουργεί με τάση δικτύου 220V/50Hz	ΝΑΙ		
Κ2	Να διαθέτει σύγχρονα συστήματα ηλεκτρονικής σάρωσης εικόνας Convex array, Phased array sectors,Linear array σε ονομαστικές συχνότητες από 2 MHz και άνω μέχρι και 18 MHz τουλάχιστον. Οι ανωτέρω απαιτούμενες συχνότητες πρέπει να είναι οι συχνότητες απεικόνισης , όπως ορίζονται από τα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.	ΝΑΙ		
Κ3	Να διαθέτει ενσωματωμένες ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση τεσσάρων ηλεκτρονικών ηχοβόλων κεφαλών (2D, PW/CW και CFM απεικόνισης).	ΝΑΙ		
Κ4	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη TFT τεχνολογίας υψηλής διακριτικής ικανότητας , διαγώνιας διάστασης τουλάχιστον 21'' με δυνατότητα κίνησης δεξιά- αριστερά, δυνατότητα ρύθμισης του ύψους της για εξετάσεις σε όρθια ή καθήμενη θέση καθώς και δυνατότητα κλίσης αυτής. Πρέπει επίσης να διαθέτει σύγχρονο πλήρες πληκτρολόγιο χειρισμού με ενσωματωμένη οθόνη αφής (touch screen 10¨) για ευκολία στη χρήση στο οποίο πρέπει να ρυθμίζετε το ύψος .	ΝΑΙ		
Κ5	Να διαθέτει στη βασική μονάδα ενσωματωμένη τεχνική λήψης των παραγόμενων από τους ιστούς αρμονικών συχνοτήτων χωρίς χρήση σκιαγραφικών υλικών και να λειτουργεί στη δισδιάστατη απεικόνιση (2D- Mode). Επίσης να διαθέτει ειδικό πρόγραμμα λειτουργίας με σκιαγραφικά υγρά το οποίο να προσφερθεί προς επιλογή	ΝΑΙ		
Κ6	Να διαθέτει ενσωματωμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας DICOM 3.0 για αποστολή εικόνων προς εκτύπωση (Dicom Print B&W και Color) καθώς και για μελλοντική σύνδεση με PACS .	ΝΑΙ		

	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	ΝΑΙ		
Κ7	Να είναι κατάλληλος για εξετάσεις σε όλες τις εφαρμογές Χειρουργικής ενηλίκων, παίδων , και νεογνών μέσω ειδικών υψηλόσυχνων κεφαλών (Convex έως και 8MHz 21mm Radius) στα πεδία όλων των ειδικοτήτων της Ιατρικής, ιδιαίτερα δε στην : Χειρουργική,επεμβατική, Αγγειολογία, Παιδιατρική , και επιφανειακών οργάνων μέσω των κατάλληλων κεφαλών	ΝΑΙ		
Κ8	Να λειτουργεί με τεχνικές απεικόνισης δύο διαστάσεων (B-Mode), κίνησης /χρόνου (M-Mode), έγχρωμου Doppler (CFM), παλμικού Doppler (PW-HiPRF, CW) και Doppler ισχύος (Power Doppler) καθώς και την πλέον εξελιγμένη μορφή Power Doppler εμφάνισης των πλέον χαμηλών ροών (fine flow/ e flow). Επίσης να διαθέτει δυνατότητα λήψης. Pulse Wave (PW) Doppler από 2 διαφορετικά σημεία στην ίδια εικόνα , ταυτόχρονα σε Real Time, τεχνική ιδιαίτερα σύγχρονη και χρήσιμη	ΝΑΙ		
Κ9	Να διαθέτει στη βασική μονάδα τεχνική απεικόνισης της προερχόμενης από τους ιστούς αρμονικής συχνότητας η οποία να λειτουργεί με τις κεφαλές Linear, Phased array Sector, που συνεργάζονται με το σύστημα και να παρέχεται η δυνατότητα επιλογής διαφορετικών αρμονικών συχνοτήτων	ΝΑΙ		
Κ10	Να διαθέτει προσαρμοσμένη τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για την μείωση του θορύβου (Speckle noise) και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειας τους χωρίς να μειώνετε το FRAME RATE. Η τεχνική αυτή να λειτουργεί σε όλες τις ηχοβόλες κεφαλές και στις δισδιάστατες απεικονίσεις καθώς και σε συνδυασμό με τεχνικέςTissue Harmonic Να ενεργοποιείται κατά βούληση με το πάτημα ενός πλήκτρου.	ΝΑΙ		
Κ11	Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης πραγματικού χρόνου , εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler , και έγχρωμου Doppler (real time triplex), σε όλες τις σαρώσεις με τις Linear ηχοβόλες κεφαλές ώστε να επιτυγχάνεται εύκολη διόρθωση της τοποθέτησης της κεφαλής από τον γιατρό κατά την διάρκεια της εξέτασης για βέλτιστη κλινική απόδοση.	ΝΑΙ		
Κ12	Να διαθέτει οπωσδήποτε δυνατότητα ταυτόχρονης διπλής και πραγματικού χρόνου απεικόνισης B-Mode/B-Mode+CFM για	ΝΑΙ		

	ταυτόχρονη αξιολόγηση της εικόνας με και χωρίς έγχρωμο Doppler ώστε να επιτυγχάνεται παράλληλη εκτίμηση του αυλού του αγγείου και της αιμοδυναμικής του ροής.			
Κ13	Να λειτουργεί αποκλειστικά με ηλεκτρονικής σάρωσης ηχοβολες κεφαλές convex array, linear array, phased array sector φάσματος συχνοτήτων από 2.0 MHz και άνω και όχι μικρότερο των 18.0 MHz. Το εύρος συχνοτήτων να αναφερθεί προς αξιολόγηση. Οι ανωτέρω απαιτούμενες συχνότητες πρέπει να είναι οι κεντρικές συχνότητες απεικόνισης όπως ορίζονται σε κάθε κεφαλή με δυνατότητα επιλογής μεγάλου εύρους συχνοτήτων στην 2D απεικόνιση και μεγάλου εύρους διαφορετικών αρμονικών συχνοτήτων.	ΝΑΙ		
Κ14	Να έχει ρυθμό ανανέωσης της εικόνας , με δυνατότητα μέγιστης λήψης τουλάχιστον 600 εικόνες/δευτερόλεπτο, η οποία να παραμείνει υψηλή σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας (βάθος και γωνία σάρωσης).	ΝΑΙ		
Κ15	Να απεικονίζει σε βάθος σάρωσης έως και 40 εκατοστά τουλάχιστον , σε αναλογία με τις εκάστοτε ηχοβόλες κεφαλές και τις αντίστοιχες συχνότητες λειτουργίας .	ΝΑΙ		
Κ16	Να διαθέτει σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης zoom πραγματικού χρόνου ,οποιουδήποτε τμήματος της οθόνης με δυνατότητα μετακίνησης της περιοχής ενδιαφέροντος ,με πλήρη διακριτική ικανότητα της εικόνας. Η μεγέθυνση (Zoom) να είναι δυνατή σε ζωντανές καθώς και σε «παγωμένες» εικόνες για όλες τις διαθέσιμες εφαρμογές.	ΝΑΙ		
Κ17	Να διαθέτει ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη τουλάχιστον 60.000 B MODE εικόνων καθώς και μνήμη κυματομορφών M-MODE και Doppler 900 sec.	ΝΑΙ		
Κ18	Το έγχρωμο Doppler να κωδικοποιεί την ροή του αίματος με αποχρώσεις μπλέ και κόκκινου χρώματος. Να υπάρχει διαφορετικό χρώμα κωδικοποιήσεως της στροβιλώδους ροής (Variance).	ΝΑΙ		
Κ19	Στο φασματικό Doppler να διαθέτει οπωσδήποτε σύγχρονη τεχνική αυτόματης πλανημέτρησης του φάσματος και υπολογισμό των αιμοδυναμικών παραμέτρων ταχύτητας πίεσης κλπ σε πραγματικό χρόνο (εικόνα real time) κατά την διάρκεια της εξέτασης τα χαρακτηριστικά της οποίας να αναφερθούν προς αξιολόγηση. Η τεχνική να λειτουργεί σε όλες τις απαιτούμενες κλινικές	ΝΑΙ		

	εφαρμογές.			
Κ20	Να διαθέτει στη βασική μονάδα τεχνική COMPOUND SCAN. Η τεχνική αυτή να λειτουργεί σε όλες τις κεφαλές και LINEAR και να διαθέτει δυνατότητα επιλογής της γωνίας πρόπτωσης της δέσμης .	ΝΑΙ		
Κ21	Να διαθέτει A/D CONVERTER 12 BIT.	ΝΑΙ		
Κ22	Να διαθέτει τεχνική ελαστογραφίας η οποία να λειτουργεί σε μεγάλο αριθμό κεφαλών, όπως διεκχηρητικές κεφαλές τύπου Τ και Ι καθώς και σύγχρονη κεφαλή απεικόνισης 360ο για σταδιοποίησης καρκίνου του ορθού. Επίσης να συνεργάζεται με λαπαροσκοπική κεφαλή και υπερηχογαστροσκόπια τα οποία να λειτουργούν και με ελαστογραφία.	ΝΑΙ		
Κ23	Σύγχρονη Τεχνική Εμφάνισης πλέον χαμηλών ροών, ισάξια εμφάνιση ροών από σκιαγραφικά υγρά. Να προσφερθει στην βασική μονάδα (DFI) και να λειτουργεί στην κεφαλή Convex κ Linear της βασικής μονάδας.	ΝΑΙ		
	ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΝΑΙ		
	Να προσφερθεί σε ενιαία τιμή προσφοράς ο ζητούμενος υπερηχοτομογράφος με την ακόλουθη σύνθεση :	ΝΑΙ		
Κ24	Βασική διαγνωστική μονάδα η οποία να διαθέτει όλα τα προηγούμενα απαιτούμενα λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
Κ25	Προγραμμα Ελαστογραφίας	ΝΑΙ		
Κ26	Ηχοβόλο κεφαλή Convex συχνοτήτων 1-5MHz για εν τω βάθει και επιφανειακά όργανα	ΝΑΙ		
Κ27	Ηχοβόλο κεφαλή Linear 5-18MHz για επιφανειακά όργανα με δυνατότητα εφαρμογής ελαστογραφίας	ΝΑΙ		
Κ28	Διορθική κεφαλή Biplane Convex/Convex με δυνατότητα ταυτόχρονής απεικόνισης και των δύο επιπέδων σε REAL TIME επί της οθόνης και με δυνατότητα εμφάνισης ελαστογραφίας . Επίσης να δέχεται και οδηγό βιοψίας	ΝΑΙ		
Κ29	Λαπαροσκοπική κεφαλή με γωνιώση του άκρου της συχνοτητας 2-13MHz με δυνατότητα εμφάνισης ελαστογραφίας.	ΝΑΙ		
Κ30	Laser printer για έγχρωμες και ασπρόμαυρες εκτυπώσεις	ΝΑΙ		
Κ31	Επίσημο εγχειρίδιο χρήσης του κατασκευαστικού οίκου.	ΝΑΙ		
Κ32	Επίσημο εγχειρίδιο συντήρησης του κατασκευαστικού οίκου.	ΝΑΙ		
Κ33	Να υποβληθούν μαζί με την προσφορά	ΝΑΙ		

	πιστοποιητικά της νόμιμης κυκλοφορίας του προς προμήθεια είδους σύμφωνα με τις ισχύουσες κοινοτικές οδηγίες για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα (κατά περίπτωση όπως απαιτείται πιστοποιητικά σήμανσης CE, δηλώσεις συμμόρφωσης, πιστοποιητικά εγγραφής στα μητρώα της Αρμόδιας Αρχής κ.λ.π.).			
	ΟΜΑΔΑ Β - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)			
Κ34	Να προσφερθεί με εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών.	ΝΑΙ		
Κ35	Ύπαρξη ανταλλακτικών δέκα (10) ετών.	ΝΑΙ		
Κ36	Παρεχόμενο service, έως τη συμπλήρωση των δέκα (10) ετών από τον χρόνο εγγύησης.	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 9. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΑΝΙΧΝΕΥΤΩΝ ΜΕ TABLET ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 60.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.1	Ο ανιχνευτής να αποτελείται από άμορφο πυρίτιο (a-Si) με σπινθηριστή από Ιωδιούχο Καίσιο (CsI).	ΝΑΙ		
1.2	Ο ανιχνευτής να είναι ονομαστικών διαστάσεων τουλάχιστον 43x43 cm (ISO 4090) για τη συνεργασία του με ακτινολογικά μηχανήματα.	ΝΑΙ		
1.3	Ο ανιχνευτής να μπορεί να μεταδώσει δεδομένα προς τον Σταθμό Επισκόπησης και Επεξεργασίας μέσω ασύρματου δικτύου (wireless). Να υπάρχει σύστημα διασφάλισης προστασίας των δεδομένων κατά την ασύρματη μετάδοση.	ΝΑΙ		
1.4	Κάθε ανιχνευτής να διαθέτει λειτουργία αυτόματης ανίχνευσης της ακτινοβολίας ώστε να μην απαιτείται η σύνδεση με τη γεννήτρια του ακτινολογικού μηχανήματος.	ΝΑΙ		
1.5	Το μέγεθος του εικονοστοιχείου (pixel) να είναι ≤100 μm.	ΝΑΙ		
1.6	Το εύρος απεικόνισης (detector imaging size) να είναι τουλάχιστον 42 cm χ 42 cm και η μήτρα εικόνας μεγαλύτερη από 4200 x 4200 pixel.	ΝΑΙ		
1.7	Η αρχιτεκτονική βάθους να είναι τουλάχιστον 16 bit	ΝΑΙ		
1.8	Να δοθεί η τιμή της MTF σύμφωνα με RQA-5 beam στα 0.5 lp/mm (cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι ≥ 85%.	ΝΑΙ		
1.9	Να δοθεί η τιμή για το DQE σύμφωνα με την RQA-5 beam στα 0.5 lp/mm (cyc/mm), η ελάχιστη τιμή του οποίου να είναι >60%.	ΝΑΙ		
1.10	Η ηλεκτρική τροφοδοσία να πραγματοποιείται μέσω επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Να αναφερθεί η αυτονομία της μπαταρίας και η χρονική διάρκεια για τη πλήρη φόρτιση κάθε μπαταρίας. Κάθε ανιχνευτής να συνοδεύεται με τουλάχιστον τρεις μπαταρίες.	ΝΑΙ		
1.11	Κάθε ανιχνευτής να διαθέτει αυξημένη προστασία από στερεά και υγρά σώματα, με επίπεδα προστασίας τουλάχιστον IP56 (Intentional Protection Rating).	ΝΑΙ		
1.12	Ο χρόνος προεπισκόπησης της εικόνας να είναι ≤ 5 sec.	ΝΑΙ		
2.1	Ο κάθε σταθμός να υποστηρίζει τη λήψη εικόνων από τουλάχιστον δύο διαφορετικούς ανιχνευτές.	ΝΑΙ		

2.2	Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής του σταθμού να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλος ώστε να επιτρέπει στον χρήστη ομαλή εργασιακή ροή. Να αποτελείται από φορητό Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (είτε τύπου Laptop είτε εναλλακτικά tablet PC) με οθόνη αφής τουλάχιστον 12". Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα τεχνικά χαρακτηριστικά: Ταχύτητα Επεξεργαστή, Χωρητικότητα Σκληρού Δίσκου, Μέγεθος Προσωρινής Μνήμης RAM και Λειτουργικό Σύστημα.	ΝΑΙ		
2.3	Το λογισμικό επεξεργασίας και Προεπισκόπησης της εικόνας να διαθέτει απαραίτητα πλήρη ελληνική επιφάνεια εργασίας και να υποστηρίζει την εγγραφή στοιχείων απαραίτητα στην Ελληνική και κατά προτίμηση στην Αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ		
2.4	Να διαθέτει τη δυνατότητα σύνδεσης και αποσύνδεσης εξουσιοδοτημένων Χρηστών για την ασφάλεια των δεδομένων και του Συστήματος.	ΝΑΙ		
2.5	Τα δημογραφικά στοιχεία των Εξεταζόμενων να μπορούν να εισαχθούν με δύο τρόπους: Χειροκίνητα από τον Χρήστη και από Πληροφοριακό Σύστημα (HIS/RIS κ.α.) μέσω DICOM Worklist.	ΝΑΙ		
2.6	Να διαθέτει τις παρακάτω υπηρεσίες του πρωτοκόλλου DICOM 3.0: DICOM Work List για την σύνδεση με Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας DICOM Store για την σύνδεση με Σύστημα Αρχειοθέτησης και Διανομής Εικόνας DICOM Print για τη σύνδεση με εκτυπωτές ξηράς τεχνολογίας.	ΝΑΙ		
2.7	Να διαθέτει για την Επισκόπηση και Επεξεργασία τις παρακάτω δυνατότητες επεξεργασίας της εικόνας Πρωτόκολλο Εξετάσεων με προεπιλεγμένες Προβολές Προκαθορισμένες ρυθμίσεις επεξεργασίας ανά Ακτινολογική Προβολή Ρύθμιση Φωτεινότητας (Brightness adjustment) Ρύθμιση Αντίθεσης Εικόνας (Contrast adjustment) Μείωση Θορύβου-Απόρριψη Παρασίτων (Noise Reduction) Καταστολή εμφάνισης γραμμών αντιδιαχυτικού — Grid line suppression Ηλεκτρονική Περικοπή Εικόνας (Crop) Εισαγωγή Ενδείξεων Σχολίων (Marker Comments) Αντικατοπτρισμό Περιστροφή Μεγέθυνση/Μετακίνηση Εικόνας (Mirror/ Rotation/ Zoom) Μορφοποίηση διάταξη εκτύπωσης/Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνο φιλμ /Πραγματικό	ΝΑΙ		

	Μέγεθος Εκτύπωσης Εξαγωγή των εικόνων σε CD/DVD Μέτρηση Αποστάσεων και Γωνιών Να υπάρχει δυνατότητα ορισμού υποχρεωτικών πεδίων καταχώρησης στα στοιχεία των ασθενών			
2.8	Να διαθέτει ένδειξη δόσης ακτινοβολίας ή λογισμικό παρακολούθησης της δόσης.	ΝΑΙ		
Β	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ			
1	Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις			
1.1	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών	ΝΑΙ		
1.2	Όλες οι τεχνικές προδιαγραφές, οι απαιτήσεις και οι απαντήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται με αριθμημένες παραπομπές στα επισυναπτόμενα έγγραφα όπως διαφημιστικά φυλλάδια, datasheet, εγχειρίδια χρήσης του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή/και σε επιβεβαιωτική επιστολή του κατασκευαστικού οίκου υπογεγραμμένη από εκπρόσωπο του με αναλυτικά στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση, email, τηλέφωνο).	ΝΑΙ		
1.3	Στην τεχνική προσφορά πρέπει να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή ISO 9001, ISO 13485, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ)	ΝΑΙ		
1.4	Οι προμηθευτές που διακινούν τα ανωτέρω μηχανήματα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/2ΟΟ4 (ΦΕΚ32 Β/Ι6-Ι-2004)	ΝΑΙ		
1.5	Επι ποινή Απόρριψης οι εταιρείες που επιθυμούν να προσφέρουν υποχρεούνται με δική τους ευθύνη και φροντίδα στην επίδειξη ενός πανόμοιου συστήματος του προσφερόμενου (του ιδίου κατασκευαστικού οίκου) και συνοδευόμενο από εκπρόσωπο του, προς επίδειξη και αξιολόγηση σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας από τα μέλη της επιτροπής ή εκπροσώπους αυτών στον χώρο οποιουδήποτε άλλου Δημόσιου Νοσοκομείου ή Ιδιωτικού κέντρου στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
2	Υποστήριξη και ανταλλακτικά			
2.1	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. Η ανταπόκριση προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται	ΝΑΙ		

	εντός 24 ωρών.			
2.2	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.	ΝΑΙ		
2.3	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.	ΝΑΙ		
2.4	Να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο Τεχνικό Προσωπικό στην Βόρεια Ελλάδα για τη συντήρηση και τεχνική υποστήριξη των συγκεκριμένων ειδών προς προμήθεια.	ΝΑΙ		
2.5	Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό Τεχνικού Προσωπικού με Πιστοποιητικά Εκπαίδευσης για το προσφερόμενο σύστημα. Ο επαρκής αριθμός είναι κατ' ελάχιστον 2 άτομα.			
2.6	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.	ΝΑΙ		
2.7	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		
2.8	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	ΝΑΙ		

	Κατασκευαστή καθώς και να γνωστοποιείται στην αναθέτουσα αρχή εγκαίρως.			
2.9	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).			
2.10	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		
2.11	Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει οικονομική προσφορά για το κόστος της ετήσιας σύμβασης συντήρησης μέχρι την 10ετία πέραν του χρόνου εγγύησης.	ΝΑΙ		
2.12	Να υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα τα ανταλλακτικά για τις συνήθεις βλάβες του ακτινολογικού	ΝΑΙ		
3	Παράδοση/Εγκατάσταση/Εκπαίδευση			
3.1	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		
3.2	Ο Προμηθευτής θα εκπαιδεύσει τους Ιατρούς Ακτινολόγους και τους Χειριστές Τεχνολόγους του Νοσοκομείου στην χρήση των προσφερόμενων συστημάτων. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα έχει χρονική διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων.	ΝΑΙ		
4	Εμπειρία-Τεχνογνωσία			
4.1	Ο Προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει τουλάχιστον Τρείς (3) συμβάσεις με Δημόσια Νοσοκομεία, με ημερομηνία έναρξης της σύμβασης το χρονικό διάστημα 2021-2025, που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση Φορητού Ψηφιακού Ανιχνευτή ή ψηφιακού ακτινολογικού μηχανήματος με ψηφιακό ανιχνευτή για την απόδειξη της Εμπειρίας και Τεχνογνωσίας του. Θα αξιολογηθεί η κατάθεση περισσότερων συμβάσεων.	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 10. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ C-ARM ΕΝΔΟΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 150.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

α/α ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Το προσφερόμενο μηχάνημα να είναι κατάλληλο για ακτινοσκοπήσεις και ακτινογραφήσεις, με ψηφιακό ανιχνευτή, με βραχίονα τύπου «C-ARM» και με ενσωματωμένο στην ίδια μονάδα σύστημα απεικόνισης και επεξεργασίας εικόνων , κατάλληλο για βαριά Νοσοκομειακή χρήση. Τα τεχνικά κλπ χαρακτηριστικά που θα αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και στο Φύλλο Συμμόρφωσης να τεκμηριώνονται με αντίστοιχα prospectus, εγκρίσεις κ.λ.π. στοιχεία για να αξιολογηθούν και με τις αντίστοιχες παραπομπές στα ξενόγλωσσα φυλλάδια όπου αναφέρονται τα χαρακτηριστικά και για όποια χαρακτηριστικά δεν υπάρχει αναφορά στα ξενόγλωσσα φυλλάδια και μόνο για αυτά, είναι αποδεκτή επιστολή τεχνικών χαρακτηριστικών του κατασκευαστικού οίκου υπογεγραμμένη από το νόνιμο εκπρόσωπό του.	ΝΑΙ		
ΟΜΑΔΑ Α - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)				
Κ1	Ο τοξοειδής βραχίονας (C-arm) να διαθέτει μεγάλο άνοιγμα με ελεύθερο χώρο τουλάχιστον 87 cm για τη συγκράτηση στο ένα άκρο της ακτινολογικής λυχνίας και στο άλλο άκρο του ενισχυτή εικόνας ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή εργονομία . Το βάθος του βραχίονα να είναι τουλάχιστον 68 cm ενώ να διαθέτει απόσταση εστίας – ενισχυτή τάξεως 109 cm.	ΝΑΙ		
Κ2	Να διαθέτει επιμήκη μετακίνηση τουλάχιστον 20cm και ηλεκτροκίνητη καθ’ ύψος τουλάχιστον 42 cm.	ΝΑΙ		
Κ3	Να διαθέτει τροχιακή κίνηση (Orbital) τουλάχιστον 160ο συνολικά και περιστροφική (pivot) +/-220ο για πλήρη εξασφάλιση εγκαρσίων, A-P ή P-A και πλαγίων προβολών με τις λιγότερες δυνατές επανατοποθετήσεις.	ΝΑΙ		
Κ4	Για εξοικονόμηση χώρου και για πλήρη λειτουργικότητα σε περιορισμένους χώρους, να	ΝΑΙ		

	διαθέτει στην ίδια μονάδα του C-arm και σε περιστρεφόμενο βραχίονα , ενσωματωμένες διπλές οθόνες τουλάχιστον 19'' ή ένα split monitor μόνιτορ τουλάχιστον 27", υψηλής διακριτικής ικανότητας και φωτεινότητας με εύρος αντίθεσης τουλάχιστον 1000:1. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα απόσπασης των οθονών και η τοποθέτησή τους σε ειδικό τροχήλατο.			
Κ5	Να διαθέτει στην ίδια μονάδα του C-arm σύγχρονο χειριστήριο με όλες τις απαραίτητες ενδείξεις και λειτουργίες απεικονιζόμενες ψηφιακά, φιλικό στο χρήστη καθώς και ποδοδιακόπτη ελέγχου ακτινοσκόπησης.	ΝΑΙ		
Κ6	Να διαθέτει επιπλέον σύγχρονη και εργονομική οθόνη-χειριστήριο ελέγχου ακτινοσκόπησης, απεικόνισης ενδείξεων του συστήματος και με όλες τις απαραίτητες διατάξεις ελέγχου λειτουργίας του συγκροτήματος με ενδείξεις απεικονιζόμενες ψηφιακά. Το χειριστήριο θα πρέπει να απεικονίζει σε μικρογραφία και την απεικόνιση της κύριας οθόνης εικόνας σε πραγματικό χρόνο. Επιπλέον, το ως άνω χειριστήριο ελέγχου και απεικόνισης ενδείξεων να έχει τεχνολογία με οθόνη αφής και να έχει δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του μέσω περιστρεφόμενου βραχίονα ώστε ο χειρουργός να μπορεί να χειρίζεται ο ίδιος τις παραμέτρους ακτινοσκόπησης.	ΝΑΙ		
Κ7	Η γεννήτρια να είναι προηγμένης τεχνολογίας υψηλής συχνότητας τουλάχιστον 30kHz (high frequency) χαμηλής δόσης ακτινοβολίας, ελεγχόμενη από μικροεπεξεργαστές. Η γεννήτρια να έχει μέγιστες αποδόσεις τουλάχιστον 110kV και 20mA. Ειδικά στην ακτινοσκόπηση πρέπει να αποδίδει τουλάχιστον 20 mA και να διαθέτει αυτόματο έλεγχο δόσης για υψηλή ευκρίνεια στην απεικόνιση.	ΝΑΙ		
Κ8	Να πραγματοποιεί ακτινογράφηση, ακτινοσκόπηση, κατακράτηση της τελευταίας ακτινοσκοπικής εικόνας (last image hold) και ψηφιακή ακτινογραφία με ακτινοσκόπηση ενός παλμού (snap shot), για μέγιστη ευκρίνεια των προς αποθήκευση στο σταθμό εργασίας εικόνων.	ΝΑΙ		
Κ9	Επιπλέον να πραγματοποιεί παλμική ακτινοσκόπηση με ρυθμιζόμενο εύρος παλμού τάξεως 10 msec και με ρυθμιζόμενο αριθμό παλμών έως 25 pulses/sec.	ΝΑΙ		
Κ10	Να φέρει ακτινολογική λυχνία σταθερής ανόδου,	ΝΑΙ		

	με μία τουλάχιστον εστία 0.6 mm για επίτευξη μεγάλης διακριτικής ικανότητας. Να διαθέτει φιλτράρισμα >2,5 mm Al καθώς και επιπλέον φιλτράρισμα το οποίο να αναφερθεί προς αξιολόγηση.			
Κ11	Το μηχάνημα να διαθέτει διαφράγματα ακτινοσκόπησης, τύπου ίριδος και συμμετρικά ή ασύμμετρα ελεγχόμενα από το χειριστήριο. Επιπλέον να διαθέτει σύστημα εικονικής προτοποθέτησης διαφραγμάτων virtual collimator.	ΝΑΙ		
Κ12	Να έχει μεγάλη θερμοχωρητικότητα ανόδου και περιβλήματος καθώς και υψηλό ρυθμό απαγωγής θερμότητας ώστε να εξασφαλίζει τη δυνατότητα συνεχούς και απεριόριστης ακτινοσκόπησης υψηλής ποιότητας. Ειδικότερα η θερμοχωρητικότητα περιβλήματος να είναι τουλάχιστον 1MHU.	ΝΑΙ		
Κ13	Στην ακτινοσκόπηση να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης της φωτεινότητας και σύστημα αυτόματης βελτιστοποίησης της απεικόνισης ακόμα και όταν η υπό εξέταση δομή βρίσκεται στην περιφέρεια του πεδίου απεικόνισης. Επίσης να διαθέτει λειτουργία ανίχνευσης αντικειμένων και κίνησης, αυτόματη μείωση δόσης καθώς και αυτόματη διόρθωση παράσιτων από μεταλλικές προθέσεις.	ΝΑΙ		
Κ14	Να διαθέτει ψηφιακό έλεγχο φωτεινότητας και αντίθεσης απεικόνισης – windowing, τόσο σε real time όσο και σε post processing, φίλτρο αποκοπής κινητικής ασάφειας , φίλτρο αποκοπής ηλεκτρονικού θορύβου , λειτουργία ψηφιακής ενίσχυσης των παρυφών των απεικονιζόμενων οργάνων σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
Κ15	Να διαθέτει ψηφιακό ανιχνευτή τελευταίας τεχνολογίας, υψηλής ευκρίνειας και χαμηλής δόσης με ενσωματωμένο σύστημα αυτόματης ρύθμισης της δόσης (DAP) και αυτόματα πρωτόκολλα μειωμένης δόσης.	ΝΑΙ		
Κ16	Να είναι διαστάσεων >30x30 cm με μήτρα 2Κ x 2Κ τουλάχιστον με επιμέρους πεδία μεγέθυνσης που θα αναφέρονται στην τεχνική προσφορά και δυνατότητα αλλαγής της μεγέθυνσης χωρίς ακτινοβολία.	ΝΑΙ		
Κ17	Να διαθέτει το μικρότερο δυνατό μέγεθος pixel , έως 150 μm , για την επίτευξη άριστης διακριτικής ικανότητας.	ΝΑΙ		
Κ18	Να αποδίδει τουλάχιστον 65Κ διαβαθμίσεις του γκρι με βάθος λήψης 16 bit και frame rate	ΝΑΙ		

	τουλάχιστον 30 frames/sec.			
Κ19	Να διαθέτει υψηλό resolution, τουλάχιστον 3.3 lp/ mm για την άριστη απεικόνιση των ανατομικών λεπτομερειών	ΝΑΙ		
Κ20	Να διαθέτει υψηλούς παράγοντες DQE ≥75% σε 0 lp/mm και MTF ≥80% σε 0.5 lp/mm.	ΝΑΙ		
Κ21	Να διαθέτει αντιδιαχυτικό διάφραγμα του οποίου τα στοιχεία να αναφερθούν προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
Κ22	Να διαθέτει ενσωματωμένο στον ανιχνευτή σύστημα επικέντρωσης laser.	ΝΑΙ		
Κ23	Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα υπολογισμού και καταγραφής δόσης DAP.	ΝΑΙ		
Κ24	Να διαθέτει δυνατότητα απομνημόνευσης 100.000 εικόνων σε σκληρό δίσκο με υψηλό βάθος 16 bit καθώς και θύρα USB. Επίσης να προσφερθεί προς επιλογή σύστημα DVD-R/W μεγάλης χωρητικότητας	ΝΑΙ		
Κ25	Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης 1-16 εικόνων στο Monitor.	ΝΑΙ		
Κ26	Να διαθέτει μελλοντική δυνατότητα ασύρματης μεταφοράς δεδομένων WLAN , ασύρματης μεταφοράς εικόνων σε εξωτερικές οθόνες (wireless video package) καθώς και ασύρματου ποδοδιακόπτη πολλαπλών λειτουργιών . Να προσφερθούν προς επιλογή.	ΝΑΙ		
Κ27	Να είναι μικρών διαστάσεων (πλάτος τάξεως 80cm) και μικρού βάρους (έως 365 Kg) ώστε να πραγματοποιεί ευέλικτες κινήσεις στο χώρο του χειρουργείου. Να αναφερθούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		
Κ28	Η μονάδα να λειτουργεί με ρεύμα τάσης 220V/50Hz μέσω εύκαμπτου τριπολικού καλωδίου σε απ' ευθείας σύνδεση με ρευματολήπτη τύπου σούκο.	ΝΑΙ		
Κ29	Να προσφερθεί με εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών.	ΝΑΙ		
Κ30	Το προσφερόμενο C-ARM να διαθέτει CE MARK και να διατίθεται από αποκλειστικό αντιπρόσωπο που έχει EN ISO 9001/00 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), που πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάση του Π.Δ. 117/2004.	ΝΑΙ		
Κ31	Να υποβληθεί Πιστοποιητικό Εναλλακτικής Διαχείρισης με το οποίο να βεβαιώνεται ότι ο συμμετέχον στον διαγωνισμό προμηθευτής υπάγεται σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης	ΝΑΙ		

	Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004(ΦΕΚ 82 Α) και Π.Δ. 15/2006(ΦΕΚ 12 Α) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2003/108.			
ΟΜΑΔΑ Β - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ (Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης)				
Κ32	Να προσφερθεί με εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών.	ΝΑΙ		
Κ33	Ύπαρξη ανταλλακτικών δέκα (10) ετών.	ΝΑΙ		
Κ34	Παρεχόμενο service, έως τη συμπλήρωση των δέκα (10) ετών από τον χρόνο εγγύησης.	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 11. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΓΡΟΥ ΚΛΙΒΑΝΟΥ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 10 ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΛΗΡΗΣ, ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 125.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΟΜΑΔΑ Α				
1	Ο υπό προμήθεια κλίβανος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας για αποστείρωση χειρουργικών εργαλείων, επιδεσμικού υλικού, ιματισμού κά. Να αναφερθεί το έτος πρώτης κυκλοφορίας του από τον κατασκευαστή (βεβαίωσή κατασκευαστικού οίκου). 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 οριζόντιας φόρτωσης με δυο (2) πόρτες αυτόματης λειτουργίας για εγκατάσταση σε χώρο Κεντρικής Αποστείρωσης. Η χωρητικότητα του θαλάμου να είναι για 10 STU. Ο κλίβανος να έχει εξωτερικές διαστάσεις ≅1100 mm x 1900 mm x 1900 mm (ΠxBxΥ) .	ΝΑΙ		
3	Ο θάλαμος του κλιβάνου να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316L, ορθογώνιος, πάχους 5mm τουλάχιστον. Να διαθέτει προθάλαμο (jacket) από ανοξείδωτο χάλυβα, ο οποίος να καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του θαλάμου (>από 75%) και να παρέχει ακαμψία κατασκευής και θερμοκρασιακή ομοιομορφία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Προτύπων. Η θερμοκρασία επαφής του θαλάμου στο χώρο συντήρησης να είναι η μικρότερη δυνατή (≤ 50°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	ΝΑΙ		
4	Ο σκελετός του κλιβάνου και τα εξωτερικά πλαίσια (panels) να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Όλες οι βαλβίδες που έρχονται σε επαφή με ατμό να είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα. Ο κλίβανος να λειτουργεί με πνευματικές βαλβίδες,	ΝΑΙ		

	υψηλής ποιότητας και αντοχής.			
5	Οι θύρες να είναι κατακόρυφα ολισθαίνουσες και το υλικό κατασκευής τους να είναι απαραίτητα όμοιο με το υλικό κατασκευής του θαλάμου. Η λειτουργία των θυρών να είναι πλήρως αυτόματη, μέσω ηλεκτρομηχανικής διάταξης για μειωμένες απαιτήσεις συντήρησης. Να διαθέτει επίσης κατάλληλο υλικό θερμομόνωσης των θυρών 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 τις θύρες ή να ανοίγει αυτόματα τις θύρες, αν παρεμβληθεί οτιδήποτε κατά το κλείσιμο τους. Το ασφαλές κλείσιμο των θυρών να επισημαίνεται με οπτική ένδειξη στους πίνακες ελέγχου και να μην είναι δυνατή η εκτέλεση προγράμματος αν δεν έχουν κλείσει οι πόρτες.	ΝΑΙ		
6	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, προκειμένου να αποτρέπεται η πιθανή ανεπιθύμητη διείσδυση αέρα στο θάλαμο.	ΝΑΙ		
7	Ένας πλήρης κύκλος θα πρέπει να αποτελείται από τις φάσεις: Ομογενοποίηση η οποία θα περιλαμβάνει τις φάσεις προκενού και προθέρμανσης του υλικού, επαναλαμβανόμενη τουλάχιστον τρεις φορές. Αποστείρωση, με χρόνο αποστείρωσης ανάλογο με τα προς αποστείρωση υλικά και την θερμοκρασία αποστείρωσης. 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 για σωματίδια μεγέθους μέχρι 0,3μm, σύμφωνα με το πρότυπο EN285.	ΝΑΙ		
8	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 απομείωση του θορύβου. Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης νερού για την αντλία κενού καθώς και σύστημα ψύξης της αποχέτευσης του κλιβάνου	ΝΑΙ		

9	Να διαθέτει ατμογεννήτρια, η οποία να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά: Ο κλίβανος θα πρέπει να φέρει ηλεκτρική αντλία πλήρωσης της ατμογεννήτριας. Η στάθμη του νερού στην ατμογεννήτρια να επισημαίνεται οπτικά και να διαθέτει αυτόματη διάταξη ελέγχου της στάθμης του νερού. Η ατμογεννήτρια να είναι ενσωματωμένη πλήρως στον σκελετό του κλιβάνου ώστε να καταλαμβάνει τον ελάχιστο χώρο. Επιπλέον χαρακτηριστικά να αναφερθούν προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
10	Να παρέχεται εργονομικός χώρος επισκεψιμότητας για συντήρηση από την πρόσθια και την πλάγια όψη (είτε από αριστερά είτε από δεξιά), ανάλογα με τις ανάγκες του χώρου εγκατάστασης.	ΝΑΙ		
11	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	ΝΑΙ		
12	Από την πλευρά φόρτωσης, ο κλίβανος να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, ευανάγνωστη (τουλάχιστον 7”), η οποία να δίνει τις απαραίτητες ενδείξεις για την εκτέλεση του προγράμματος. Από την πλευρά εκφόρτωσης, 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.	ΝΑΙ		
13	Να διαθέτει σύστημα με το οποίο να μην επιτρέπεται η λειτουργία του κλιβάνου από μη αρμόδια άτομα (κωδικό χειριστή).	ΝΑΙ		
14	Να διαθέτει προεγκατεστημένα προγράμματα, τα οποία ενεργοποιούνται άμεσα από την κονσόλα ελέγχου και περιλαμβάνουν κατ’ ελάχιστον: • Τυπικά προγράμματα αποστείρωσης σε θερμοκρασίες από 121oC έως 134oC. • Τρία (3) προγράμματα ελέγχου (BOWIE / DICK, τεστ στεγανότητας θαλάμου – Leak test) Να διαθέτει επιπλέον ελεύθερες θέσεις για την προσαρμογή τους ανάλογα με τις ανάγκες του τμήματος.	ΝΑΙ		
15	Να διαθέτει σύστημα συναγερμού σε περίπτωση βλάβης. Όταν διαπιστωθεί από το σύστημα ελέγχου ανωμαλία στην ομαλή εκτέλεση ενός κύκλου αποστείρωσης να	ΝΑΙ		

	οδηγείται ο κλίβανος σε κατάσταση συναγερμού. Να καταγράφεται το ιστορικό των συναγερμών που παρουσιαστήκαν. Τα μηνύματα συναγερμού να είναι επεξηγηματικά (με κείμενο) και με κωδικό βλάβης.			
16	Να υπάρχει εσωτερική μνήμη αποθήκευσης των δεδομένων για τους κύκλους αποστείρωσης που έχουν εκτελεσθεί.	ΝΑΙ		
17	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).	ΝΑΙ		
18	Τα σφάλματα να κατηγοριοποιούνται ανάλογα με την σημασία τους σε διαφορετικά επίπεδα.	ΝΑΙ		
19	Να διαθέτει τις απαραίτητες υποδοχές ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί η διαδικασία επικύρωσης φορτίου (validation).	ΝΑΙ		
20	Να διαθέτει αναλογικά μανόμετρα ένδειξης πίεσης στην πλευρά φόρτωσης για τον θάλαμο, τον μανδύα και την ατμογεννήτρια (κατά προτίμηση ξεχωριστά). Αντίστοιχα, στην πλευρά εκφόρτωσης να διαθέτει μανόμετρα για τον θάλαμο.	ΝΑΙ		
21	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		
22	Ο κλίβανος θα συνοδεύεται από δυο (2) εξωτερικά τροχήλατα χειροκίνητης φόρτωσης και μία (1) εσωτερική ραφιέρα (πλατφόρμα) φόρτωσης καλαθιών δύο (2) επιπέδων.	ΝΑΙ		
23	Ο κλίβανος θα πρέπει να διαθέτει τη δυνατότητα απομακρυσμένης διαδικτυακής σύνδεσης μέσω θύρας Ethernet, επιτρέποντας την παρακολούθηση των λειτουργιών και των δεδομένων κάθε κύκλου σε πραγματικό χρόνο μέσω κατάλληλου λογισμικού (software). Το λογισμικό: α) Να προσφέρεται προς επιλογή με αναλυτική αναφορά όλων των δυνατοτήτων του (π.χ. καταγραφή δεδομένων κύκλου, εξαγωγή αρχείων, δημιουργία αναφορών, απομακρυσμένος έλεγχος βλαβών ή παραμέτρων). β) Να επιτρέπει απομακρυσμένο έλεγχο, επίβλεψη, διαχείριση και υποστήριξη του κλιβάνου από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει να διαθέτει τεκμηριωμένη εμπειρία στην εγκατάσταση και	ΝΑΙ		

	υποστήριξη αντίστοιχων συστημάτων απομακρυσμένης διαχείρισης κλιβάνων σε νοσοκομειακά περιβάλλοντα. Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης του κλιβάνου και ενσωμάτωσής του σε μελλοντικό ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης αποστείρωσης με χρήση barcodes, ώστε να διασφαλίζεται: α) Ο πλήρης έλεγχος της πορείας των εργαλείων και υλικών. β)Η ιχνηλασιμότητα σε όλα τα στάδια της αποστείρωσης, από την προετοιμασία έως τη χρήση τους στο χειρουργείο ή στις κλινικές.Το προσφερόμενο σύστημα ιχνηλασιμότητας (software & hardware) να προσφέρεται προς επιλογή και να καλύπτει κατ' ελάχιστο πέντε (5) θέσεις εργασίας, περιλαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα, σαρωτές, σταθμούς barcode, λογισμικό και άδειες χρήσης. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει να διαθέτει τεκμηριωμένη εμπειρία στην εγκατάσταση και υποστήριξη αντίστοιχου συστήματος σε νοσοκομειακά περιβάλλοντα.			
	ΟΜΑΔΑ Β			
1	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη. (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής).	ΝΑΙ		
2	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		
3	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. Να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά). Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει επιπλέον Πιστοποίηση κατά ISO 37001:2017 (Σύστημα διαχείρισης για την καταπολέμηση της Δωροδοκίας).	ΝΑΙ		
4	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		
5	Με την παράδοση να κατατεθούν Εγχειρίδια Χρήσης στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
6	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης στη Β. Ελλάδα με μόνιμα	ΝΑΙ		

	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).			
7	Ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό – ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του. Υποχρεούται να συνυποβάλλει πλήρες αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες, όπως και για τους τεχνικούς του τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας.	ΝΑΙ		
8	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 κλιβάνου στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί. 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. Σημειώνεται ότι, στην υποχρέωση του ανάδοχου προμηθευτή περιλαμβάνεται η αποξήλωση του υπάρχοντος μηχανήματος και η απομάκρυνσή του κατόπιν οδηγιών της Τεχνικής Υπηρεσίας. Επίσης, περιλαμβάνεται η τοποθέτηση ειδικών ανοξείδωτων πάνελ διαχωρισμού (μεταξύ καθαρής και ακάθαρτης ζώνης).	ΝΑΙ		
9	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	ΝΑΙ		

	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 (τουλάχιστον τρία (3) αντίγραφα πρωτοκόλλων από άλλες μονάδες υγείας).			
10	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.	ΝΑΙ		
11	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		
12	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.	ΝΑΙ		
13	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		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

Α/Α 12. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Κλιβάνου Θερμοευαίσθητων ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 120.000,00€ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΟΜΑΔΑ Α			
1	Το σύστημα να είναι τεχνολογίας πλάσματος με υπεροξείδιο του υδρογόνου (H2O2) χαμηλής θερμοκρασίας (έως 56ο C) κατάλληλο για την αποστείρωση θερμοευαίσθητων υλικών. Το πλάσμα να παρεμβάλλεται στην διαδικασία της αποστείρωσης και όχι να χρησιμοποιείται μόνο για την διάσπαση του υπολειπόμενου H2O2.	ΝΑΙ		
2	Να αναφερθεί αναλυτικά η ακριβής μέθοδος που εφαρμόζεται κατά τη διαδικασία της αποστείρωσης, όπου θα αποδεικνύεται ο τρόπος δημιουργίας και ο ρόλος του πλάσματος στην τελική αποστείρωση, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα και ασφάλεια του συστήματος.	ΝΑΙ		
3	Το σύστημα να μπορεί να αποστειρώσει μεταλλικά-μη μεταλλικά εργαλεία, εργαλεία και συσκευές ευαίσθητες στην θερμοκρασία καθώς εύκαμπτα και άκαμπτα ενδοσκόπια. Σύμφωνα με τις ανάγκες και τις προδιαγραφές των εργαλείων του νοσοκομείου.	ΝΑΙ		
4	Να είναι συμβατό με ιατρικές συσκευές που χρησιμοποιούνται στο νοσοκομείο. Να είναι πιστοποιημένο από τους μεγαλύτερους κατασκευαστές ενδοσκοπίων παγκοσμίως (Olympus, Storz, Fuji, Wolf και Pentax). Να κατατεθούν ενδεικτικά έγγραφα που να το αποδεικνύουν	ΝΑΙ		
5	Να διαθέτει τουλάχιστον δύο(2) βασικά προγράμματα αποστείρωσης με μέγιστο χρόνο 50'. Να αναφερθούν και να αξιολογηθούν οι κύκλοι αποστείρωσης. Να προσφερθεί προς επιλογή κύκλος ταχείας αποστείρωσης κάτω των 30'	ΝΑΙ		
6	Για την μέγιστη ασφάλεια του χειριστή, των χρηστών και των υλικών η διαδικασία του πλάσματος να λαμβάνει χώρα μέσα στον θάλαμο αποστείρωσης και όχι εκτός αυτού.	ΝΑΙ		
7	Να διαθέτει σύστημα ελέγχου πριν την έναρξη του κύκλου που να ελέγχει την υγρασία του φορτίου. Επίσης να ελέγχεται το σύστημα κενού , οι λειτουργίες βαλβίδων και η ροή αέρα μέσω του φίλτρου εξαερισμού . Να έχει τη δυνατότητα να αφαιρεί μικρή	ΝΑΙ		

	ποσότητα υγρασίας από το φορτίο πριν την έναρξη του προγράμματος . Αυτή η διαδικασία να μην υπερβαίνει τα πέντε (5) λεπτά			
8	Να αναφέρονται κατά την έναρξη του κύκλου πληροφορίες για τα είδη των υλικών που μπορούν να αποστειρωθούν στον εκάστοτε επιλεγμένο κύκλο.	ΝΑΙ		
9	Ο χρόνος αναμονής κατά την ακύρωση να είναι μικρότερος - ίσος των 10 λεπτών. Το σύστημα να επανέρχεται αυτόματα σε κατάσταση λειτουργίας.	ΝΑΙ		
10	Σε περίπτωση που ο κλίβανος, για οποιοδήποτε λόγο, ξαναμπεί σε λειτουργία μετά από κάποιο χρονικό διάστημα η προθέρμανση του συστήματος να μην ξεπερνάει την μία ώρα.	ΝΑΙ		
11	Να διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα επιβεβαίωσης της διάχυσης του υπεροξειδίου του υδρογόνου εντός του θαλάμου αποστείρωσης. Να αναφέρεται με σαφήνεια η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση ή την επιβεβαίωση διάχυσης και ο τρόπος λειτουργίας της. Επιπλέον, να κατατεθούν τεκμηριωμένα στοιχεία ή πιστοποιήσεις που να αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της εν λόγω τεχνολογίας	ΝΑΙ		
12	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής διαστάσεων 10" το λιγότερο, για τον προγραμματισμό και την παρακολούθηση της διεργασίας, για την ανάγνωση των αποτελεσμάτων αλλά και των μηνυμάτων δυσλειτουργιών και σφαλμάτων. Να εμφανίζει μήνυμα ολοκλήρωσης του κύκλου στην οθόνη και ηχητική ειδοποίηση	ΝΑΙ		
13	Να διαθέτει ενσωματωμένο θερμικό εκτυπωτή, προκειμένου να εκτυπώνονται και να φυλάσσονται τα δεδομένα της διεργασίας (χρόνοι, κύκλοι, χειριστές και αναλυτικό φορτίο που περιέχεται στον κάθε κύκλο.)	ΝΑΙ		
14	Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερικό αναγνώστη γραμμικού κώδικα, ώστε να διασφαλίζεται η ψηφιακή ιχνηλάτιση των εργαλείων προς αποστείρωση.	ΝΑΙ		
15	Να είναι τροχήλατο.Να διαθέτει θάλαμο σε σχήμα παραλληλεπίπεδου, ωφέλιμου όγκου τουλάχιστον 90 λίτρων. Να διαθέτει δύο (2) προσθαφαιρούμενα φύλλα.Να είναι κατασκευασμένο από κράμα αλουμινίου ή ανοξείδωτο χάλυβα. Να κατατεθούν έγγραφα που να αποδεικνύουν την ανθεκτικότητα του υλικού σε συνδυασμό με το χρησιμοποιούμενο αποστειρωτικό μέσο. Να έχει διαστάσεις:Π: 80 cm ±5 cm,Ύ: 180 cm ±5 cm,Β: 110 cm ±5 cm	ΝΑΙ		

16	Ο κλίβανος να διαθέτει αυτόματη θύρα κάθετης ή ισοδύναμης τεχνολογίας και κίνησης, συρόμενη, η οποία να επιτρέπει ομαλή και ασφαλή λειτουργία κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο, διευκολύνοντας την τοποθέτηση και την παραλαβή των εργαλείων και υλικών προς αποστείρωση, χωρίς την ανάγκη χειροκίνητης επέμβασης. Το άνοιγμα και κλείσιμο της πόρτας να πραγματοποιείται μέσω ποδοδιακόπτη, εξασφαλίζοντας εργονομία και τήρηση των κανόνων υγιεινής κατά τη χρήση	ΝΑΙ		
17	Να υπάρχει βάση δεδομένων στο διαδίκτυο από την κατασκευάστρια εταιρεία, όπου να μπορεί να αναζητηθεί ποια συσκευή είναι συμβατή προς αποστείρωση με το μηχάνημα και με ποιο ακριβώς πρόγραμμα αποστείρωσης.	ΝΑΙ		
18	Να μην έχει ανάγκη υδραυλικής εγκατάστασης καθώς και εξαερισμού και να απαιτεί για την λειτουργία του μονοφασικό ή τριφασικό ρεύμα.	ΝΑΙ		
19	Να διαθέτει δυνατότητα προσθήκης επιπλέον - ανεξάρτητων του συστήματος - αισθητήρων (Independent Monitoring System IMS) και επέκτασης του υπάρχοντος λογισμικού για την αξιολόγηση και αποθήκευση δεδομένων, σύμφωνα με την πιστοποίηση κατά ISO 14937. (προαιρετικά).	ΝΑΙ		
20	Να διαθέτει αναλώσιμα (να προσφερθούν ξεχωριστά) όπως H2O2, χημικούς δείκτες, βιολογικούς δείκτες κλπ., επίσημα ελεγμένα και πιστοποιημένα για την λειτουργία του κλιβάνου από τον κατασκευαστικό οίκο.	ΝΑΙ		
21	Η συσκευασία του H2O2να προσφέρει μέγιστη ασφάλεια στο χρήστη και να παρέχονται ισόποσες ποσότητες σε κάθε κύκλο. Να μπορεί να αποθηκευθεί σε συνθήκες δωματίου για τουλάχιστον 10 μήνες στην αποθήκη του νοσοκομείου. Η συσκευασία του H2O2 να διαθέτει χημικό δείκτη χρωματικής αλλαγής ή άλλη ισοδύναμη τεχνολογία που να προειδοποιεί το χρήστη για ενδεχόμενη διαρροή H2O2.	ΝΑΙ		
22	Η συσκευασία του αναλώσιμου αποστειρωτικού μέσου (H_2O_2) να είναι σχεδιασμένη κατά τρόπο ώστε, μετά την ολοκλήρωση της χρήσης της, να απορρίπτεται χωρίς οι χρήστες να έρχονται σε άμεση επαφή με το υπολειπόμενο περιεχόμενο ή τα τοιχώματά της. Η διαδικασία αφαίρεσης και απόρριψης της χρησιμοποιημένης συσκευασίας από τον κλίβανο να μην απαιτεί πρόσθετες ενέργειες ή μέτρα προστασίας πέραν των συνήθων για την	ΝΑΙ		

	απομάκρυνση αποστειρωμένων φορτίων, διασφαλίζοντας τη μέγιστη δυνατή προστασία της υγείας και της ασφάλειας των χειριστών.			
23	Να συνοδεύεται από επίσημη δήλωση διαπιστευμένου φορέα σχετικά με την καταστροφή γνωστών παθογόνων, καθώς και επίσημη δήλωση από διαπιστευμένο εργαστήριο που να αποδεικνύει, ότι είναι αποτελεσματικοί και έναντι πρωτεϊνικών prions , που σχετίζονται που σχετίζονται με την ανάπτυξη ασθενειών όπως η σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια. Να συνοδεύεται από μελέτες που αφορούν την μη καταπόνηση των προς αποστείρωση εργαλείων και οργάνων.	ΝΑΙ		
24	Το σύστημα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον. Να κατατεθεί έγγραφο του κατασκευαστικού οίκου που να αποδεικνύει ότι οι εκπομπές του συστήματος στην ατμόσφαιρα δεν ξεπερνούν τα 0.7 ppm σε όγκο . Να φέρει μελέτες μη τοξικότητας για τον χρήστη, τα προς αποστείρωση εργαλεία και το περιβάλλον	ΝΑΙ		
	ΟΜΑΔΑ Β			
1	Να διαθέτει CE mark και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με την οδηγία 93/42 της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού και EN ISO 13845:03 με πεδία πιστοποίησης την διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη των ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 13485 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), ISO 27001 (Ασφαλή Διαχείριση Πληροφοριών και δεδομένων – Data security), ISO 27701:2019 «Σύστημα Διαχείρισης Πληροφοριών Ιδιωτικότητας» και ISO 37001:2016 «Σύστημα Διαχείρισης για την καταπολέμηση της Δωροδοκίας» . Επιπλέον, να πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρό γραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004	ΝΑΙ		
2	Η προσφορά να συνοδεύεται από φύλλο συμμόρφωσης όπου θα αναφέρεται ρητά η συμμόρφωση με τις ανωτέρω ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές σε όλα τα σημεία ένα προς ένα. Η συμμόρφωση να αποδεικνύεται με σχετικές παραπομπές σε επίσημα συνοδευτικά φυλλάδια ή /και οδηγίες, μελέτες, πιστοποιητικά του Οίκου κτλ.	ΝΑΙ		
3	Να κατατεθεί επί ποινή απόρριψης ο πίνακας εγκατεστημένων κλιβάνων της προσφέρουσας εταιρείας στην Ελλάδα. Η προσφέρουσα εταιρεία να καταθέσει τουλάχιστον	ΝΑΙ		

	δύο(2) πρωτόκολλα ποιοτικής παραλαβής για Κλίβανο Πλάσματος από σύμβαση με Δημόσιο φορέα τα τελευταία δύο (2) χρόνια. Βεβαιώσεις καλής συνεργασίας και τεχνικής υποστήριξης από Ιδιωτικά ή/και Δημόσια Ιδρύματα για το προσφερόμενο είδος θα αξιολογηθούν θετικά.			
4	Η προσφορά να συνοδεύεται και από τις επίσημες Οδηγίες Χρήσης του κατασκευαστικού οίκου και οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
5	Το σύστημα να συνοδεύεται από: τουλάχιστον 2 κυτία/καλάθια αποστείρωσης συμβατά με τον κλίβανο και την τεχνολογία που χρησιμοποιεί.	ΝΑΙ		
6	Τουλάχιστον από 1 χρόνο εγγύηση καλής λειτουργίας. Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για 10 έτη.	ΝΑΙ		
7	Το σύστημα να ελέγχεται και να πιστοποιείται για την ορθή λειτουργία του κάθε χρόνο. Η προμηθεύτρια εταιρεία πρέπει να διαθέτει διαδικασία για την ετήσια πιστοποίηση κατά ISO 14937. Να περιγραφεί η διαδικασία και να κατατεθούν πιστοποιητικά εκπαίδευσης των τεχνικών της εταιρείας.	ΝΑΙ		
8	Η προσφέρουσα εταιρεία να διαθέτει εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον μητρικό οίκο προσωπικό και να κατατεθούν τα πιστοποιητικά εκπαίδευσης.	ΝΑΙ		
9	Η προσφέρουσα εταιρεία υποχρεούται να εκπαιδεύσει τους τεχνικούς του νοσοκομείου σχετικά με την σωστή χρήση του μηχανήματος .	ΝΑΙ		

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

7.4 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV –Υποδείγματα εγγυητικών επιστολών

1. «ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ»

Εκδότης ……

Ημερομηνία έκδοσης: ……..

Προς: .....

(Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα) .....

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. …….. ποσού …… ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ …… υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: .....(διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: .....(διεύθυνση) ..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ……

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) .....Διακήρυξη..... της …… (Αναθέτουσας Αρχής), για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης:

"(τίτλος σύμβασης)"/ για το/α τμήμα/τα .....

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σας μέσα σε .....ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την …….. ή

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνομε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με το άρθρο ... της

Διακήρυξης, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

2. «ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ»

Εκδότης ……

Ημερομηνία έκδοσης: ……..

Προς: .....

(Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα) .....

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. …….. ποσού …… ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ……υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: .....(διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: .....(διεύθυνση) .....ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για την καλή εκτέλεση του/ων τμήματος/των .. / της υπ αριθ ..... σύμβασης "(τίτλος σύμβασης)", σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη

..... της…… (Αναθέτουσας Αρχής).

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σας μέσα σε …… ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης) ή

μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

3. «ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ»

Εκδότης ……

Ημερομηνία έκδοσης: ……..

Προς: .....

(Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα) .....

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. …….. ποσού …… ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ …… υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: .....(διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για την καλή λειτουργία της του/ων τμήματος/των .. / της υπ αριθ ..... σύμβασης "(τίτλος σύμβασης)", σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη..... της…….. (Αναθέτουσας Αρχής).

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σας μέσα σε ……. ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης) ή μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

7.5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – 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 υπεύθυνα δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»

7.6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Προς:
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
«Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ-Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ
για Τμήμα …….

Επωνυμία:
ΑΦΜ / ΔΟΥ:
Διεύθυνση:
Τηλέφωνο:
Email:
Αρμόδιος / Υπεύθυνος:

ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ χωρίς Φ.Π.Α.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ χωρίς Φ.Π.Α	Φ.Π.Α. (24%)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ με Φ.Π.Α. (%)
ΣΥΝΟΛΟ						

Συνολική Προσφερόμενη Τιμή χωρίς Φ.Π.Α (ολογράφως και αριθμητικώς)

Ο Προσφέρων
(Υπογραφή/Σφραγίδα)
(Όνομα/Ιδιότητα)

7.7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο Σύμβασης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
3η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
«Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ-Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»

Συμφωνητικό για την Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού Πρωτοβάθμιας Φροντίδας για την Οργανική Μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ στο πλαίσιο της Πράξης «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ- Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία.

Τμήμα: …….

CPV:…..

Στη Θεσσαλονίκη σήμερα ..... ημέρα .....

οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Το ΓΝΘ «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ-Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ», που εδρεύει στη Θεσσαλονίκη, ΝΠΔΔ με ΑΦΜ 999476217, Δ.Ο.Υ. …….. και εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή του παρόντος από τον …… (στο εξής η **«Αναθέτουσα Αρχή»**)
2. Ο/η ……. (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμία ……..και τον διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ: ....., Τ.Κ. ....., νομίμως εκπροσωπούμενο από τον ..... (στο εξής ο **«Ανάδοχος»**)

Έχοντας υπόψη:

1. την υπ΄ αριθμ ..... διακήρυξη (ΑΔΑΜ…) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την παρούσα σύμβαση προμήθειας.

2. Την υπ΄ αριθμ … απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ…), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο, καθώς και την αριθμ. πρωτ. …… ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την……

3. Την από ……υπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016

4. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του ν.4412/2016:

-η υπ' αριθ. ..... διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-οι υπ' αριθ. ..... τεχνικές προδιαγραφές

-..... *(Συμπληρώνονται από την Αναθέτουσα Αρχή και τα λοιπά σχετικά έγγραφα της σύμβασης)* (στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»

-η προσφορά του Αναδόχου.

5. Ότι ο Ανάδοχος κατέθεσε την υπ' αριθ. ..... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι προμήθεια του είδους **……..**, CPV: …… στο πλαίσιο της Υποέργου 3 της Πράξης: «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ- Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία, σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι

Άρθρο 2

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω ΠΔΕ, από τις πιστώσεις του ενάριθμου με κωδικό 2025ΕΠ00870037.

Η παρούσα σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο 3 της Πράξης «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών του Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ- Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" για την οργανική μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 6021548 η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Κεντρική Μακεδονία 2021-2027 και στην Προτεραιότητα «Προώθηση της Κοινωνικής Συνοχής στην Κεντρική Μακεδονία – Παρέμβαση του ΕΤΠΑ», με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 792/18.02.2025 και ΑΔΑ ΕΟΕΜ7ΛΛ-ΩΘ1.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον Κωδικό Αριθμό Εξόδων ΚΑΕ: ….., ΑΛΕ: ……. και έχουν εκδοθεί οι σχετικές δεσμεύσεις πίστωσης του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους ……:

Άρθρο 3

Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται από την υπογραφή της και μέχρι .....

3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 7 της παρούσας

Άρθρο 4

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ότι:

4.1. σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'(και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. θα ενεργεί σύμφωνα με τον νόμο και την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσήκουσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

4.3. σύμφωνα με το άρθρο 4.3.2. της διακήρυξης, με δεδομένο ότι η παρούσα σύμβαση προμηθειών προϊόντων εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτής να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1.4 και 1.5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021.

Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχθηκε 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.

Ο αριθμός ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού……είναι ο …….

4.4. καθ΄ όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

4.5. Σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, τις τροποποιήσεις των άρθρων 158-160 του Ν.4972/2022 και με τις ΚΥΑ98979/10-08-2021 Ηλεκτρονική Τιμολόγησης και 3446/31-05-2021 Καθορισμός Εθνικού Μορφοτύπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου, η τιμολόγηση του αναδόχου γίνεται υποχρεωτικά Ηλεκτρονικά με βάση τους **ΑΑΗΤ.1015.Ε00216.0001** μονάδα Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ.

Άρθρο 5

Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το σ**υνολικό συμβατικό** τίμημα ανέρχεται …. € άνευ Φ.Π.Α., ήτοι ….€ με Φ.Π.Α. ….%

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της διακήρυξης και συγκεκριμένα: Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την ποιοτική, ποσοτική και οριστική παραλαβή των αγαθών.

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των συμβατικών υλικών στον

τόπο και με τον τρόπο που προβλέπονται στη διακήρυξη και στα λοιπά έγγραφα της σύμβασης. Ο Ανάδοχος βαρύνεται, ιδίως, με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της διακήρυξης.

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

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της Αναθέτουσας Αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο Ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης του πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

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

Άρθρο 6

Αναπροσαρμογή τιμής

6.1 Δεν εφαρμόζεται

Άρθρο 7

Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών -
Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά στον χρόνο, τον τόπο και με τον τρόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης καθώς και στο Παράρτημα Ι αυτής

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παράδοση των υλικών από τον Ανάδοχο επάγεται την κήρυξη αυτού ως εκπτώτου σύμφωνα με το άρθρο 6.1.2 της Διακήρυξης.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής, τρόπους ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου των υλικών, ανάληψης του κόστους διενέργειας ελέγχου από τον Ανάδοχο που ορίζονται και συμφωνούνται στο άρθρο 6.2 της Διακήρυξης.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2.1. της Διακήρυξης

7.3. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους:

……

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.2.2. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.2.2. οριζόμενη αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και

τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 2 του όρου 2 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.2.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 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 την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.4. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών 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 από την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 8

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

Δεν εφαρμόζεται

Άρθρο 9

Δείγματα –Δειγματοληψία –Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν εφαρμόζεται

Άρθρο 10

Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

10.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας σύμβασης, στους χρόνους, τη διαδικασία αντικατάστασης και την τακτή προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

10.2. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

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

Άρθρο 11

Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο Ανάδοχος ευθύνεται, αναλαμβάνει την υποχρέωση και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή, την καλή συντήρηση, αποκατάσταση βλάβης και λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας με τρόπο, περιεχόμενο ευθύνης και σε χρόνο που ορίζεται στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης.

Η Αναθέτουσα Αρχή, για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης αυτού σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης και έχει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται στο άρθρο αυτό.

Άρθρο 12

Υπεργολαβία

12.1. Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης

τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.

12.2. Ο Ανάδοχος με το από ..... έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του/των τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

12.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. αυτής. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

Άρθρο 13

Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

13.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.

13.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί -παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.

13.3. Σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου επιβάλλεται επίσης 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 σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

Δ = (ΤΚΤ ΤΚΕ) x Π 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.

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

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 ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή 1,01.

Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής.

Άρθρο 14

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

14.1. Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5, 6.7 και 6.8 της Διακήρυξης

14.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνο με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

Άρθρο 15

Ανωτέρα Βία

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

15.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεστεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή του λόγου ανωτέρας βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος, τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 16

Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά, τα αγαθά που παραδόθηκαν, αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευτούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 17

Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Άρθρο 18

Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

18.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

18.2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών),6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών –αντικατάσταση), να ασκήσει τα δικαιώματα του άρθρου 5.3. της Διακήρυξης, υπό τους όρους και προϋποθέσεις που ορίζονται σε αυτό.

18.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

Άρθρο 19

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)

Α. Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εκάστοτε ισχύουσα ενωσιακή και εθνική νομοθεσία για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όπως ο Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων - ΓΚΠΔ/ General Data Protection Regulation – GDPR) και ο Ν. 4624/2019.

Β. Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων για τα οποία ο Ανάδοχος ενεργεί υπό την ιδιότητα του Υπευθύνου Επεξεργασίας, συμπεριλαμβανομένων των νομίμων εκπροσώπων / εργαζομένων / προστηθέντων / συνεργατών / δανειζόντων εμπειρία / υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος αναγνωρίζει ότι στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές. Στο πλαίσιο αυτό εγγυάται πως τα προσωπικά δεδομένα που θα διαβιβάσει στην Αναθέτουσα Αρχή έχουν συλλεγεί νόμιμα, τα υποκείμενα των δεδομένων έχουν ενημερωθεί για τη διαβίβαση αυτή και όπου απαιτείται έχει λάβει την προηγούμενη της διαβίβασης συγκατάθεσή τους. Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων για τα οποία ο Ανάδοχος ενεργεί υπό την ιδιότητα του Υπευθύνου Επεξεργασίας, που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με

νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας, με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα (αρμόδιοι υπάλληλοι, στελέχη, Διοίκηση, Μέλη Επιτροπών κλπ) που δεσμεύονται για την τήρηση υπηρεσιακού απορρήτου ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της (όπως: Σύμβουλοι, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού, πάροχος ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου και ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων, πάροχος εφαρμογής οικονομικής διαχείρισης, πάροχος υπηρεσίας ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και λοιποί εν γένει προστηθέντες της) και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων και δεσμεύονται συμβατικά για την ασφάλεια αυτών. Επίσης τα δεδομένα τυγχάνουν επεξεργασίας για σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις του νόμου.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) γενικών πληροφοριών και στοιχείων επαγγελματικής εμπειρίας, [νομική βάση (α)(β)(γ): η άσκηση δημόσιας εξουσίας που έχει ανατεθεί στην Αναθέτουσα Αρχή (αρ. 6 παρ. 1 περ. ε΄ ΓΚΠΔ και αρ. 5 ν.

4624/2019)], (δ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών [νομική βάση για την επεξεργασία (δ)(ε) αποτελεί η συμμόρφωση της Αναθέτουσας Αρχής με νομική της υποχρέωση (αρ. 6 παρ. 1 περ. γ΄ ΓΚΠΔ)], (στ) για τα δεδομένα ειδικής κατηγορίας νομική βάση συνιστά η αναγκαιότητα της επεξεργασίας για λόγους ουσιαστικού δημόσιου συμφέροντος και για σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον (αρ. 9 παρ. 2 περ. ζ΄ και ι' ΓΚΠΔ), και (ζ) για τα δεδομένα σχετικά με ποινικές καταδίκες και αδικήματα, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από το νόμο, νομική βάση συνιστά η συμμόρφωση με νομική υποχρέωση της Αναθέτουσας Αρχής (άρ. 6 παρ. 1 περ. γ' και άρ. 10 ΓΚΠΔ).

Επιπλέον η Αναθέτουσα Αρχή επεξεργάζεται προσωπικά δεδομένα για τη δικαστική ή εξώδικη επίλυση διαφορών. Νομική βάση της επεξεργασίας συνιστά η αναγκαιότητα κατά την άσκηση δημόσιας εξουσίας που της έχει ανατεθεί, καθώς και η αναγκαιότητα της επεξεργασίας για τη θεμελίωση, άσκηση ή υποστήριξη νομικών αξιώσεων (αρ. 6 παρ. 1 περ. ε' ΓΚΠΔ και αρ. 5 ν. 4624/2019 για τα απλά δεδομένα, αρ. 9 παρ. 2 περ. στ΄ ΓΚΠΔ για τα δεδομένα ειδικής κατηγορίας).

Περαιτέρω τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μπορεί να διαβιβάζονται ή να κοινοποιούνται εκτός της Αναθέτουσας Αρχής στις εξής περιπτώσεις:

α) σε έτερους συμμετέχοντες, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων, σύμφωνα με το νόμο (στην περίπτωση αυτή δεν απαιτείται νεότερη ενημέρωση),

β) σε Δικαστήρια και Δημόσιες Αρχές (λ.χ. σε εισαγγελικές/ανακριτικές/προανακριτικές/ ελεγκτικές αρχές, Ανεξάρτητες Αρχές) στο πλαίσιο ελέγχου ή προς συμμόρφωση με δικαστική απόφαση ή το νόμο ή εφόσον η επεξεργασία είναι απαραίτητη για λόγους εκπλήρωσης καθήκοντος που εκτελείται προς το δημόσιο συμφέρον ή κατά την άσκηση δημόσιας εξουσίας που έχει ανατεθεί στον τρίτο,

γ) σε δημόσιες διωκτικές και δικαστικές αρχές ή τρίτους (λ.χ. νομικοί σύμβουλοι, δικ. επιμελητές, διαμεσολαβητές) για τη δικαστική ή εξώδικη επίλυση διαφορών,

δ) σε πλατφόρμες του Δημοσίου/ δημόσιες εφαρμογές και πύλες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, εφόσον η διαβίβαση ή η γνωστοποίηση προβλέπεται σε/επιβάλλεται από το νόμο.

Τα προσωπικά δεδομένα αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης [ΓΚΠΔ άρ. 6 §1 (γ)] και άρ 9 §2 (ι)]. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα καταστρέφονται/διαγράφονται ασφαλώς ή ανωνυμοποιούνται.

Λαμβάνοντας υπόψη τη φύση, το πεδίο εφαρμογής, το πλαίσιο και τους σκοπούς της

επεξεργασίας, καθώς και τους κινδύνους διαφορετικής πιθανότητας επέλευσης και σοβαρότητας για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των φυσικών προσώπων, η Αναθέτουσα Αρχή εφαρμόζει κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα προκειμένου να διασφαλίζει και να μπορεί να αποδεικνύει ότι η επεξεργασία διενεργείται σύμφωνα με τον ΓΚΠΔ. Κατά την εκτίμηση του ενδεδειγμένου επιπέδου ασφάλειας λαμβάνονται ιδίως υπόψη οι κίνδυνοι που απορρέουν από την επεξεργασία, ιδίως από τυχαία ή παράνομη καταστροφή, απώλεια, αλλοίωση, άνευ αδείας κοινολόγηση ή προσπέλαση δεδομένων προσωπικού

χαρακτήρα που διαβιβάστηκαν, αποθηκεύτηκαν ή υποβλήθηκαν κατ' άλλο τρόπο σε επεξεργασία. Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα, τα υποκείμενα των δεδομένων έχουν δικαίωμα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο, καθώς και ανάκλησης της συγκατάθεσής τους, όπου αποτελεί τη νομική βάση της επεξεργασίας. Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον Υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής για την άσκηση των δικαιωμάτων τους και για οποιοδήποτε άλλο θέμα σχετικά με την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων, είναι τα εξής: e-mail: dpo@gennimatas-thess.gr, ταχυδρομική διεύθυνση: Εθνικής Αμύνης 41, 54635, Θεσσαλονίκη (υπόψιν Υπευθύνου Προστασίας Δεδομένων). Σε κάθε περίπτωση, έχουν το δικαίωμα υποβολής καταγγελίας στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα μέσω της ακόλουθης σύνδεσης: www.dpa.gr, η οποία εποπτεύει την εφαρμογή του ΓΚΠΔ. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων και τα δικαιώματά τους, τα φυσικά πρόσωπα μπορούν να ανατρέξουν στην Πολιτική Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, διαθέσιμη στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής.

Άρθρο 20

Λοιποί όροι

Όλοι οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Το παρόν συμφωνητικό καταχωρίζεται στο ΚΗΜΔΗΣ αμελλητί μετά την υπογραφή αυτού και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην περ. η της παρ. 1 του άρθρου 10 της ΚΥΑ ΚΗΜΔΗΣ (Β' 3075/2021).

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα, αναγνώστηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

…… ……

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ