

ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

4^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ

ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ « ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ»

Ταχ.Δ/νση : Αλ. Συμεωνίδη 2, ΤΚ 54639

Τμήμα : Οικονομικό

Γραφείο : Προμηθειών

Πληροφ : Χρυσαφή Αποστολίδου

Τηλέφωνο : 2310 898194

E-mail: c.apostolidou@theagenio.gov.gr

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΡ. 6/2025

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ ΤΗΝ ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΠΟΦΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΒΑΣΕΙ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ – ΤΙΜΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΠΟΕΡΓΑ 1, 2, 3, 4, 5, 6

Της Πράξης «Προμήθεια και εγκατάσταση Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού στο ΑΝΘ Θεαγένειο Μέρος Β'», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027» με κωδικό ΟΠΣ 6020776.

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ 3.591.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

ΕΡΓΟ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ ΜΕΡΟΣ Β
ΥΠΟΕΡΓΟ 1	<u>ΥΠΟΕΡΓΟ 1:</u> ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ 256 ΤΟΜΩΝ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ Dual Energy, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 1.478.000,00€ ΜΕ ΤΟ ΦΠΑ
ΥΠΟΕΡΓΟ 2	<u>ΥΠΟΕΡΓΟ 2:</u> ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕ ΦΠΑ 1.070.000,00€
ΥΠΟΕΡΓΟ 3	<u>ΥΠΟΕΡΓΟ 3:</u> ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕ ΦΠΑ 400.000,00€
ΥΠΟΕΡΓΟ 4	<u>ΥΠΟΕΡΓΟ 4:</u> ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΚΤΩ (8) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΩΝ ΜΕΘ ΚΑΙ ΕΝΟΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΧΩΡΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕ ΦΠΑ 380.000,00€
ΥΠΟΕΡΓΟ 5	<u>ΥΠΟΕΡΓΟ 5:</u> ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕ ΦΠΑ 180.000,00€



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Διαρθρωτικό
και Επενδυτικό Ταμείο

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ΥΠΟΕΡΓΟ 6	<u>ΥΠΟΕΡΓΟ 6:</u> ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΨΥΧΟΜΕΝΗΣ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΥ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ, ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕ ΦΠΑ 83.000,00€
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α – ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	3
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣ	6
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	6
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	9
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	16
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	16
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	17
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	19
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	19
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	19
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης	19
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	20
2.1.4 Γλώσσα.....	21
2.1.5 Εγγυήσεις.....	21
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	22
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	22
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	22
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	23
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	24
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	31
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	31
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	31
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	32
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	32
2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	32
2.2.8.2 Υπεργολαβία	33
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	33
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	34
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	36
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	44
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	44
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	46
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	46
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	47
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	50
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	50
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά.....	51
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	54
Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. 5.1 της παρούσας διακήρυξης	57
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	57
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	57
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	60
3.1 Αποσφραγίση και αξιολογηση προσφορών	60



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	60
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	60
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	63
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	65
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	66
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	69
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	70
4.1 ΕΓΓΥΗΣΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	70
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ Πλαίσιο - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	71
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	71
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	72
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	72
4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	73
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	74
5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	74
5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	75
5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	77
5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	78
6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	79
6.1 ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	79
6.2 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	79
6.3 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	81
6.4 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	81
6.5 ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	81
6.6 ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	81
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	83
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	83
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	83
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ	138
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	138
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	185
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	188
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	191
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ	198
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	198

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ»
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	999432337
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση	1015.E002230001
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΑΛ.ΣΥΜΕΩΝΙΔΗ 2
Πόλη	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Ταχυδρομικός Κωδικός	54639
Χώρα	ΕΛΛΑΣ
Κωδικός NUTS	EL522
Τηλέφωνο	2310 898194
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	c.apostolidou@theagenio.gov.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Χρυσαφή Αποστολίδου
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.theagenio.gov.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	https://theageneio.gov.gr/el/category/anakoinoseis/

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου και ανήκει στο Υπουργείο Υγείας.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

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

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό, ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

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 το Γραφείο Προμηθειών του Αντικαρκινικού Νοσοκομείου «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», Αλ. Συμεωνίδη 2, τκ 54639, και την προαναφερθείσα ιστοσελίδα www.theagenio.gov.gr.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης¹

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Κωδ. ΣΑ: ΕΠ0087.

Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α. : 9349.01 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2025 του Φορέα.

Δέσμευση πίστωσης για την προμήθεια Αξονικού Τομογράφου με αρ. πρωτ. K1691/20-6-2025 ΑΔΑ ΨΙΓΦ469ΗΔΧ-3Ξ5, α/α 1691.

Δέσμευση πίστωσης για την προμήθεια Ρομποτικού Μηχανήματος παρασκευής χημειοθεραπευτικών με αρ. πρωτ. K1692/20-6-2025 ΑΔΑ 94ΘΛ469ΗΔΧ-ΦΗΡ, α/α 1692.

Δέσμευση πίστωσης για την προμήθεια Τηλεχειριζόμενου Ακτινοσκοπικού με αρ. πρωτ. K1693/20-6-2025 ΑΔΑ ΨΥΧΕ469ΗΔΧ-Τ5Χ, α/α 1693.

Δέσμευση πίστωσης για την προμήθεια Αναπνευστήρων με αρ. πρωτ. K1694/20-6-2025 ΑΔΑ Ψ808469ΗΔΧ-05Σ, α/α 1694.

Δέσμευση πίστωσης για την προμήθεια Ψηφιακού Μαστογράφου με αρ. πρωτ. K1695/20-6-2025 ΑΔΑ 9ΛΦΟ469ΗΔΧ-ΛΚΖ, α/α 1695.

Δέσμευση πίστωσης για την προμήθεια Ψυχόμενης Φυγόκεντρου με αρ. πρωτ. K1696/20-6-2025 ΑΔΑ 65ΙΣ469ΗΔΧ-ΤΣ3, α/α 1696.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2025ΕΠ00870038).

Στη σύμβαση περιλαμβάνονται τα υπόέργα με Α/Α 1-6 της Πράξης : «Προμήθεια και εγκατάσταση Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού στο ΑΝΘ Θεαγένειο Μέρος Β' με Κωδικό ΟΠΣ 6020776» με βάση την απόφαση ένταξης, με αρ. πρωτ. 791/18-2-2025 (ΑΔΑ: Ψ6ΣΞ7ΛΛ-ΗΒ1) της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας & Θράκης και έχει λάβει κωδικό MIS 6020776. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Τ.Π.Α – ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Σύμφωνα με την υπ αριθμ πρωτ. 2434/21-5-2025 (αριθμός εισερχ. Εγγράφου νοσοκομείου : 6720/21-5-2025) Απόφαση Προέγκρισης Δημοπράτησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας προεγκρίθηκε το τεύχος της παρούσας διακήρυξης και με την Απόφαση που έλαβε το Δ.Σ του νοσοκομείου κατά την 17^η/18-6-2025 Συνεδρίασή του (θέμα 1) ΑΔΑ 98Χ0469ΗΔΧ-ΤΓΤ εγκρίθηκε το παρόν τεύχος δημοπράτησης.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΘ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΩΣ 3.591.000,00€ με ΦΠΑ, η οποία περιλαμβάνει

¹6 Το περιεχόμενο της παραγράφου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ. ζ του άρθρου 753 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



τα υποέργα με α/α 1,2,3,4,5,6, με κριτήριο κατακύρωσης την συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής .

Το προς προμήθεια είδος κατατάσσεται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού λεξιλογίου Δημοσίων Συμβάσεων (CPV), όπως στον παρακάτω πίνακα 1:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

A/A	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
1	<u>33115100-0</u>	ΑΞΟΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ 256 ΤΟΜΩΝ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ Dual Energy
2	<u>33100000-1</u>	ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
3	<u>33111000-1</u>	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ
4	<u>33141620-2</u>	ΟΚΤΩ (8) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΕΣ ΜΕΘ ΚΑΙ ΕΝΑΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΧΩΡΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ
5	<u>33111650-2</u>	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ
6	<u>42931110-5</u>	ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι έξι (6) Τμήματα (Πίνακας 2).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

A/A	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ ΑΧΙΑ	ΚΑΕ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΟΝΑΔΟΣ ΜΕ ΤΟ ΦΠΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟ ΦΠΑ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	<u>33115100-0</u>	ΑΞΟΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ 256 ΤΟΜΩΝ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ Dual Energy	1	9349	1.478.000,00€	1.478.000,00€
2	<u>33100000-1</u>	ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	1	9349	1.070.000,00€	1.070.000,00€
3	<u>33111000-1</u>	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ	1	9349	400.000,00€	400.000,00€
4	<u>33141620-2</u>	ΟΚΤΩ (8) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΕΣ ΜΕΘ ΚΑΙ ΕΝΑΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ	9	9349	380.000,00€	380.000,00€



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



		ΧΩΡΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ				
5	<u>33111650-2</u>	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ	1	9349	180.000,00€	180.000,00€
6	<u>42931110-5</u>	ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ	1	9349	83.000,00€	83.000,00€

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 : ΣΥΣΤΗΜΙΚΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΕΣΗΔΗΣ

A/ A	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΣ ΕΣΗΔΗΣ
1	<u>33115100-0</u>	ΑΞΟΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ 256 ΤΟΜΩΝ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ Dual Energy	370025
2	<u>33100000-1</u>	ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	370027
3	<u>33111000-1</u>	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ	370028
4	<u>33141620-2</u>	ΟΚΤΩ (8) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΕΣ ΜΕΘ ΚΑΙ ΕΝΑΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΧΩΡΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ	370031
5	<u>33111650-2</u>	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ	370029
6	<u>42931110-5</u>	ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ	370030

Προσφορές υποβάλλονται είτε για όλα τα τμήματα, είτε για ορισμένα μόνο τμήματα υπό την προϋπόθεση να αφορούν το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας των συνολικών τμημάτων ή ενός μόνο τμήματος. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των τμημάτων στα οποία μπορεί να προσφέρει ο συμμετέχων.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 2.895.967,74 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 3.591.000,00) ΦΠΑ 695.032,26

Η διάρκεια των επιμέρους συμβάσεων ορίζεται στον χρόνο παράδοσης των επιμέρους τεχνικών προδιαγραφών των υποέργων της διακήρυξης.

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

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο την πλέον **συμφέρουσα από οικονομικής άποψη προσφορά,** βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής ανά είδος.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



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 ιδίως²:

[Γενικές διατάξεις δημοσίων συμβάσεων]

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»,
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μμετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»³, 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»⁴,
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.»,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποθολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,

² Η αναθέτουσα αρχή προσαρμόζει την παρ. 1.4 και τους όρους της διακήρυξης με βάση το αντικείμενο της σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία, όπως ισχύει κατά την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Σε περίπτωση νομοθετικών μεταβολών και έως την επικαιροποίηση του παρόντος υποδείγματος από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.

³ Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

⁴ Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο άρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.



- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας,: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075),
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44),
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-X92). *[συμπληρώνεται στην περίπτωση που εφαρμόζονται περιβαλλοντικά κριτήρια]*,

[Άλλο θεσμικό πλαίσιο]

- 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»,



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



- 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/EK (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119

- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,

Τις κάτωθι Αποφάσεις :

Την απόφαση που έλαβε το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου κατά την 13^η/30.1.2025 (θέμα 13^ο) ΑΔΑ 9ΛΞ7469ΗΔΧ-ΟΖΟ αναφορικά με την έγκριση υποβολής πρότασης ένταξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΠΕΠ κεντρικής Μακεδονίας του ΕΣΠΑ 2021-2027.

Τη με αριθμό πρωτοκόλλου 6134/15-12-2024 Πρόσκληση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

Την υπ' αριθ. πρωτ. 791/18-2-2025 ΑΔΑ Ψ6ΣΞ7ΛΛ-ΗΒ1 απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας με θέμα : «Ένταξη της Πράξης «Προμήθεια και εγκατάσταση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού στο ΑΝΘ ΘΕΑΓΝΕΙΟ Μέρος Β', με Κωδικό ΟΠΣ 6020776 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία 2021-2027».

1.

Την απόφαση Δ.Σ 4^{ης}/24-5-2023 θ. 13^ο ΑΔΑ Ψ32Ω469ΗΔΧ-5ΚΚ έγκρισης σκοπιμότητας αντικατάστασης αξονικού τομογράφου του Ακτινοδιαγνωστικού Τμήματος

Την με αρ. πρωτ. 7687/2-6-2023 απόφαση Διοικητή ορισμού επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών ΑΔΑ 6ΦΖΓ469ΗΔΧ-ΟΗΩ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Το με αρ. πρωτ. 2251/14-2-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 16-2-2024 αίτημα διαβούλευσης

Το με αρ. πρωτ. 3462/7-3-2024 σχόλια της διαβούλευσης (σχόλια τριών εταιρειών)

Το με αρ. πρωτ. 3697/12-3-2024 τελικό πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Την απόφαση Δ.Σ. 6^{ης}/14-3-2024 θ. 33^ο ΑΔΑ ΨΝΜΚ469ΗΔΧ-ΨΔΚ έγκρισης πρακτικού τελικών τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 8010/10-6-2024 της Ε.Κ.Α.Π.Υ – Τμήμα Βιοιατρικής Τεχνολογίας & Εξοπλισμού σχετικά με παροχή πρόσθετων πληροφοριών

Το με αρ. πρωτ. 8684/20-6-2024 παροχής πρόσθετων στοιχείων της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 11638/2-9-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 11638/6-9-2024 αίτημα 2^{ης} διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 12869/25-9-2024 σχόλια της διαβούλευσης (σχόλια τριών εταιρειών)

Το με αρ. πρωτ. 4353/27-3-2024 αίτημα έγκρισης σκοπιμότητας προς την 4η ΥΠΕ Μακεδονίας και Θράκης

Το με αρ. πρωτ. 140074/15-10-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Την απόφαση Δ.Σ. 24^{ης}/17-10-2024 θ. έκτακτο 1^ο ΑΔΑ ΨΩΑΓ469ΗΔΧ-ΕΟΘ τροποποίησης της απόφασης 6^{ης}/14-3-2024 θ. 33^ο ΑΔΑ ΨΝΜΚ469ΗΔΧ-ΨΔΚ σχετικά με την έγκριση των τελικών τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 14903/31-10-2024 της επιτροπής τεχνικών προδιαγραφών αιτιολόγησης προμήθειας

Την απόφαση Δ.Σ. 2^{ης}/16-1-2025 θ. 8^ο ΑΔΑ 65ΛΕ469ΗΔΧ-ΦΚ1 τροποποίηση της απόφασης 4^{ης}/24-5-2023 θ. 13^ο σχετικά με την έγκριση σκοπιμότητας

Την με αρ. πρωτ. 1161/23-1-2025 κοινοποίηση της απόφασης της 272^{ης} /7-1-2025 ΑΔΑ ΡΗΣ346ΜΨΙΦ-Δ93 συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου της Ε.Κ.Α.Π.Υ έγκρισης σκοπιμότητας της προμήθειας

2.

την απόφαση Δ.Σ 21^{ης}/29-11-2023 θ. 4^ο ΑΔΑ 60ΩΥ469ΗΔΧ-Η91 έγκριση σκοπιμότητας προμήθειας Ρομποτικού μηχανήματος διάλυσης κυτταροτοξικών φαρμάκων και εξοπλισμού κεντρικής μονάδας κυτταροτοξικών φαρμάκων

την με αρ. πρωτ. 1755/2-2-2024 ΑΔΑ 91ΛΚ469ΗΔΧ-ΦΛ6 απόφαση Διοικητή ορισμού επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών

το με αρ. πρωτ. 1832/6-2-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

το με αρ. πρωτ. 1832/7-2-2024 αίτημα διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών

το με αρ. πρωτ. 2856/26-2-2024 σχόλια της διαβούλευσης (μηδέν σχόλια)

το με αρ. πρωτ. 3479/7-3-2024 τελικό πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών

την απόφαση Δ.Σ. 6^{ης}/14-3-2024 θ. 23^ο έγκρισης τελικού πρακτικού τεχνικών προδιαγραφών

το με αρ. πρωτ. 12567/19-9-2024 κοινοποίηση του με αρ. πρωτ. Α3/Γ.Π.οικ.47934/11-9-2024 της Γενικής Διεύθυνσης Διοικητικών Υπηρεσιών & Τεχνικής Υποστήριξης/ Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών / Τμήμα Μελετών & Προδιαγραφών του Υπουργείου Υγείας σχετικά με παροχή πρόσθετων πληροφοριών



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



το με αρ. πρωτ. Α3β/Γ.Π. 44398/31-12-2024 ΑΔΑ ΨΝΨΔ465ΦΥΟ-ΥΖΜ Γενικής Διεύθυνσης Διοικητικών Υπηρεσιών & Τεχνικής Υποστήριξης/ Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών / Τμήμα Β Μελετών & Προδιαγραφών του Υπουργείου Υγείας (αρ. πρωτ. Νοσοκομείου 836/17-1-2025) έγκριση σκοπιμότητας της προμήθειας

3.

Το με αρ. πρωτ. 6260/5-5-2023 αίτημα της προϊσταμένης Διευθύντριας του Ακτινοδιαγνωστικού Τμήματος σχετικά με την αντικατάσταση του τηλεχειριζόμενου ακτινοσκοπικού μηχανήματος

Την απόφαση Δ.Σ. 4ης/24-5-2023 θ. 10ο ΑΔΑ 66ΝΑ469ΗΔΧ-0ΦΘ έγκρισης σκοπιμότητας αντικατάστασης τηλεχειριζόμενου ακτινοσκοπικού μηχανήματος

Την με αρ. πρωτ. 7687/2-6-2023 ΑΔΑ 6ΦΖΓ469ΗΔΧ-ΟΗΩ απόφαση Διοικητή ορισμού επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 2142/12-2-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 2142/16-2-2024 αίτημα διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 3460/7-3-2024 σχόλια της διαβούλευσης (σχόλια δύο εταιρειών)

Το με αρ. πρωτ. 3699/12-3-2024 τεχνικές προδιαγραφές μετά την διαβούλευση

Την απόφαση Δ.Σ. 6^{ης}/14-3-2024 θ. 32^ο ΑΔΑ 6ΑΟΤ469ΗΔΧ-8Θ7 έγκρισης τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 8010/10-6-2024 της Ε.Κ.Α.Π.Υ σχετικά με παροχή πρόσθετων στοιχείων για την προμήθεια

Το με αρ. πρωτ. 8685/20-6-2024 παροχή πρόσθετων στοιχείων για την προμήθεια της επιτροπής τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 8683/20-6-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 8979/27-6-2024 αίτημα 2^{ης} διαβούλευσης τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 9818/17-7-2024 σχόλια της διαβούλευσης (σχόλια τεσσάρων εταιρειών)

Το με αρ. πρωτ. 10548/1-8-2024 τελικό πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών

Την απόφαση Δ.Σ. 20ης/29-8-2024 θ. 2ο ΑΔΑ ΨΥΥΙ469ΗΔΧ-6ΒΜ έγκρισης τελικού πρακτικού τεχνικών προδιαγραφών μετά την δεύτερη διαβούλευση

Το με αρ. πρωτ. 11779/4-9-2024 της επιτροπής πίνακα τεκμηρίωσης των αλλαγών επί των τεχνικών προδιαγραφών

Την απόφαση 389 της 253^{ης}/5-11-2024 συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου της Ε.Κ.Α.Π.Υ με την οποία εγκρίθηκε η σκοπιμότητα της προμήθειας ΑΔΑ ΡΦΤΟ46ΜΨΙΦ-ΓΩ9

Την απόφαση Δ.Σ. 28^{ης}/28-11-2024 θ. 6ο τροποποίηση της υπ αριθμ. 4^{ης}/24-5-2023 θ. 10^ο απόφασης έγκρισης σκοπιμότητας ΑΔΑ ΨΔΣΚ469ΗΔΧ-ΘΞΤ

4.

Το με αρ. πρωτ. 12300/25-9-2023 αίτημα αντικατάστασης 8 αναπνευστήρων της ΜΕΘ

Την απόφαση Δ.Σ. 20^{ης}/14-11-2023 θ. 3^ο έγκριση σκοπιμότητας



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Την απόφαση Δ.Σ. 24^{ης}/28-12-2023 θ. 11^ο ΑΔΑ ψΥΒ2469ΗΔΧ-ΛΩΠ τροποποίηση της απόφασης Δ.Σ. 20^{ης}/14-11-2023 θ. 3^ο έγκριση σκοπιμότητας

Την με αρ. πρωτ. 1755/2-2-2024 απόφαση Διοικητή ορισμού επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών ΑΔΑ 91ΛΚ469ΗΔΧ-ΦΛ6

Το με αρ. πρωτ. 3192/1-3-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 3192/5-3-2024 αίτημα διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 4267/26-3-2024 σχόλια της διαβούλευσης (σχόλια μίας εταιρείας)

Το με αρ. πρωτ. 4460/29-3-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών

Την απόφαση Δ.Σ. 8^{ης}/18-4-2024 θ. 2^ο ΑΔΑ ψ6ΦΙ469ΗΔΧ-7ΝΔ έγκρισης τελικού πρακτικού τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 6035/26-4-2024 αίτημα έγκρισης σκοπιμότητας της προμήθειας

Την απόφαση Δ.Σ. 12^{ης}/30-5-2024 θ. 7^ο του Νοσοκομείου ΑΔΑ ψ6ΜΩ469ΗΔΧ-5ΞΚ έγκριση σκοπιμότητας

Το με αρ. πρωτ. 8010/10-6-2024 της Ε.Κ.Α.Π.Υ σχετικά με παροχή πρόσθετων στοιχείων για την προμήθεια

Το με αρ. πρωτ. 8563/19-6-2024 παροχή πρόσθετων στοιχείων για την προμήθεια της επιτροπής τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. Δ.Σ.Ε.Α. 6509/24-9-2024 της Ε.Κ.Α.Π.Υ. αίτημα επανεξέτασης των τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 13666/9-10-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 13666/11-10-2024 αίτημα 2^{ης} διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 14356/21-10-2024 σχόλια της διαβούλευσης (σχόλια τριών εταιρειών)

Το με αρ. πρωτ. 14732/29-10-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Την απόφαση Δ.Σ. 27^{ης}/14-11-2024 θ. 1^ο ΑΔΑ 9ΟΔΚ469ΗΔΧ-ΨΛΙ έγκριση τεχνικών προδιαγραφών

Την απόφαση Δ.Σ. 2^{ης}/16-1-2025 θ. 9^ο ΑΔΑ ψΥΟ4469ΗΔΧ-ΗΞ8 τροποποίηση της απόφασης της 20^{ης}/14-11-2023 θ. 3^ο απόφασης έγκρισης σκοπιμότητας

Την απόφαση της υπ αριθμ 272/7-1-2025 συνεδρίασης της Ε.Κ.Α.Π.Υ. ΑΔΑ ΡΓΗΟ46ΜΨΙΦ-5ΜΖ έγκρισης σκοπιμότητας

5.

Την απόφαση Δ.Σ. 21^{ης}/12-9-2024 θ. 29^ο ΑΔΑ 9Φ4Σ469ΗΔΧ-ΚΚΦ έγκρισης σκοπιμότητας προμήθειας Ψηφιακού Μαστογράφου κατάλληλου για χρήση σε κινητή μονάδα

Την με αρ. πρωτ. 12934/26-9-2024 ΑΔΑ ψ1Α1469ΗΔΧ-ΕΥΚ απόφαση Διοικητή ορισμού επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ. 16537/2-12-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 16537/3-12-2024 αίτημα διαβούλευσης

Το με αρ. πρωτ. 17810/24-12-2024 σχόλια της διαβούλευσης (σχόλια 2 εταιρειών)

Το με αρ. πρωτ. 487/13-1-2025 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών μετά την διαβούλευση



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Την απόφαση Δ.Σ. 2^{ης}/16-1-2025 θ. 1^ο ΑΔΑ 972ΨΗΔΧ-1ΞΠ έγκρισης τελικού πρακτικού τεχνικών προδιαγραφών

Την με αρ. πρωτ. 61320/10-1-2025 (αρ. πρωτ. Νοσοκομείου 936/20-1-2025) ΑΔΑ 91Τ9ΟΡ1Ο-ΗΛΨ έγκριση σκοπιμότητας της 4^{ης} ΥΠΕ

6.

Την απόφαση Δ.Σ. 16^{ης}/17-10-2023 θ. 9^ο ΑΔΑ 6ΡΦΔ469ΗΔΧ-Κ9Ι έγκρισης σκοπιμότητας αντικατάστασης μίας ψυχόμενης φυγοκέντρου ασκών αίματος

Την με αρ. πρωτ. 1755/2-2-2024 ΑΔΑ 91ΛΚ469ΗΔΧ-ΦΛ6 απόφαση Διοικητή ορισμού επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών

Το με αρ. πρωτ.3261/4-3-2024 πρακτικό τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 3261/8-3-2024 αίτημα διαβούλευσης

Το με αρ.πρωτ. 4397/28-3-2024 σχόλια της διαβούλευσης (σχόλια 2 εταιρειών)

Το με αρ. πρωτ. 4881/8-4-2024 πρακτικό τελικών τεχνικών προδιαγραφών της επιτροπής

Το με αρ. πρωτ. 5098/11-4-2025 αίτημα της επιτροπής για αύξηση του προϋπολογισμού

Την απόφαση Δ.Σ. 21^{ης}/12-9-2024 θ. 30^ο ΑΔΑ 60Σ4469ΗΔΧ-ΠΓ7 με την οποία εγκρίθηκε η αύξηση του προϋπολογισμού

Την απόφαση Δ.Σ. 27^{ης}/14-11-2024 θ2ο ΑΔΑ ΡΒΜ6469ΗΔΧ-ΑΛΡ έγκρισης τελικού πρακτικού τεχνικών προδιαγραφών

Την με αρ. πρωτ.56484/2-12-2024 (αρ. πρωτ. Νοσοκομείου 15650/2-12-2024) ΑΔΑ ΨΟ7ΣΟΡ1Ο-Z60 απόφαση έγκριση σκοπιμότητας της 4^{ης} ΥΠΕ

Το υπ'αριθ. πρωτ. 6720/21-5-2025 (αρ. πρωτ. Περιφέρειας : 2434/21-5-2025 έγγραφο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, με το οποίο δόθηκε θετική γνώμη επί του σχεδίου διακήρυξης.

Την απόφαση Δ.Σ. 17^η/18-6-2025 (θέμα 1) ΑΔΑ 98Χ0469ΗΔΧ-ΤΓΤ έγκρισης τεύχους διακήρυξης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η

4-8-2025 και ώρα 23:59:00⁵

Ημερομηνία αποστολής προκήρυξης σύμβασης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης	Ημερομηνία ανάρτησης στο κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)	Ημερομηνία καταχώρησης στη διαδικτυακή πύλη του ΕΣΗΔΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ στη διαδικτυακή πύλη του ΕΣΗΔΗΣ	Καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής προσφορών στη διαδικτυακή πύλη του ΕΣΗΔΗΣ	Καταληκτική ημερομηνία και ώρα αποστολής έντυπων προσφορών στη διεύθυνση της Α.Α	Ημερομηνία και ώρα διενέργειας διαγωνισμού.
24-6-2025	27-6-2025	27-6-2025	30-6-2025 Ώρα: 15:00	11-8-2025 Ώρα: 23:59	13-8-2025 Ώρα: 14:00	19-8-2025 Ώρα :11:00

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

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης⁶

Προκήρυξη⁷ της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 24-6-2025 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. 2025/S 119-408442

Γνωστοποίηση αλλαγών της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 4-7-2025 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. 2025/S 127-437971

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο⁸

⁵ Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου.

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

⁷ Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος II : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1)

⁸ Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Η προκήρυξη⁹ και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα των συμβάσεων της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, και έλαβαν τους Συστηματικούς Αύξοντες Αριθμούς: 370025, 370027, 370028, 370031, 370029, 370030 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο^{10 11 12}, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΤΟΠΙΚΗ

ΕΠΤΑ ΗΜΕΡΕΣ

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

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.theagenio.gov.gr στη διαδρομή: <https://theageneio.gov.gr/el/category/prokiryxeis/>

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης, καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Ζ του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου της δημοσιευόμενης διαδικασίας, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από τον φορέα και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο για την προμήθεια.¹³

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

⁹ Από 01.06.2021 καταργήθηκε η υποχρέωση σύνταξης προκήρυξης για συμβάσεις κάτω των ορίων (Πρβλ. άρθρο 141 του ν.4782/2021, παρ. 1 περ.4)

¹⁰ Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007/άρθρο 5 του ΕΚΠΟΤΑ, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται. Πρβλ. άρθρο 377§1 περίπτ (59 και 82) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

¹¹ Η υποχρέωση δημοσίευσης σε νομαρχιακές (νυν "περιφερειακές" κατά το άρ.16 του ν.4487/2017) και τοπικές εφημερίδες του ν.3548/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται, βλέπε άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

¹² Για τις δημοσιεύσεις περιλήψεων διαγωνισμών στον εθνικό τύπο, βλ. και ΠΙΝΑΚΑ 1 «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016», στην ιστοσελίδα της Αρχής, στη διαδρομή Αναθέτουσες Αρχές/Γενικές Οδηγίες/Υποστηρικτικό Υλικό.

¹³ Πρβλ.άρθρο 26 ν. 5005/2022 (Α' 236), ως τροποποίησε άρθρο 4 ν. 3548/2007 (Α' 68) με την προσθήκη παρ. 4.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,¹⁴

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.

¹⁴ Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016.



2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης,¹⁵ είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. 2025/S 119-408442 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ 25PROC017085340), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. η με αρ. 2025/S 127-437971 γνωστοποίηση των αλλαγών της Σύμβασης ΑΔΑΜ 25PROC017164403), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
3. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
4. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
5. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
6. 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)¹⁶.

Επιβάλλονται στους οικονομικούς φορείς οι κάτωθι απαιτήσεις με σκοπό την προστασία του εμπιστευτικού χαρακτήρα των πληροφοριών των ανωτέρω εγγράφων της σύμβασης :

Ο οικονομικός φορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, τα ανωτέρω έγγραφα ή πληροφορίες που προκύπτουν από αυτά. Οι οικονομικοί φορείς διασφαλίζουν την τήρηση των απαιτήσεων αυτών από το προσωπικό τους, τους υπεργολάβους τους και κάθε άλλο τρίτο πρόσωπο που χρησιμοποιούν κατά την

¹⁵ Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της σύμβασης» ή «έγγραφο της σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α./Α.Φ. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης σύμβασης του άρθρου 63 και 293, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, της περιοδικής ενδεικτικής προκήρυξης του άρθρου 291, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της σύμβασης, των υποδειγμάτων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψήφιους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η διακήρυξη ή η πρόσκληση σε διαπραγμάτευση στις οποίες αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η αναθέτουσα αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της σύμβασης μετά των Παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές

¹⁶ Επιλέγεται κατά κανόνα η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή η ελεύθερη, πλήρης, άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφότυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.



ανάθεση ή εκτέλεση της σύμβασης. Για τον σκοπό κατά την παραλαβή των εγγράφων της σύμβασης υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με την οποία δηλώνει τα ανωτέρω.¹⁷

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο 10 ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των 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 αρχής¹⁸.

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»¹⁹) και στο ΚΗΜΔΗΣ²⁰.

¹⁷ Άρθρο 22 παρ. 1, έκτο εδάφιο του ν. 4412/2016 «Εναπόκειται στις αναθέτουσες αρχές που απαιτούν, άλλα μέσα επικοινωνίας πλην των ηλεκτρονικών για τη διαδικασία υποβολής, να αναφέρουν στη χωριστή έκθεση που προβλέπεται στο άρθρο 341 τους σχετικούς λόγους. Εφόσον συντρέχει περίπτωση, οι αναθέτουσες αρχές αναφέρουν στη χωριστή έκθεση τους λόγους για τους οποίους κρίνεται απαραίτητη η χρήση άλλων μέσων επικοινωνίας πλην των ηλεκτρονικών κατ' εφαρμογή του πέμπτου εδαφίου της παρούσας παραγράφου».

¹⁸ Άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

¹⁹ Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babef74629f4

²⁰ Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2XZ)



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

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

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

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

2.1.5 Εγγυήσεις²¹

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)²², 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 ποσού²³. 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 διηγήσεως 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

²¹ Άρθρο 72 του ν. 4412/2016

²² Πρβλ. άρθρο 120 του ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017), καθώς και άρθρο 15 παρ.1 του ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018),

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



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 σύμβασης²⁴.

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

Υποδείγματα των εγγυητικών επιστολών παρατίθενται στο παράρτημα VI της παρούσας διακήρυξης

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

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 ΣΔΣ²⁵, στον βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7²⁶ 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 συμβάσεων²⁷.

²⁴ Παρ. 12 άρθρου 72 του ν. 4412/2016

²⁵ Βλ. σχετικά με ΣΔΣ https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

²⁶ Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

²⁷ Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώριας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α΄ και β΄ της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.



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 Ένωσης²⁸

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 ολόκληρον²⁹.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής³⁰

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%, υπολογιζόμενο επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του προσφερόμενου τμήματος / προσφερόμενων τμημάτων, όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜΑ ΧΙΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΥΨΟΣ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	ΑΞΟΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ 256 ΤΟΜΩΝ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ Dual Energy	1	1.191.935,48	23.839,00
2	ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	1	862.903,23	17.259,00
3	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ	1	322.580,65	6.452,00
4	ΟΚΤΩ (8) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΕΣ ΜΕΘ ΚΑΙ ΕΝΑΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΧΩΡΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ	9	306.451,61	6.130,00
5	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	1	145.161,29	2.904,00
6	ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ	1	66.935,48	1.339,00

²⁸ Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

²⁹ Άρθρο 19 v. 4412/2016.

³⁰ Παρ. 1,2 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.



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. 4412/2016³¹.

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 απορριφθεί³², 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 αποκλεισμού³³

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 αμετάκλητη³⁴ καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

³¹ Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016.

³² Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

³³ Άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016



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 επιτροπής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του v. 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/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/EK της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του v. 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

³⁴ Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος III.A. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις



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

α) Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν οι πιο κάτω επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος : δημόσιας υγείας

β) Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



καταβολή φόρων ή εισφορών κουνωνικής 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. Αποκλείεται³⁵ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις³⁶:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016³⁷, 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,³⁸

(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

³⁵ Οι λόγοι της παραγράφου 2.2.3.4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει όλους, μερικούς, ή, ενδεχομένως, και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

³⁶ Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20/22-06-2017 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞΖΟΞΤΒ-9P5). Ειδικότερα, όταν η αναθέτουσα αρχή εξετάζει τη συνδρομή των προϋποθέσεων εφαρμογής των δυνητικών λόγων αποκλεισμού που έχει συμπεριλάβει στα έγγραφα της σύμβασης, πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση της αρχής της αναλογικότητας (πρβλ. και αιτιολογική σκέψη 101 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

³⁷ Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106.

³⁸ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ



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 αποκήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

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

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.³⁹

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. 3310/2005⁴⁰, όπως ισχύει.⁴¹ 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..⁴²

2.2.3.5.α

³⁹ Παρ. 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016.Επίσης, πρβλ. υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09B) σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

⁴⁰ Κατά την παρ. 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005: «4.α) Απαγορεύεται η σύναψη δημοσίων συμβάσεων με εξωχώριες εταιρείες από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Κώδικας Φορολογίας Εισοδήματος, Α` 167). Οι εξωχώριες εταιρείες από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» απαγορεύεται επίσης να συμμετέχουν με ποσοστό μεγαλύτερο του ένα τοις εκατό (1%) επί του μετοχικού κεφαλαίου ή να κατέχουν εταιρικά μερίδια ή να είναι εταίροι των εταίρων σε επιχειρήσεις που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις. Για τον έλεγχο και την επιβολή της απαγόρευσης αυτής η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας εφαρμόζει την υπουργική απόφαση που εκδίδεται κατά την παρ. 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013. Επιπλέον, απαγορεύεται η σύναψη δημοσίων συμβάσεων με εξωχώριες εταιρείες από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος, με εξαίρεση τα κράτη που αποτελούν: αα) κράτος - μέλος της Ένωσης, ή ββ) κράτος - μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.), ή γγ) τρίτη χώρα που έχει υπογράψει και κυρώσει τη Διεθνή Συμφωνία για τις Διεθνείς Συμβάσεις (ΣΔΣ), στον βαθμό που η υπό ανάθεση σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω ΣΔΣ, ή δδ) σε τρίτη/ες χώρες που δεν εμπίπτει στις περιπτώσεις αα), ββ) και γγ) και έχει συνάψει και εφαρμόζει διμερή ή πολυμερή συμφωνία με την Ένωση.»

⁴¹ Κατά το στάδιο της υποβολής της προσφοράς η μη συνδρομή του ανωτέρω εθνικού λόγου αποκλεισμού δηλώνεται στο αντίστοιχο πεδίο του ΕΕΕΣ [αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού]

⁴² Παρ. 3 άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 239 του ν. 4782/21



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.»⁴³

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 στοιχεία⁴⁴, 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 απόφαση⁴⁵.

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. 4412/201646, 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».

⁴³ Πρβλ. άρθρο 5 παρ. ια του Κανονισμού Κυρώσεων (ΕΕ) 833/2014

⁴⁴ Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19

⁴⁵ Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

⁴⁶ Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 111257-18/11/2022 (ΑΔΑ: ΨΠΓΟ46ΜΤΛΡ-0Ε3).



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@eadhsy.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.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Κριτήρια Επιλογής⁴⁷

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας⁴⁸

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 Υλικού⁴⁹

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια⁵⁰

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τα έτη 204, 2023, 2022, τουλάχιστον ίσο με την εκτιμώμενη αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ αναλόγως του προϋπολογισμού των προσφερόμενων ειδών.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα⁵¹

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

⁴⁷ Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επιπλέον, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη. Οι Α.Α. διαμορφώνουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΣ, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9., καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥΤΟΣΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα τις Ενότητες III και IV παρ. 1 όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

⁴⁸ Άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016.

⁴⁹ Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016.

⁵⁰ Άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι οι Α.Α. μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν την παρούσα παράγραφο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.

⁵¹ Άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016.



Να διαθέτουν τουλάχιστον μία (1) παράδοση του συγκεκριμένου είδους μέσα στην τελευταία τριετία είτε στο Δημόσιο είτε στον Ιδιωτικό Τομέα.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης⁵²

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με τα ισχύοντα διεθνή ή/ και ευρωπαϊκά ή/ και εθνικά πρότυπα (ISO, EN, ΕΛΟΤ κλπ) να πληρούν όλες τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ.1 του ν. 4412/2016 και να διαθέτουν τα ακόλουθα πιστοποιητικά ποιότητας:

α) Πιστοποιητικό EN ISO 9001:2008 ή EN ISO 13485: 2003 (ή νεότερη έκδοση) με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και EN ISO 13485:2003 (ή νεότερη έκδοση) για την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων (μεταφρασμένο στα ελληνικά και νομίμως επικυρωμένο), τόσο του κατασκευαστή όσο και του συμμετέχοντος.

β) Πιστοποιητικά σήμανσης CE για τον προσφερόμενο εξοπλισμό ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε (Οδηγία 93/42/ΕΕΨ όπως ισχύει σήμερα) μεταφρασμένα στα ελληνικά και νομίμως επικυρωμένα.

γ) 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).

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων⁵³

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 αυτούς⁵⁴. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

[Μόνο για μεικτές συμβάσεις που έχουν τμήμα παροχής υπηρεσιών] Ειδικά, όσον αφορά τα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες⁵⁵. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6.[I].γ της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.⁵⁶

⁵² Άρθρο 82 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης.

⁵³ Άρθρο 78 ν. 4412/2016

⁵⁴ Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.

⁵⁵ Άρθρο 78 παρ. 1 εδ. 2 του ν. 4412/2016.

⁵⁶ Για την έννοια του «τρίτου» οικονομικού φορέα σε περίπτωση σύμβασης ανεξαρτήτων υπηρεσιών πρβλ ενδεικτικά αποφάσεις ΣτΕ (ΕΑ) 107/2018, ΔΕΑ 140/2021 (Τμ. ΙΒ Αναστ.) σκ. 12, ΜΔΕΦΑΘ, Α' διακοπών 236/2019, ΜΔΕΦΑΘ, ΙΒ' 57/2019.



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(α) 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 παρούσας⁵⁷. 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 περίπτωση⁵⁸.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(α) 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

⁵⁷ Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (πρβλ. παρ. 5 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

⁵⁸ Άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.



οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγάφου 2.2.3 της παρούσας⁵⁹.

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 αρχή⁶⁰.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα III, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ⁶¹ 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 1.⁶²

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

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.⁶³

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.⁶⁴

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.

⁵⁹ Άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016

⁶⁰ Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016

⁶¹ Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος I Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος II Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος III Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος IV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VI Τελικές δηλώσεις.

⁶² Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία [Prometheus ESPDint](https://espdiint.eprocurement.gov.gr/) (<https://espdiint.eprocurement.gov.gr/>) <https://espd.eprocurement.gov.gr/> που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.prometheus.gov.gr <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>.

⁶³ ΉωαxxxxxxΠρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού, Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

⁶⁴ Άρθρο 79A παρ. 4 του ν. 4412/2016

⁶⁵ Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016



Οι 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,⁶⁵ την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας⁶⁶ 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 απάντησης⁶⁷.

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 του⁶⁸.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπύπτει 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 δηλώσει⁶⁹:

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

⁶⁵ βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Meca, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28

⁶⁶ βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ' Τμήμα)

⁶⁷ Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

⁶⁸ Παρ. 2^Α άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

⁶⁹ Πρβλ. Άρθρο 5 της Υ.Α. υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016», ΦΕΚ Β/02-11-2022



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 XII της παρούσας.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα⁷⁰

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.

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν⁷¹.

⁷⁰ Άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητεί από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. B.3 της παρούσας.

⁷¹ Άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.



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 παρακάτω⁷². **[Λαμβανομένης υπόψη της Απόφασης ΣΤΕ Δ' Τμ. 1939/2022 και έως την έκδοση οριστικής απόφασης από την Ολομέλεια του ΣΤΕ (στην οποία έχει παραπεμφθεί η σχετική υπόθεση)]** Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το 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, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του πουνικού 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,

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:

⁷² Πρβλ. Απόφαση ΣΤΕ Δ' Τμ. 1939/2022. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν για την έκδοση και προσκόμιση των σχετικών πιστοποιητικών, έως την έκδοση οριστικής απόφασης από την Ολομέλεια του ΣΤΕ (στην οποία έχει παραπεμφθεί η σχετική υπόθεση).



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

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

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

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4⁷³ 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 IKE 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 πρόσωπο του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού⁷⁴.

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

στ) για την παράγραφο 2.2.3.5 [*εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ*] δικαιολογητικά ονομαστικού ίσης των μετοχών⁷⁵, 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 εταιρεία⁷⁶ (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

⁷³ Εφόσον η αναθέουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

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

⁷⁵ Άρθρο 8 ν. 3310/2005 και π.δ. 82/1996.

⁷⁶ Για τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ιδρυθείσες σε κράτος μέλος της ΕΕ σχετικό είναι το Παράρτημα I της οδηγίας 2012/30/ΕΕ (L315/91) με την οποία αναδιατυπώθηκε η Οδηγία 77/91/ΕΟΚ (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αρ N26/1)

⁷⁷ Πρβλ ΣΤΕ 303/2020 (Επταμελής)



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 εταιρίες**:

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,



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



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

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

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

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

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

B. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού 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.⁷⁸

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

⁷⁸ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση.



έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αποστάσματα οικονομικών καταστάσεων για τα έτη 2021, 2022, 2023 στα οποία φαίνεται ο γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:⁷⁹ α) Κατάλογο στον οποίο αναφέρονται οι κυριότερες παραδόσεις προμηθειών του συγκεκριμένου είδους για τα έτη 2021, 2022, 2023 με μνεία για κάθε παράδοση του παραλήπτη, είτε εμπίπτει στο Δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα και ειδικότερα τα υλικά, τις ποσότητες, την αξία, τις ημερομηνίες παραγγελίας παράδοσης και υποχρέωσης παράδοσης. Ο κατάλογος θα πρέπει να περιλαμβάνει την παράδοση ενός τουλάχιστον παρόμοιου μηχανήματος συμβατικής αξίας ίσης ή μεγαλύτερης με την παραπάνω προμήθεια.

β) Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης, συνεργασίας και περάτωσης συμβάσεων αντίστοιχων προμηθειών από Δημόσιους ή Ιδιωτικούς Φορείς.

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

α) Πιστοποιητικό EN ISO 9001: 2008 ή EN ISO 13485: 2003 (νεότερη έκδοση) με πεδίο πιστοποίησης τη διακίνησης ιατροτεχνολογικών προϊόντων (μεταφρασμένο στα ελληνικά και νομίμως επικυρωμένο).

β) Πιστοποιητικό EN ISO 13485: 2003 (ή νεότερη έκδοση) για την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων (μεταφρασμένο στα ελληνικά και νομίμως επικυρωμένο).

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

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

Πιστοποιητικά των οποίων η ισχύς έχει λήξει, δεν γίνονται δεκτά και η αντίστοιχη προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

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

⁷⁹ Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας που έχει θέσει η αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 2.2.6.



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 ΓΕΜΗ⁸⁰, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης⁸¹, 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

⁸⁰ Σύμφωνα με το άρθρο 16 του ν. 4919/2022, στο ΓΕΜΗ εγγράφονται υποχρεωτικά:

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

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

Δεν εγγράφονται στο Γ.Ε.ΜΗ.:

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

⁸¹ Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο.
Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους⁸² 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 έγγραφής 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.

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

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμόδιου

⁸² Άρθρο 83 ν. 4412/2016.



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

B.10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης⁸³

Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των τεχνικών κριτηρίων, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των Τεχνικών Προδιαγραφών του Παραρτήματος II του κάθε υποέργου της διακήρυξης

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών⁸⁴

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

⁸³ Άρθρο 86 ν. 4412/2016 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

⁸⁴ Άρθρο 86 παρ. 11, 13 και 16 ν. 4412/2016



όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου προς όφελος του νοσοκομείου που έχουν τεθεί, βάσει των τεχνικών προδιαγραφών (Παράρτημα II).

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 (σν) επί τη βαθμολογία του (Κν), 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 :

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

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

Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ, Σ, για τα υπόλοιπα έτη που απομένουν από τη λήξη του προσφερόμενου χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας και μέχρι τη συμπλήρωση δεκαετίας θα ληφθεί υπόψη στην οικονομική αξιολόγηση. Η συνολική τιμή χωρίς ΦΠΑ της πλήρους συντήρησης – επισκευής, Σ, θα υπολογισθεί με βάση υπολογισμού την προσφερόμενη αρχική ετήσια τιμή Τ1 για το πρώτο έτος μετά τη λήξη της εγγύησης καλής λειτουργίας και θα έχει συμπληρωθεί από τον διαγωνιζόμενο στο πεδίο «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ (ολογράφως) – της γραμμής α/α 3 και της στήλης 3 (χωρίς ΦΠΑ) του Πίνακα Π2 του Παραρτήματος V, προκειμένου οι μελλοντικές δαπάνες να ενταχθούν σε παρούσες αξίες.

Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ χωρίς ΦΠΑ, Σ, πρέπει να ισούται με το γινόμενο της αρχικής ετήσιας τιμής συντήρησης – επισκευής (Τ1) χωρίς ΦΠΑ επί τον αριθμό (10-ρ) των ετών πλήρους συντήρησης- επισκευής από τη λήξη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας μέχρι τη συμπλήρωση δεκαετίας, δηλαδή

$$\Sigma = T1 * (10-\rho)$$

Όπου ρ η διάρκεια σε έτη της προτεινόμενης από τον διαγωνιζόμενο περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

Η συνολική τιμή προσφοράς Κ, θα ληφθεί υπόψη και θα συμμετάσχει στη διαδικασία ανάδειξης της συμφερότερης προσφοράς σε συσχετισμό πάντοτε με την, κατά προσφορά, σταθμισμένη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς και προκύπτει ως άθροισμα:

A) της τιμής προμήθειας – εγκατάστασης- παράδοσης του μηχανήματος σε πλήρη λειτουργία ως προαναφέρθηκε χωρίς ΦΠΑ, Π και

B) της συνολικής τιμής (οπωσδήποτε για δέκα συνολικά έτη από την οριστική παραλαβή του συγκροτήματος και ανεξάρτητα του χρόνου κλπ όρων εγγύησης καλής λειτουργίας) της αντίστοιχης πλήρους συντήρησης – επισκευής, ως προαναφέρθηκε, χωρίς ΦΠΑ.

Η συνολική τιμή προσφοράς Κ, υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$Kj = Pj + \Sigma j = Pj + (T1j * (10 - \rho_j))$$

ΛJ η Ανηγμένη Τιμή Σύγκρισης της προσφοράς του j προσφέροντος

Kj η Συνολικό Συγκριτικό Κόστος της Προσφοράς του j προσφέροντος, η οποία δίδεται από τον τύπο :



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Δηλαδή προκύπτει ως άθροισμα :

α) της προτεινόμενης τιμής προμήθειας-εγκατάστασης- παράδοσης σε πλήρη λειτουργία, Π.Ι., όπως αυτή συμπληρώθηκε από τον j προσφέροντα στο πεδίο : «ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (Π) ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ, (ολογράφως)» του ΠΙΝΑΚΑ Π1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ V της παρούσας διακήρυξης που περιέχεται στην ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

β) της προτεινόμενης συνολικής τιμής πλήρους συντήρησης για μία δεκαετία Σ.γ, όπως αυτή συμπληρώθηκε από τον j προσφέροντα στο πεδίο «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (Σ) ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ-ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ (ολογράφως)» της στήλης 3 (χωρίς ΦΠΑ) και της γραμμής α/α 3, του ΠΙΝΑΚΑ Π2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ V της παρούσας διακήρυξης, που προκύπτει από τον τύπο: Σ.γ = Τ1j x (10-pj) και περιέχεται στην ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Επισημαίνεται ότι τα κόστη του πίνακα Π2 δεν περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του έργου, συνυπολογίζονται, όμως, για την ανάδειξη της συμφερότερης προσφοράς και δεσμεύουν τον προμηθευτή.

όπου $j = 1,2 \dots$ αριθμός προσφερόντων των οποίων οι προσφορές έχουν φθάσει μέχρι αυτό το στάδιο και δεν απερρίφθησαν κατά την τεχνική αξιολόγηση.

Τ1j= είναι η ετήσια τιμή πλήρους συντήρησης – επισκευής, χωρίς ΦΠΑ, για το πρώτο έτος μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας που προτείνει ο j προσφέρων και συμπληρώνει στο αντίστοιχο πεδίο (στήλη 3 και γραμμή α/α 1) του πίνακα Π2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ V της παρούσας διακήρυξης.

Η ετήσια τιμή πλήρους συντήρησης – επισκευής χωρίς ΦΠΑ(Τ1j) δεν πρέπει να ξεπερνά το ποσοστό της Προσφερόμενης τιμής (Πj) για το είδος χωριστά χωρίς ΦΠΑ, όπως περιγράφεται στις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές των υποέργων της διακήρυξης.

Τ1j≤ποσοστό %xΠj

Ρj= διάρκεια σε έτη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, η οποία πρέπει να αναγραφεί από τον j προσφέροντα στο πεδίο της στήλης 6 και της γραμμής α/α 1, του πίνακα Π2 του Παραρτήματος IV της παρούσας διακήρυξης.

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

Λ= Προσφερθείσα τιμή (Κ)

Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς (U)

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα I & 2 της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος /τιμήμα.

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



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



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 II. Ενότητα A) 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 II. Ενότητα A), 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 ένωσης⁸⁵.

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/EK 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.⁸⁶

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.

⁸⁵ Πρβλ. ΔΕΦ Αθηνών, ΙΓ Τμήμα (Ακυρ.), 728/2023

⁸⁶ Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και- Υπηρεσίες.



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

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

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στη συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται Ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθεισών αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν⁸⁷.

Επίσης, οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν:

α. την οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τους Πίνακες Π1 και Π2 σύμφωνα με τα υποδείγματα που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα V της παρούσας, και

β. την τεχνική τους προσφορά συμπληρώνοντας τους Πίνακες Σ1 και Σ2 σύμφωνα με τα υποδείγματα που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της παρούσας,

και επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία στους αντίστοιχους ανωτέρω (υπο)φακέλους.

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 27⁸⁸ του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

⁸⁷ Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

⁸⁸ Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α'83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου:" Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου



γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45)⁸⁹,

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.⁹⁰

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ⁹¹ 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. 2690/1999⁹²,

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 δικηγόρο⁹³.

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.

52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilos». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό, όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

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

⁹⁰ Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων, σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

⁹¹ Σύμφωνα με την περ. ε' της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού..».

⁹² Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα

⁹³ Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



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 αποκλεισμού⁹⁴ τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

⁹⁴ Βλ. άρθρο 93 του ν. 4412/2016



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 Prometheus 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.

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

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος II της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{95 96}.

Ο επιμέρους φάκελος της τεχνικής προσφοράς θα περιέχει τα παρακάτω στοιχεία :

1. Πίνακας περιεχομένων (ευρετήριο) με τα στοιχεία του φακέλου της τεχνικής προσφοράς
2. Πλήρη αναλυτική «Τεχνική περιγραφή» στην ελληνική γλώσσα για τον προσφερόμενο εξοπλισμό.
3. Πλήρες «Φύλλο Συμμόρφωσης» το οποίο είναι προτυπωμένο και περιέχεται στο Παράρτημα IV Της Διακήρυξης

Το φύλλο συμμόρφωσης έχει αναρτηθεί και σε επεξεργάσιμη μορφή αρχείου doc στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης. Ο διαγωνιζόμενος οφείλει να συμπληρώσει όλα τα πεδία των στηλών ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ και ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ του ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΑΡΦΩΝ όπου αντίστοιχα: α) θα απαντήσει αναλυτικά ακολουθώντας τη σειρά και συμπληρώνοντας όλα τα αντίστοιχα πεδία της στήλης ΑΠΑΝΤΗΣΗ με αναλυτική περιγραφή, πληρότητα και τεκμηρίωση και β) θα συμπληρώσει όλα τα αντίστοιχα πεδία της στήλης ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ όπου θα αναφέρει την σελίδα/ σελίδες του φακέλου τεχνικής προσφοράς όπου ανευρίσκεται η αντίστοιχη αναλυτική περιγραφή και τεκμηρίωση.

Περισσότερες οδηγίες συμπλήρωσης του Φύλλου Συμμόρφωσης Τεχνικών Προδιαγραφών δίδονται στο Παράρτημα IV της παρούσας διακήρυξης.

⁹⁵ Άρθρο 94 του ν. 4412/2016

⁹⁶ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.



4. Επίσημα Τεχνικά Φυλλάδια

Μετά από το Φύλλο Συμμόρφωσης, ο προσφέρων πρέπει να επισυνάψει τα απαραίτητα prospectus, τεχνικά φυλλάδια κατασκευαστών, αναλυτικές τεχνικές περιγραφές του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας, αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης, οδηγίες και εγχειρίδια χρήσεως, συνοδευτικά τεχνικά ή / και κατασκευαστικά σχέδια, service manuals, κατάλληλα σχήματα, εικόνες, φωτογραφίες, πιστοποιητικά, CD, δικαιολογητικά και ότι άλλο τεκμηριωτικό στοιχείο διαθέτει που αποδεικνύει τη συμμόρφωση του προσφερόμενου εξοπλισμού με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και με τις λοιπές υποχρεώσεις και όρους, ώστε να είναι εύκολη η αξιολόγηση από την αρμόδια επιτροπή.

5. Πλήρες εγχειρίδιο με σαφείς οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας του μητρικού κατασκευαστικού οίκου (Operation Manuals) με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές στην Ελληνική γλώσσα ή/και Αγγλική.

6. Έγγραφη δήλωση στην οποία οι διαγωνιζόμενοι αναφέρουν τις επιχειρηματικές μονάδες (εργοστάσια) στα οποία θα κατασκευάσουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό καθώς και τον τόπο εγκατάστασής τους. Εάν οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το προσφερόμενο είδος μερικά ή ολικά σε δικό τους εργοστάσιο, απαιτείται υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπρόσωπου του κατασκευαστικού οίκου προς το Νοσοκομείο ότι η κατασκευή του τελικού προϊόντος θα γίνει από τον ίδιο τον κατασκευαστικό οίκο (στον οποίο ανήκει ή ο οποίος εκμεταλλεύεται ολικά ή μερικά τη μονάδα κατασκευής του τελικού προϊόντος) και ότι ο κατασκευαστικός οίκος έχει αποδεχθεί έναντι τους την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας, σε περίπτωση κατακύρωσης στον ανάδοχο υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή.

7. Πλήρες αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης, εφόσον και όπως αυτό ζητείται στις τεχνικές προδιαγραφές του κάθε μηχανήματος στο Παράρτημα II της παρούσας Διακήρυξης : δομή και πληρότητα εκπαίδευσης, προσφερόμενα βοηθήματα, προτεινόμενη διάρκεια εκπαίδευσης και αριθμός ατόμων που προτείνεται να εκπαιδευτούν, πιθανή πρόταση για περισσότερες της μία εκπαιδεύσεις σε προσωπικό (χρήστες) του Νοσοκομείου, εντός του χρονικού διαστήματος από τη λήξη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, μέχρι τη λήξη του διαστήματος των δέκα ετών από την οριστική παραλαβή των μηχανημάτων.

Για να τεκμηριώσει τα άνω ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται να δηλώσει ότι μπορεί να διαθέσει στην Ελλάδα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό (πέραν και ανεξάρτητα του αντίστοιχου τεχνικού προσωπικού για παροχή υπηρεσιών εγκατάστασης, συντήρησης, κλπ) για την επίδειξη – εκπαίδευση του προσωπικού του νοσοκομείου τόσο επί της λειτουργίας μηχανήματος όσο και επί των δυνατοτήτων αποτελεσματικότερης και επωφελέστερης εκμετάλλευσης και ανάπτυξης της απόδοσής του, ποιοτικής και ποσοτικής.

Το υπόψη εκπαιδευτικό προσωπικό, θα αναφερθεί σε χωριστές εκθέσεις με τον αντίστοιχο χρόνο ενασχόλησης τους, τα προσόντα, την εκπαίδευση κλπ ενώ θα συνυποβληθεί με το πρόγραμμα εκπαίδευσης και σχετικό πιστοποιητικό ειδικής προς τούτο εκπαίδευσης και αντίστοιχης εξουσιοδότησης από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του στη Ευρωπαϊκή Ένωση όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/ΕΕC,ώστε να τεκμηριώνεται η καταλληλότητά του, για την πλήρη εκπαίδευση ιατρών / χειριστών/ τεχνικών επί της λειτουργίας των μηχανημάτων και της πλήρους εκμετάλλευσης της δυνατότητας των ειδών. Πέραν τούτου, ο ανάδοχος υποχρεούται άνευ πρόσθετης αμοιβής, να επαναλάβει την ως άνω εκπαίδευση για το ίδιο διάστημα τουλάχιστον, όταν και εάν αυτό ζητηθεί από το Νοσοκομείο, μέσα από τη διάρκεια της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

Τέλος στο εν λόγω πρόγραμμα εκπαίδευσης, ο διαγωνιζόμενος πρέπει να περιλάβει και υπεύθυνη δήλωση ότι αποδέχεται , εντός του χρονικού διαστήματος από τη λήξη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



καλής λειτουργίας μέχρι τη λήξη του διαστήματος των δέκα ετών από την οριστική παραλαβή του συγκροτήματος, να παράσχει επί πλέον μία τουλάχιστον ανάλογη εκπαίδευση ύστερα από αίτημα του φορέα χωρίς την καταβολή πρόσθετης αμοιβής για τυχόν επανάληψη της εκπαίδευσης μεταγενέστερα, προς εκπαίδευση νέου προσωπικού.

Σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος δεν διαθέτει το ως άνω προσωπικό, πρέπει στον παρόντα επί μέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς του να υπάρχει έγγραφο του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην ΕΕ όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/ΕΕC, ότι η εκπαίδευση θα γίνει από δικό του εξειδικευμένο προσωπικό στην Ελληνική γλώσσα και με τους όρους που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο.

8. Έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην ΕΕ, όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/ΕΕC, (με επίσημη μετάφραση – επικύρωση σε περίπτωση που πρόκειται για αλλοδαπό κατασκευαστή) για την **δέσμευση εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών** καθώς και των αντίστοιχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του εξοπλισμού για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την οριστική παραλαβή αυτού, ακόμα και στις περιπτώσεις: α) διακοπής της συνεργασίας του προμηθευτή με τον κατασκευαστή και β) διακοπής της λειτουργίας του προμηθευτή. Για περιπτώσεις κατασκευαστών οι οποίοι χρησιμοποιούν υποσυστήματα άλλων κατασκευαστικών οίκων, αρκεί η δήλωση του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος και δεν απαιτούνται οι δηλώσεις περί διάθεσης ανταλλακτικών των κατασκευαστικών οίκων των διαφόρων υποσυστημάτων.

Προσφορά στην οποία δηλώνεται δέσμευση εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών καθώς και των αντίστοιχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του εξοπλισμού μικρότερη των δέκα (10) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής αυτού, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

10. Έγγραφη δήλωση για την προτεινόμενη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του συγκροτήματος.

11. Έγγραφη δήλωση για τη διάρκεια του χρόνου πλήρης συντήρησης – επισκευής μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας για τον προσφερόμενο εξοπλισμό.

12. Υπεύθυνη δήλωση για το χρόνο παράδοσης του ζητούμενου εξοπλισμού.

13. Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να συνυποβάλλουν στον επιμέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς όλα τα αναγκαία στοιχεία για τη διασφάλιση των συνθηκών κανονικής εγκατάστασης του εξοπλισμού που προσφέρουν σε πλήρη λειτουργία, ως και γενικά σχέδια (εφόσον απαιτούνται για το προσφερόμενο είδος). Τα στοιχεία αυτά θα αφορούν και θα αναφέρουν τις απαραίτητες εγκαταστάσεις, υποδομή και εξοπλισμό των χώρων του κτιρίου που θα υποδεχθεί την εγκατάσταση του μηχανήματος, ως και όλα τα αναγκαία τεχνικά στοιχεία (βάρη, ενδεικτική διάταξη με διαστάσεις των επιμέρους συσκευών).

14. Οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την τεχνική προσφορά του διαγωνιζόμενου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στις τεχνικές προδιαγραφές των υποέργων της διακήρυξης, αλλά και στα επιμέρους αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης .

Περισσότερες οδηγίες συμπλήρωσης του Φύλλου Συμμόρφωσης Τεχνικών Προδιαγραφών δίδονται στο Παράρτημα IV της παρούσας διακήρυξης.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν⁹⁷.

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

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

2.4.4.1. Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης που είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής και σύμφωνα με το άρθρο 2.3 και το Υπόδειγμα στο Παράρτημα V της διακήρυξης.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.5 περ.α' του άρθρου 95 του Ν.4412/2016 η τιμή του προς προμήθεια υλικού δίνεται ανά μονάδα.

2.4.4.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης. Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και την αρ. 56902/215/02-06-2017 (αρ.φύλου 1924) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΔΣ).

2.4.4.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16 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 μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.4.4. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf].

⁹⁷ Άρθρο 58 του ν. 4412/2016.



Επίσης, οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν:

α. την οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τους Πίνακες Π1 και Π2 σύμφωνα με τα υποδείγματα που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα V της παρούσας, και

β. την τεχνική τους προσφορά συμπληρώνοντας τους Πίνακες Σ1 και Σ2 σύμφωνα με τα υποδείγματα που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της παρούσας,

και επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία στους αντίστοιχους ανωτέρω (υπο)φακέλους.

Τιμές

Η τιμή του προς προμήθεια αγαθού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.⁹⁸

Η Οικονομική Προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά **επί ποινή απορρίψεως** στον (υπο)φάκελο «Οικονομική Προσφορά». Η οικονομική προσφορά, συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στη συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Ο προσφέρων θα επισυνάψει στον υποφάκελλο «οικονομική προσφορά» την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία σε μορφή pdf. Στην οικονομική του προσφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται απαραίτητα οι Πίνακες Π1 και Π2 σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος V της παρούσας.

Εφόσον η οικονομική προσφορά δεν έχει αποτυπωθεί στο σύνολό της στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία. (Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται απαραίτητα οι Πίνακες Π1 και Π2 του Παραρτήματος V της παρούσας.)

Στην Οικονομική Προσφορά αναγράφεται η τιμή, όπως ορίζεται κατωτέρω:

1. Προσφορές που δεν δίνουν τις τιμές σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζουν σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
2. Η αναγραφή της τιμής σε ΕΥΡΩ, μπορεί να γίνεται με δύο δεκαδικά ψηφία, εφόσον χρησιμοποιείται σε ενδιάμεσους υπολογισμούς. Το γενικό σύνολο στρογγυλοποιείται σε δύο δεκαδικά ψηφία, προς τα άνω εάν το τρίτο δεκαδικό ψηφίο είναι ίσο ή μεγαλύτερο του πέντε και προς τα κάτω εάν είναι μικρότερο του πέντε.
3. Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή ή δεν δίνεται ενιαία τιμή για ολόκληρη την προσφερόμενη ποσότητα, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη με την επιφύλαξη της παρ.4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016
4. Προσφορές που θέτουν όρο αναπροσαρμογής της τιμής απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
5. Dumping-εξαγωγικές επιδοτήσεις

α-Η προσφορά απορρίπτεται και σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι εφαρμόζεται πολιτική τιμών πώλησης κάτω του κόστους κατασκευής του προϊόντος ή της τιμής απόκτησης του προϊόντος για εμπορία (τιμή Dumping) ή ότι το προσφερόμενο προϊόν είναι αποδέκτης εξαγωγικής επιδότησης.

⁹⁸ Εδώ πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. λίτρα κ.α.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Οι προσφέροντες οφείλουν να είναι γνώστες των προαναφερθέντων μέτρων της χώρας προέλευσης του προϊόντος ή της κατασκευάστριας εταιρίας.

β-Οι προσφέροντες κατασκευαστές ή εμπορικοί εκπρόσωποι προϊόντων χωρών που δεν έχουν αποδεχθεί τα Πρωτόκολλα Πολυμερών Συμφωνικών του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε) ή δεν λειτουργούν στο πλαίσιο ολοκληρωμένης Τελωνειακής Ένωσης με την Ε.Ε, οφείλουν εγγράφως να δηλώσουν με την προσφορά τους, ότι το προσφερόμενο προϊόν τους δεν είναι αποδέκτης πολιτικής τιμών πώλησης κάτω του κόστους κατασκευής ή της τιμής απόκτησης του προϊόντος για εμπορία (τιμή Dumping) ή αποδέκτης εξαγωγικής επιδότησης.

γ- Δεν έχουν την υποχρέωση κατάθεσης της προαναφερθείσας δήλωσης οι προσφέροντες προϊόντα προερχόμενα από τα κράτη- μέλη της Ε.Ε, τη Νορβηγία, την Ελβετία, τις Η.Π.Α, την Ιαπωνία, τον Καναδά, την Αυστραλία, το Ισραήλ και την Τουρκία καθώς και από κάθε άλλο κράτος που αποδέχεται και εφαρμόζει στον χρόνο που επιθυμεί, τα εν λόγω Πρωτόκολλα της Π.Ο.Ε ή που συνδέεται με την Ε.Ε στο πλαίσιο ολοκληρωμένης Τελωνειακής Ένωσης.

Οι τιμές θα δίνονται ως εξής : I. Τιμή μονάδος σε ΕΥΡΩ συμπεριλαμβανομένων των υπέρ τρίτων κρατήσεων και κάθε είδους δαπανών για παράδοση των ειδών ελευθέρων. Στα είδη για τα οποία ζητούνται περισσότερα του ενός τεμάχια, θα δίνεται η τιμή μονάδος, ώστε πολλαπλασιαζόμενη με τον αριθμό των ζητουμένων τεμαχίων θα διαμορφώσει τη συνολική προσφερόμενη τιμή (Π) του πίνακα Π1 του υποδείγματος της οικονομικής προσφοράς .II Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό ΦΠΑ επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα. III Για τη διαμόρφωση της συγκριτικής τιμής θα ληφθεί υπόψη (σύμφωνα με την παράγραφο 2.3.2 «Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών» της παρούσας), η τιμή της προσφοράς (Π) για παράδοση και εγκατάσταση του είδους στην έδρα του φορέα όπως προβλέπεται από τις τεχνικές προδιαγραφές και η συνολική τιμή (Σ) πλήρους συντήρησης – επισκευής του πίνακα Π2 του υποδείγματος της οικονομικής προσφοράς (Παράρτημα V).

6. Επισημαίνεται ότι η συνολική προσφερόμενη τιμή της οικονομικής προσφοράς δεν θα πρέπει να ξεπερνά την προϋπολογισθείσα δαπάνη.
7. Εάν στο διαγωνισμό οι προσφερόμενες τιμές είναι υπερβολικά χαμηλές, θα εξετάζονται οι προσφορές πριν την έκδοση απόφασης κατακύρωσης. Για τον σκοπό αυτό, θα ζητηθούν από τον προσφέροντα να παρασχεθούν εγγράφως οι αναγκαίες διευκρινίσεις σχετικά με τον οικονομικό χαρακτήρα της διαδικασίας κατασκευής ή τις τεχνικές λύσεις που έχουν επιλεγεί ή τις εξαιρετικά ευνοϊκές συνθήκες που διαθέτει ο προσφέρων για τη προμήθεια των ειδών ή την πρωτοτυπία των προτεινομένων προμηθειών, τις οποίες επαληθεύει πριν την απόρριψη της προσφοράς.
8. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερομένων τιμών, οι δε προμηθευτές υποχρεούνται να παρέχουν αυτά.
9. Ρήτρα ηθικού περιεχομένου. Απορρίπτονται προσφορές επιχειρήσεων (κατασκευαστικών ή εμπορικών) που κατά παράβαση των άρθρων 138 και 182 της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας απασχολούν ή εκμεταλλεύονται ανηλίκους κάτω των 15 ετών.

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



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό ΦΠΑ επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής, θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

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

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 26 παρ. 4 του Ν.4412/2016 ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες : α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ.4 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 Άρθρο 1.3 της παρούσας διακήρυξης.

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. 5.1 της παρούσας διακήρυξης

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών⁹⁹

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

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, οι προσφορές των οικονομικών φορέων που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι 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 προσφορών¹⁰⁰

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

⁹⁹ Άρθρο 97 ν. 4412/2016

¹⁰⁰ Άρθρο 91 του ν. 4412/2016



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,¹⁰¹

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 Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ. γ' της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

θ) εφόσον διαπιστώθει 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,

¹⁰¹ Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16



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.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών¹⁰²

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της αναθέτουσας αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης¹⁰³, 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 Τρίτη 19-8-2025 και ώρα 11:00
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την αναθέτουσα αρχή¹⁰⁴.

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 της¹⁰⁵, 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 ελείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα¹⁰⁶.

[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]

¹⁰² Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹⁰³ Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016

¹⁰⁴ Άρθρο 16 παρ. 1 και 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹⁰⁵ Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα (Επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

¹⁰⁶ Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 του ν. 4781/2021



Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενεργείας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»:

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

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

Σε κάθε περίπτωση, μετά την 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 οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικώς η Επιτροπή.

Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιαδήποτε 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].¹⁰⁷

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.

¹⁰⁷ Πρβλ. άρθρα 100 v. 4412/2016, σε συνδυασμό με άρθρο 16 παρ. 3.2 της «ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχείᾳ 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. [Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Α.Α. σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση¹⁰⁸]

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 προσφοράς¹⁰⁹ η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων. [Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση]

¹⁰⁸ Επισημαίνεται, ότι στις γνωμοδοτικές αρμοδιότητες της Επιτροπής Διαγωνισμού ανήκει ο ουσιαστικός έλεγχος και η αξιολόγηση των προσφορών, συμπεριλαμβανομένου και του ζητήματος της απόρριψης προσφορών ως ασυνήθιστα χαμηλών. Πρβλ. και απόφαση ΣτΕ ΕΑ 184/2020

¹⁰⁹ Άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016.



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 κατακύρωσης¹¹⁰.

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 παρούσας¹¹¹.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου¹¹² - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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

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

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5¹¹³.

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.

¹¹⁰ Άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016

¹¹¹ Άρθρο 100 παρ. 6 του ν. 4412/2016

¹¹² Άρθρο 103 του ν. 4412/2016

¹¹³ Πρβλ. άρθρο 17 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



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 κριτήριων 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 του¹¹⁴.

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.

¹¹⁴ Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016



3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης¹¹⁵

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» στο ΕΣΗΔΗΣ, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικό Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής¹¹⁶. 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.¹¹⁷

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 έλεγχου 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 οιφιγενείς 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 οιφιγενείς 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.

¹¹⁵ Άρθρο 105 του ν. 4412/2016

¹¹⁶ Πρβλ. άρθρο 16 παρ. 3 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

¹¹⁷ Άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016



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 καταπίπουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του ΑΚ.

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

A. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του¹¹⁸.

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

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

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

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

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης¹¹⁹.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επόμενη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59¹²⁰.

¹¹⁸ Άρθρο 360 παρ. 1 του ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

¹¹⁹ Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 του π.δ. 39/2017

¹²⁰ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου (Διοικητικό Εφετείο Θεσσαλονίκης)¹²¹. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

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

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οιφιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.¹²²

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.¹²³

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται, επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος, να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

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

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί

¹²¹ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 3 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με το οποίο: «Αρμόδιο για την εκδίκαση των υποθέσεων του παρόντος είναι το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της αναθέτουσας αρχής. Κατ` εξαίρεση, διαφορές οποίες προκύπτουν από την ανάθεση δημόσων συμβάσεων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Οδηγιών 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, με εκτιμώμενη αξία μεγαλύτερη των δεκαπέντε εκατομμυρίων (15.000.000) ευρώ, εκδικάζονται από το Συμβούλιο της Επικρατείας». Κατά συνέπεια, με βάση την εκτιμώμενη αξία εκάστης σύμβασης, η α.α. συμπληρώνει στο παρόν άρθρο της Διακήρυξης, το αρμόδιο, ανά περίπτωση, Δικαστήριο, ήτοι το Διοικητικό Εφετείο ή το Συμβούλιο της Επικρατείας αναλόγως.

¹²² Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 του ν. 4412/2016.

¹²³ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.



διαφορετικά.¹²⁴ Για την άσκηση της αίτησης κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

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

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

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

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, **αναστέλλονται** κατά το διάστημα **από 1η μέχρι και 31 Αυγούστου 2023**. Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες που αφορούν σε συμβάσεις προμηθειών, που χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της.¹²⁵

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 τη 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.

¹²⁴ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.

¹²⁵ Πρβλ. άρθρο 60 παρ. 2 ν. 5043/2023 (Α' 91/13-04-2023)



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγύησης (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:

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

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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.

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

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.

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» δεν μπορεί να υπερβαίνει το 3% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



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 προιόντων 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. 4412/2016.¹²⁶

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 σύμβασης¹²⁷.

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.

¹²⁶ Άρθρο 130 του ν.4412/2016

¹²⁷ Πρβλ. άρθρο 24 του ν. 4412/2016



4.4 Υπεργολαβία

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

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 συνεχείᾳ στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας¹²⁸. 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 επαλήθευει 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 της¹²⁹

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. Οποιαδήποτε τροποποίηση της σύμβασης θα γνωστοποιείται προηγουμένως στην Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης της Ε.Π Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, προκειμένου να λάβει προέγκριση. 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 τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

¹²⁸ Πρβλ. παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

¹²⁹ Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016



4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης¹³⁰

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/EΕ, 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 εκκαθαρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστέίλει 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.

¹³⁰ Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής¹³¹

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

α) Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών, μετά την οριστική παραλαβή τους, κατά τα οριζόμενα στο εδάφιο 1.3.3 της παρούσας.

β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής εκ ποσοστού 30% της συμβατικής αξίας των ειδών χωρίς ΦΠΑ, με προϋπόθεση τη κατάθεση της εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 4.1 και στο άρθρο 72 παρ. 1 περ.δ του ν.4412/2016 και την καταβολή υπολοίπου μετά την οριστική παραλαβή τους, κατά τα οριζόμενα στο εδάφιο 1.3.3 της παρούσας και την υπογραφή του σχετικού πρωτοκόλλου.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήξεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες, το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.

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

Ο οικονομικός φορέας οφείλει να επιλέξει με ποιον από τους δύο τρόπους επιθυμεί να πληρωθεί :

ΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

ΕΞΟΦΛΗΣΗ ΤΟΥ 100% ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	ΝΑΙ/ΟΧΙ
ΜΕ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΝΤΟΚΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΕΚ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 30% ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ, ΜΕ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΤΗΝ ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΟΠΩΣ ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΙΠΟΥ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΕΙΔΩΝ	ΝΑΙ /ΟΧΙ

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) Κράτηση 2,00 % Υπέρ Οργανισμών Ψυχικής Υγείας (ΦΕΚ 545 Β' /24.3.2009).

¹³¹ Για τα τιμολόγια που εκδίδονται κατά την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων, ανεξαρτήτως αξίας αυτών, οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 148 έως και 153 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.



β) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (άρθρο 350 Ν.4412/2016 όπως ισχύει).

γ) 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 παρακρατείτε σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης η οποία θα επιβληθεί εφόσον έχει εκδοθεί η απόφαση της παρ. 6 του άρθρου 36 κατά την παρ.18 του άρθρου 376 του ν. 4412/2016.

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

5.1.3. Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου¹³²:

1) «ο κωδικοποιημένος Ενάριυμος»

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹³³ 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, 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. 4412/2016¹³⁴ και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 30 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:

¹³² Πρβλ. Απόφαση αριθμ. 63446/2021 (Β' 2338/02.06.2021) Υπουργών Οικονομικών – Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων», άρθρο 3 παρ.2, πεδίο «BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού / υπηρεσίας / μελέτης / έργου»

¹³³ Άρθρο 203 του ν. 4412/2016



α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

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

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

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

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

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

$\Pi = \text{Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή } 1,01$

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.

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

5.2.2. Αν το αγαθό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του ν. 4412/16,



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



επιβάλλεται πρόστιμο¹³⁵ 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.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επομένη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού αγαθού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας.

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων¹³⁶

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 αποφαίσιζει 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 άσκηση 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.

¹³⁵ Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

¹³⁶ Άρθρο 205 του ν. 4412/2016. Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές), τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για τα υπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.



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. 4412/2016¹³⁷. 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.

¹³⁷ Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.



6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον εξοπλισμό, όπως ορίζεται επιμέρους στις τεχνικές προδιαγραφές του κάθε υποέργου της διακήρυξης (Παράρτημα II της παρούσας). Μέσα στο διάστημα αυτό πρέπει να γίνουν: η προσκόμιση του μηχανήματος στο ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ, η μεταφορά του νέου μηχανήματος μέσα στο ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ μέχρι και εντός του χώρου τοποθέτησής του, η εγκατάσταση του νέου μηχανήματος, οι συνδέσεις, οι έλεγχοι και δοκιμές και η παράδοση τους σε κατάσταση λειτουργίας. Ο χρόνος παράδοσης αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Όταν στις τεχνικές προδιαγραφές αναφέρεται περίοδος παράδοσης ενενήντα ημερών εννοείται περίοδος τριών μηνών και όταν αναφέρεται περίοδος παράδοσης εκατών είκοσι ημερών εννοείται περίοδος τεσσάρων μηνών.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών 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 με τη 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 υλικών 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 ή εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

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

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού 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 υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή αγαθών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής αγαθών

6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε με το ν. 4497/2017 σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με μακροσκοπικό έλεγχο και πρακτική δοκιμασία.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

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

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

Υλικά 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'εφεση 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.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ'εφεση 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'εφεση εξέτασης.

Η οριστική παραλαβή θα ακολουθήσει την προσωρινή παραλαβή και θα πραγματοποιηθεί ένα μήνα μετά, περίοδος στην οποία θα πραγματοποιηθεί η δοκιμαστική χρήση με την οποία θα συμπεραίνεται η ορθή λειτουργία του μηχανήματος. Όταν στις τεχνικές προδιαγραφές αναφέρεται περίοδος παράδοσης ενενήντα ημερών εννοείται περίοδος τριών μηνών.

Αν η παραλαβή των υλικών 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 συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού 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 την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την 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 προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

6.2.3 Στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι επίσης :



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Να επικολλήσει σταθερά και σε εμφανές σημείο προσβάσιμο από το ευρύ κοινό, πινακίδα η οποία σχεδιάζεται σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που καθορίζονται στον κανονισμό 821/2014, αναγράφουν την ονομασία και τον κύριο στόχο του, το έμβλημα της ένωσης μαζί με αναφορά στην Ένωση και στο ταμείο ή στα Ταμεία που στηρίζουν το έργο.

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

Διατηρείται για λόγους συνοχής

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

Διατηρείται για λόγους συνοχής

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας¹³⁸

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών από την οριστική παραλαβή τους και για την χρονική περίοδο που έχει δηλώσει στην τεχνική του προσφορά, σύμφωνα με τους Όρους του Παραρτήματος II της παρούσας διακήρυξης και τις ισχύουσες διατάξεις. Η δέσμευση αυτή θα γίνεται με κατάθεση σχετικής έγγραφης βεβαίωσης, η οποία θα αναφέρεται κατά τρόπο σαφή στα προσφερόμενα είδη. Η προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας θα δίνεται σε ακέραιο αριθμό ετών.

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

Για την καλή λειτουργία του προσφερόμενου μηχανήματος **κατά την περίοδο της εγγύησης καλής λειτουργίας που θα προτείνει με την προσφορά του, ο Ανάδοχος υποχρεούται με την οριστική παραλαβή, να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας, το ύψος της οποίας θα ανέρχεται στο 3% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ της προμήθειας.** Ο χρόνος ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής καλής λειτουργίας πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας κατά τρεις (3) μήνες.

¹³⁸ Άρθρο 215 του ν. 4412/2016



Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του μηχανήματος ή μέρους αυτού προερχόμενη από τη συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσό για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης.

Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και 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 εγγύηση αυτή θα καλύπτει όλα τα μέρη του προσφερόμενου εξοπλισμού.

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

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

Δρ ΚΟΥΡΤΕΛΗ – ΞΟΥΡΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

Ψηφιακά υπογεγραμμένο
από EVANGELIA KOURTELI
XOURI
Ημερομηνία: 2025.07.07
12:38:08 EEST



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ : Η προμήθεια και εγκατάσταση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που αφορά στο νοσοκομείο γίνεται για την προμήθεια νέου εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός θα εγκατασταθεί εντός του χώρου του Νοσοκομείου.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΩΡΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ : πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις για την έναρξη της διαδικασίας σύναψης σύμβασης π.χ με εγκριτικές αποφάσεις από τα αρμόδια όργανα και εν γένει όλες οι ενέργειες για την προετοιμασία της διαγωνιστικής διαδικασίας και την επάρκεια προϋπολογισμού, όπως αναφέρονται στην παράγραφο 1.4 (Θεσμικό Πλαίσιο) του παρόντος.

Υπάρχει έγκριση σκοπιμότητας όπως αναφέρεται στην παράγραφο 1.4 της παρούσης.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ : Έχει αναφερθεί στο άρθρο 1 της παρούσας Διακήρυξης.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ : Όπως αναφέρονται στο Παράρτημα II της παρούσας Διακήρυξης.

ΜΕΡΟΣ Β – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : Όπως αναφέρεται στο άρθρο 1.2 της παρούσας Διακήρυξης

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ:

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΚΑΘΕ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ :

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΕ ΕΥΡΩ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)
1	ΑΞΟΝΙΚΟΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΣ 256 ΤΟΜΩΝ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ Dual Energy	1.191.935,48
2	ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	862.903,23
3	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ	322.580,65
4	ΟΚΤΩ (8) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΕΣ ΜΕΘ ΚΑΙ ΕΝΑΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΧΩΡΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ	306.451,61
5	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ	145.161,29
6	ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ	66.935,48

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ(1) ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΑΠΟ ΠΟΡΟΥΣ ΤΟΥ
ΕΣΠΑ 2021-2027 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 1.478.000,00€**

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	
Σύστημα Αξονικής Τομογραφίας τουλάχιστον 256 τομών ανασύνθεσης, σύγχρονης τεχνολογίας, πλήρες, καινούργιο, αμεταχείριστο, το τελευταίο αντίστοιχο μοντέλο του κατασκευαστή κατάλληλο για διαγνωστικές εξετάσεις αξονικής τομογραφίας ολοκλήρου του σώματος, με δυνατότητα για εξετάσεις, τόσο ρουτίνας όσο και ειδικές, μεγάλης ταχύτητας σάρωσης και υψηλής διακριτικής ικανότητας.	
Το σύστημα αυτό πρέπει απαραίτητα να περιλαμβάνει:	
1 ΣΥΣΤΗΜΑ GANTRY - ANIXNEYTΩΝ	
2 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	
3 ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΟΣΗΣ –ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ	
4 ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ & ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ	
5 ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Συντελεστής Βαρύτητας
1. ΣΥΣΤΗΜΑ GANTRY - ANIXNEYTΩΝ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 35%	
1.1 ΣΥΣΤΗΜΑ ANIXNEYTΩΝ Συντελεστή –βαρύτητας υποενότητας 10/35%	
1.1.1 Το σύστημα να διαθέτει ανιχνευτές στερεάς κατάστασης (solid state) υψηλής απόδοσης.	Ποινή αποκλεισμού 10%
1.1.2 Το σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα σάρωσης σε περισσότερες από μία ενέργειες φωτονίων για τη λήψη εικόνων με φασματική πληροφορία (dual-energy CT) με την πλέον τεχνολογικά εξελιγμένη λύση που έχει αναπτυχθεί από την κατασκευάστρια εταιρεία.	
1.1.3 Το εύρος της διάταξης των ανιχνευτών κατά τον άξονα-ζ (detector width) δηλ. η μέγιστη επιλέξιμη ανατομική κάλυψη που επιτυγχάνει το σύστημα κατά τον διαμήκη άξονα ζ σε μία αξιαί σάρωση να είναι ≥ 80 mm αν πρόκειται για σύστημα με τεχνολογία μονής λυχνίας, ή ≥ 38 mm (δηλαδή $\geq 2 \times 38$ mm) αν πρόκειται για σύστημα αξονικού τομογράφου με τεχνολογία διπλής λυχνίας.	
1.1.4 Εξεταστικό πεδίο (βασικό) ≥ 50 cm. Επιθυμητό να είναι μεταβλητό για μείωση της άσκοπης ακτινοβόλησης	
1.1.5 Εύρος πάχους τομής, $\leq 0,65$ mm - $4\leq$ mm	
1.1.6 Ελάχιστος χρόνος περιστροφής (360o) $\leq 0,3$ sec.	
1.1.7 Αριθμός ανεξάρτητων σειρών ανιχνευτών: 1X128 (σε σύστημα με τεχνολογία μονής λυχνίας) ή 2X64 (σε σύστημα με τεχνολογία διπλής λυχνίας)	
1.1.8 Σάρωση σε Περισσότερες από μια Ενέργειες της ίδιας ανατομικής περιοχής με σχεδόν σύγχρονη ακτινοβόληση (fast kV switch, dual source,dual layer detector). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	

1.2 ΑΠΟΔΟΣΗ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 4/35%	
1.2.1 Ισοτροπική διακριτική ικανότητα $\leq 0,25$ mm	4%
1.2.2 Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 0%, ≥ 21 lp/cm	



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
 Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



1.2.3	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 10%, $\geq 18 \text{ lp/cm}$	
1.2.4	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 50%, $\geq 13\text{lp/cm}$	
1.2.5	Διακριτική ικανότητα χαμηλής αντίθεσης, mm σε % για δόση ≤ 3 mm στο 0.3% (στα 3 HU)	
1.2.6	Να δοθεί η τιμή Θορύβου %. Να αναφερθούν οι συνθήκες μέτρησης και η χορηγούμενη δόση και Να αναφερθούν οι αλγόριθμοι μείωσης θορύβου	

1.3 GANTRY Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 10/35%		
1.3.1	Διάμετρος $\geq 78\text{cm}$	3%
1.3.2	Κλίση, deg Τουλάχιστον +/- 30° (ψηφιακή ή μηχανική)	
1.3.3	Σύστημα επικέντρωσης με χρήση τεχνητής νοημοσύνης για βελτιστοποίηση ποιότητας εικόνας και δόσης	7%
1.3.4	Να διαθέτει αμφίπλευρα χειριστήρια ή tablet ή άλλο σύγχρονο τρόπο τοποθέτησης και σύστημα επικέντρωσης Laser. Επιθυμητό να υπάρχει pedal ποδιού (ποδοδιακόπτης) για τη μετακίνηση της εξεταστικής τράπεζας (χρήσιμο κατά την διενέργεια CT κατευθυνόμενων βιοψιών)	
1.4 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 7/35%		
1.4.1	Να είναι περιστρεφόμενης ανόδου και να αναφερθούν οι μέγιστες δυνατές τιμές λειτουργίας	7%
1.4.2	Θερμοχωρητικότητα ανόδου, MHU, πραγματική ή ισοδύναμη με την υποστήριξη λογισμικού ή άλλης τεχνολογίας $\geq 7\text{MHU}$. Να κατατεθεί σχετική βιβλιογραφία	
1.4.3	Θερμοαπαγωγή ανόδου $\geq 1700\text{kHU/min}$	
1.4.4	Να είναι διπλοεστιακή με τουλάχιστον 1 εστία μικρότερη του 1.2 mm X 1.2 mm για περιορισμό της ασάφειας της εικόνας. Να αναφερθεί το μέγεθος των εστιών	
1.4.5	Να δοθεί πλήρης πίνακας αποδόσεων της λυχνίας (kV, mA, sec) καθώς και τα διαγράμματα ψύξης	

1.5 ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ X Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 4/35%		
1.5.1	Η γεννήτρια να είναι τελευταίας τεχνολογίας και υψηλής συχνότητας	Ποινή αποκλεισμού
1.5.2	Απόδοση γεννήτριας σε Kw ≥ 100 για συστήματα μονής λυχνίας ή ≥ 150 για συστήματα διπλής λυχνίας	4%
1.5.3	Εύρος τιμών υψηλής τάσης από $\leq 70\text{KV}$ έως $\geq 140\text{KV}$	
1.5.4	Εύρος τιμών mA ≥ 1200	
2. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%		
2.1	Να διαθέτει ηλεκτροκίνητη καθ' ύψος κίνηση, με εύρος από $\leq 60\text{cm}$ έως $\geq 90\text{cm}$	5%
2.2	Κίνηση κατά μήκος ≥ 200 cm. Να αναφερθούν οι σχετικές τιμές, για απλές και ελικοειδείς σαρώσεις ως και η ακρίβεια των κατά μήκος μετακινήσεων	



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



2.3	Διάστημα σάρωσης $\geq 200\text{ cm}$	
2.4	Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο χωρίς περιορισμούς κίνησης $\geq 220\text{kg}$ Να δοθεί η ακρίβεια κίνησης σε mm.	
2.5	Να διαθέτει την ταχύτητα σάρωσης κατάλληλη για γρήγορη κάλυψη ολοσωματικών εξετάσεων για πολυτραυματίες $\geq 370\text{mm/sec}$	
2.6	Χειρισμός κινήσεων Gantry & operator console ή άλλες σύγχρονες μεθόδους χειρισμού	Ποινή αποκλεισμού
2.7	Εξαρτήματα τοποθέτησης, ακινητοποίησης, στήριξης ασθενή να περιλαμβάνονται στη βασική σύνθεση (Στηρίγματα κεφαλής για σάρωση σε ύπτια και πρηνή θέση, Ακτινοπερατό εξάρτημα προέκτασης της εξεταστικής τράπεζας, κ.α.)	Ποινή αποκλεισμού

3. ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΟΣΗΣ – ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 30%		
3.1 ΔΟΣΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΗΣΗΣ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 8/30%		
3.1.1	Τεχνική διαμόρφωσης δόσης. Να δοθεί αναλυτικός πίνακας με τιμές CTDI (CTDI Head, CTDI Body). Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνική μείωσης της δόσης και να αναφερθεί το ποσοστό μείωσης της δόσης	
3.1.2	Επαναληπτικοί αλγόριθμοι ανασύνθεσης για μείωση δόσης σε επίπεδο rawdata με μείωση δόσης μεγαλύτερη από 80% (Να διαθέτει τον τελευταίας τεχνολογίας επαναληπτικό αλγόριθμο ανασύνθεσης – Iterative Reconstruction Algorithm – σε επίπεδο πρωτογενών δεδομένων) Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση. Επιθυμητό να προσφερθούν αλγόριθμοι τεχνητής νοημοσύνης (AI) σε επίπεδο Deep Learning	8%
3.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΗΨΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 8/30%		
3.2.1	Στατική ψηφιακή ακτινογραφία (topogram). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.2.2	Helical/spiral ελικοειδή σάρωση. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.2.3	Χρόνος συνεχούς σάρωσης $\geq 60\text{sec}$	
3.2.4	Αριθμός πραγματικών τομών σε ελικοειδή σάρωση ≥ 128	
3.2.5	Axial - Απλή συμβατική λήψη. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.2.6	Αριθμός πραγματικών τομών σε Axial σάρωση ≥ 128	
3.2.7	Εύρος διαθέσιμου pitch 0.5-1.53. Να αναφερθεί ο τρόπος ορισμού του pitch, οι διαθέσιμες επιλογές καθώς και ο τρόπος επιλογής	
3.2.8	CT Fluoroscopy και Multislice CT ακτινοβόληση για βιοψίες με monitor εντός του χώρου εξέτασης με χρήση ποδοδιακόπτη. Να δοθούν στοιχεία Το monitor και ο ποδοδιακόπτης να περιλαμβάνονται στη βασική σύνθεση	
3.2.9	Λογισμικό αυτόματης ανίχνευσης της σκιαγραφικής ουσίας (bolus triggering) και αυτόματης έναρξης της ελικοειδούς σάρωσης ανάλογα με την προκαθορισμένη τιμή ΗΥ που λαμβάνει η περιοχή ελέγχου. Να δοθούν στοιχεία	
3.2.10	Δυναμική σάρωση με περιστροφή της λυχνίας και χωρίς μετακίνηση της εξεταστικής τράπεζας. Να δοθούν στοιχεία	
3.2.11	Μερική ακτινοβόληση – partial scan. Επιθυμητή, να δοθούν στοιχεία	



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας





ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



3.3 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 7/30%	
3.3.1 Αριθμός Ταυτόχρονων Τομών ανασύνθεσης ≥ 256	
3.3.2 Εξεταστικό πεδίο ανασύνθεσης ≥ 78cm	
3.3.3 Μήτρες ανασύνθεσης εικόνας 512x512. Θα εκτιμηθούν μεγαλύτερες εφόσον διατίθενται	
3.3.4 Μέγιστος ρυθμός ανασύνθεσης εικόνας (512x512) ≥ 25 εικόνες /sec	
3.3.5 Μερική ανασύνθεση εικόνας σε πραγματικό χρόνο. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	7%
3.3.6 Λογισμικό Επεξεργασίας Ψηφιακής Εικόνας. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.3.7 Λογισμικό Διαχείρισης Εικόνων. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.3.8 Επιθυμητό να διαθέτει ανασύνθεση εικόνας με χρήση αλγόριθμου Deep learning/AI για κάθε ανατομία. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	

3.4 ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ- ΚΛΙΝΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΩΝ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 7/30%	
3.4.1 Το υπολογιστικό σύστημα της κύριας κονσόλας του αξονικού τομογράφου να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, να αναφερθούν αναλυτικά τα στοιχεία της σύνθεσής της προς αξιολόγηση	
3.4.2 Η συνολική μνήμη RAM του συστήματος πρέπει να είναι > 8GB	
3.4.3 Μέσο μαζικής αποθήκευσης για τις παραγόμενες τομές (σκληρός δίσκος) συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 3 TB με δυνατότητα επέκτασης. Χωρητικότητα κονσόλας σε εικόνες ≥400.000	2%
3.4.4 Αυτόματη αποστολή Patient Radiation Dose Structured Report (P-RDSR). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.5 Η επικοινωνία του χειριστή με το σύστημα να γίνεται μέσω πολυεπεξεργαστικού λειτουργικού συστήματος με γραφικό περιβάλλον εργασίας με χρήση δεικτικής συσκευής (mouse, trackball, trackpad κλπ.) και αλφαριθμητικού πληκτρολογίου ή touchscreen. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.6 Να περιλαμβάνει μία ή δύο οθόνες, τουλάχιστον 21 ίντσών, TFT, έγχρωμες, υψηλής ανάλυσης 1280 X 1024 για παρακολούθηση της σάρωσης αλλά και για επεξεργασία εικόνων.	
3.4.7 Να διαθέτει μονάδα εγγραφής CDwriter, DVDwriter και USB	Ποινή αποκλεισμού
3.4.8 Διασυνδεσμότητα Σταθμού. Πλήρες DICOM 3.0 (Full DICOM) χωρίς κόστος για εξαγωγή δεδομένων	
3.4.9 Να περιλαμβάνει μονάδα UPS κατάλληλης ονομαστικής ισχύος για το υπολογιστικό σύστημα	
3.4.10 Στη βασική σύνθεση της προσφοράς του λογισμικού της κύριας κονσόλας χειρισμού θα πρέπει να παρέχονται τα παρακάτω προγράμματα:	
3.4.10.1 Λήψη. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.10.2 Διόρθωσης ψευδενδείξεων (artifacts) και ειδικό πρόγραμμα καταστολής μεταλλικών παρασίτων (metalartifact reduction). Να αναφερθούν αναλυτικά οι δυνατότητες των εν λόγω προγραμμάτων προς αξιολόγηση	
3.4.10.3 Μείωσης θορύβου εικόνων. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.10.4 Real time πολυεπίπεδης ανασύνθεσης εικόνων (MPR). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.10.5 Τρισδιάστατης απεικόνισης με αλγόριθμους shaded surface και volume rendering – Αφαίρεσης οστών. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.10.6 Αγγειογραφίας MIP και mIP και πρόγραμμα 4D αγγειογραφίας .Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	5%

3.4.10.7	Μετρήσεων όγκου διαφόρων οργάνων (VRT). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.10.8	Εικονικής ενδοσκόπησης (κολονοσκόπηση) Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.10.9	Ειδικά προγράμματα και τεχνικές για την χρήση σε επείγοντα περιστατικά. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.10.10	Εξειδικευμένο λογισμικό για την διαχείριση και απεικόνιση μεγάλου όγκου δεδομένων σε τρισδιάστατη μορφή και σε πραγματικό χρόνο με διάφορους αλγόριθμους ανασύνθεσης (2D, 3D, MPR, κλπ) επιτρέποντας την online διάγνωση. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
3.4.10.11	Σύστημα παρουσίασης σε πολλά format, zoom, annotations, μετρήσεις επί των εικόνων, φίλτρα απεικόνισης, δυνατότητα εκτύπωσης μέσω πρωτοκόλλου DICOM σε διάφορα format. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	

4. ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ & ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 25%		
Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον έναν κεντρικό Server και έναν τουλάχιστον σταθμό εργασίας Client		
4.1 SERVER Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 20/25%		
4.1.1	O Server θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Να είναι του ίδιου κατασκευαστή ή άλλου επώνυμου κατασκευαστή (κατά προτίμηση HP ή DELL) • Να διαθέτει επεξεργαστή κατ' ελάχιστον i7 ή αντίστοιχο, μνήμη RAM τουλάχιστον 32 GB • Σκληρό δίσκο SSD τουλάχιστον 1Tera 	
4.1.2	Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης, μέσω πρωτοκόλλου DICOM 3.0 με το PACS & το HIS/RIS του Νοσοκομείου για την αποθήκευση των εξετάσεων στον ηλεκτρονικό φάκελο του ασθενή, διαμέσου καλωδίου (RJ 45) και πρωτόκολλο TCP/IP και κατ' ελάχιστον τις υπηρεσίες DICOM send/receive, query/retrieve. Να διαθέτει πλήρη πρωτόκολλο DICOM PRINT για εκτύπωση των εξετάσεων στου υπάρχοντες εκτυπωτές του Νοσοκομείου	
4.1.3	<p>Σύστημα διαχείρισης και επεξεργασίας εικόνων από απόσταση. Η διαδικασία να γίνεται μέσω δικτύου ή ADSL γραμμής μέσω προστατευμένου δικτύου, σε αρχιτεκτονική κεντρικού ανεξάρτητου Server με περιφερειακούς clients. Να διαθέτει λογισμικό για εγκατάσταση σε υπολογιστή κάθε χρήστη και μέσω επικοινωνίας με την βάση δεδομένων του server.</p> <p>Να περιγραφεί αναλυτικά και να διαθέτει τα ακόλουθα προγράμματα επεξεργασίας τα οποία να διαθέτουν τρεις τουλάχιστον άδειες χρήσης για ταυτόχρονη επεξεργασία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Real time πολυεπίπεδη ανασύνθεση εικόνων (MPR) • Αυτόματη αφαίρεση οστικών δομών • Μετρήσεις όγκου διαφόρων οργάνων και τρισδιάστατη μέτρηση και ανάλυση όγκων νεοπλασματικών εξεργασιών • Τρισδιάστατη απεικόνιση με αλγόριθμους shaded surface και volume rendering • Αγγειογραφία με MIP και mIP με δυνατότητα ποσοτικών μετρήσεων στα αγγεία και αυτόματη αφαίρεση των οστικών δομών • Low dose πρόγραμμα screening πνευμόνων • Μελέτη πνευμονικού παρεγχύματος και όζων με πρόγραμμα CAD • Πλήρες πακέτο επεξεργασίας εξετάσεων αιμάτωσης οργάνων(perfusion CT) με δυνατότητα ποσοτικοποίησης της μικροαιμάτωσης (νεφρά, ήπαρ, εγκέφαλος) • Εξειδικευμένο πρόγραμμα κολονοσκόπησης με χρήση CAD • Εξειδικευμένο πρόγραμμα για spectral imaging • Πρόγραμμα υπέρθεσης εικόνων με διαφορετικά μηχανήματα όπως MR, PET, SPECT, and X-ray • Πρόγραμμα followup με κριτήρια RECIST, WHO 	20%

4.1.4 Να διαθέτει κατάλληλο On Line UPS 1KVA και αυτονομίας τουλάχιστον 20 λεπτών.	Ποινή αποκλεισμού
4.2 CLIENT Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 5/25%	
4.2.1 Να περιλαμβάνεται στην προσφερόμενη σύνθεση ανεξάρτητος σταθμός επεξεργασίας και διάγνωσης με Η/Υ και 2 οθόνες medicalgrade (τουλάχιστον 24" 3MP) για την επεξεργασία της εικόνας και ιατρική διαγνωστική χρήση, αρχιτεκτονικής server client. Να είναι επώνυμου κατασκευαστή (κατά προτίμηση HP ή DELL) και να χρησιμοποιεί λειτουργικό συστήματα windows 10 64 bit ή Linux. Να διαθέτει επεξεργαστή κατ' ελάχιστον i7 ή αντίστοιχο, μνήμη RAM τουλάχιστον 16 GB σκληρό δίσκο SSD τουλάχιστον 1Tera και να έχει κάρτα δικτύου 1Gbps.	
4.2.2 Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης, μέσο πρωτόκόλλου DICOM 3.0 με το PACS & το HIS/RIS του Νοσοκομείου για την αποθήκευση των εξετάσεων στον ηλεκτρονικό φάκελο του ασθενή, διαμέσου καλωδίου (RJ 45) και πρωτόκολλο TCP/IP και κατ' ελάχιστον τις υπηρεσίες DICOM send/receive, query/retrieve. Να διαθέτει πλήρη πρωτόκολλο DICOM PRINT για εκτύπωση των εξετάσεων στου υπάρχοντες εκτυπωτές του Νοσοκομείου	5%
4.2.3 Πρόγραμμα διαχείρισης και απεικόνισης μεγάλου όγκου δεδομένων σε τρισδιάστατη μορφή και σε πραγματικό χρόνο με διάφορους αλγόριθμους ανασύνθεσης (2D, 3D, MPR, κλπ.) επιτρέποντας την on-line διάγνωση.	
4.2.4 Σύστημα παρουσίασης με αυξημένες δυνατότητες απεικόνισης εικόνων σε πολλά format (zoom, annotations, μετρήσεις επί των εικόνων, δυνατότητα εκτύπωσης μέσω πρωτόκόλλου DICOM σε διάφορα format)	Ποινή αποκλεισμού
4.2.5 Δυνατότητα εγγραφής ψηφιακών εικόνων σε CD/DVD/USB	Ποινή αποκλεισμού

5. ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας %	
5.1 ΕΓΧΥΤΗΣ ΔΙΠΛΟΥ ΑΥΛΟΥ	
5.1.1 Συσκευή έγχυσης φαρμάκων ασθενών , δύο υποδοχών , κατάλληλος για όλες τις εξετάσεις που να αποτελείται από: <ul style="list-style-type: none"> • Την κύρια μονάδα εγχυτή. • Τον πίνακα ελέγχου ο οποίος να είναι ενσωματωμένος πάνω στην κύρια μονάδα του εγχυτή και να διαθέτει έγχρωμη οθόνη υγρών κρυστάλλων με πλήκτρα αφής για τον προγραμματισμό και να έχει δυνατότητα παρακολούθησης της έγχυσης και του διαγράμματος πίεσης ροής. Θα προτιμηθεί να διαθέτει ιστορικό έγχυσης, επισκόπηση ρύθμισης ,έτοιμα πρωτόκολλα βασισμένα σε όργανα, προφίλ έγχυσης. <ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει απομακρυσμένο πίνακα ελέγχου αφής με τις ίδιες δυνατότητες με τη διαφορά ότι αυτός θα βρίσκεται εντός της αίθουσας ελέγχου του αξονικού τομογράφου 	
5.1.2 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, τροχήλατος κατάλληλος για εγχύσεις σκιαγραφικού μέσου και φυσιολογικού ορού σε εξετάσεις αξονικής τομογραφίας.	
5.1.3 Να είναι αυτόματος με δυνατότητα έως 3 ανεξάρτητων καναλιών και να δέχεται σύριγγες ή φιάλες σκιαγραφικού. Θα προτιμηθεί να έχει την δυνατότητα λειτουργίας με περισταλτική αντλία.	
5.1.4 Να έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης έγχυσης σκιαγραφικού και ορού σε ποσοστιαία αναλογία και ο προγραμματισμός των εγχύσεων να πραγματοποιείται μέσω οθόνης αφής από την αίθουσα ελέγχου.	
5.1.5 Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι συμβατό με το πρότυπο DICOM 3.0 για συνεργασία με πληροφοριακά συστήματα του Νοσοκομείου (π.χ PACS server).	Ποινή αποκλεισμού



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



5.1.6	Να έχει τη δυνατότητα συγχρονισμού με τον Αξονικό Τομογράφο.	
5.1.7	Να δέχεται αναλώσιμο κιτ συριγών ή σετ έγχυσης σε πολλαπλούς ασθενείς και συστήματος πλήρωσης αυτών, πολλαπλών χρήσεων, εγκεκριμένο για συνεχή χρήση τουλάχιστον 12 ωρών.	
5.1.8	Να διαθέτει προαιρετικά τη δυνατότητα δημιουργίας προσωποποιημένων πρωτόκολλων με βάση τα χαρακτηριστικά του ασθενή, του σκιαγραφικού μέσου και του αξονικού τομογράφου πχ. Βάρος ασθενή, πυκνότητα σκιαγραφικού, χρόνος σάρωσης.	
5.1.9	Να διαθέτει σύστημα διατήρησης θερμοκρασίας με δυνατότητα	
5.1.10	επιλογής προθερμασμένου ή μη σκιαγραφικού μέσου, ο οποίος να διατηρεί ενεργά τη θερμοκρασία των φιαλών σκιαγραφικού μέσου που έχουν προθεμανθεί από τον τελικό χρήστη κατά την τοποθέτηση στη συσκευή	
5.1.11	Να διαθέτει την δυνατότητα απομακρυσμένης διάγνωσης και επισκευής σε περίπτωση βλάβης για την οποία δεν απαιτείται αντικατάσταση ανταλλακτικού, χωρίς επιπλέον κόστος.	
5.1.12	Να δέχεται πιστοποιημένα συμβατά αναλώσιμα του κατασκευαστικού οίκου, τα οποία να πληρούν τις κανονιστικές απαιτήσεις που είναι αναγκαίες για την ομαλή, συνεχή και μακροπρόθεσμη λειτουργία του προσφερόμενου είδους σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EOK περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων.	
5.1.13	Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 13485 καθώς και ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001, ISO 13485 και να συμμορφώνεται με την ΥΑ ΔΥ8δ/1348 τα οποία και να κατατεθούν με την προσφορά.	
5.1.14	Οι συμμετέχοντες να διαθέτουν οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και Service κατάλληλα εκπαιδευμένο με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο.	
5.2 Σύστημα ποιοτικού ελέγχου Αξονικού Τομογράφου		
5.2.1	Σύστημα για πλήρη ποιοτικό έλεγχο εικόνας CT σύμφωνα με το ACR standard το οποίο να υποστηρίζει όλα τα image quality test recommended by AAPM Task Group 66.	
5.2.2	Να μπορεί να πραγματοποιήσει τους παρακάτω ελέγχους:	
	<ul style="list-style-type: none"> • positioning and alignment • CT number accuracy • slice thickness • low contrast detectability • image resolution • uniformity • spatial resolution • inter and intra plan distance measurement accuracy • HU linearity 	Ποινή αποκλεισμού

Εγγύηση – Τεχνική υποστήριξη	
Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%	
Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 έτη μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού. Κατά την διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, θα πρέπει η προμηθεύτρια εταιρία να πραγματοποιήσει όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις hardware&software που θα κάνει ο κατασκευαστικός οίκος. Μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης θα αξιολογηθεί θετικά.	5%
Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.	Ποινή αποκλεισμού
Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον διαγωνισμό	Ποινή αποκλεισμού
Κατά την παραλαβή του συστήματος θα παραδοθούν στο Νοσοκομείο πλήρη εγχειρίδια χρήσης, συντήρησης και επισκευής του συστήματος.	Ποινή αποκλεισμού



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Εκπαίδευση	
Πλήρης εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς- φυσικούς - 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
Ένας τεχνικός του τμήματος Βιοϊατρικής του Νοσοκομείου θα εκπαίδευται από τον κατασκευαστικό οίκο του μηχανήματος εντός ή εκτός του χώρου του νοσοκομείου στην επισκευή και συντήρηση των συστημάτων και θα του δοθεί σχετικό πιστοποιητικό. Να δοθεί το σχετικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.	
Πιστοποιήσεις – Εγκατάσταση – Παράδοση	
Όλα τα ανωτέρω τεχνικά χαρακτηριστικά να πιστοποιούνται με παραπομπές στα φυλλάδια και σε βεβαιώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του κατασκευαστικού οίκου για ότι δεν αναφέρεται σε αυτά.	
Τα τεχνικά φυλλάδια στα οποία παραπέμπονται οι προδιαγραφές να είναι τα πρωτότυπα του κατασκευαστικού οίκου.	
Να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας και να διαθέτει απαραιτήτως το σήμα CE. Να κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό CE του προσφερόμενου συστήματος,	
Στην περίπτωση που τα μέρη του προσφερόμενου συστήματος δεν είναι κατασκευασμένα από έναν κατασκευαστή να κατατεθεί πιστοποιητικό από τον κύριο κατασκευαστικό οίκο/εργοστάσιο για την πλήρη συνεργασία όλων των τμημάτων του συγκροτήματος (declaration of conformity) καθώς και τα επιμέρους σχετικά πιστοποιητικά CE όλων των συνεργαζόμενων τμημάτων.	
Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2015 και ISO 13485:2012 σύμφωνα με την Υ.Α ΔΥ8δ/1348/04 που αφορά στη διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	
Στις υποχρεώσεις του αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η απεγκατάσταση του υπάρχοντος μηχανήματος και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Νοσοκομείο.	Ποινή αποκλεισμού
Το μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από δικό του ηλεκτρολογικό πίνακα ο οποίος θα εγκατασταθεί από τον προμηθευτή σε συνεννόηση με την τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου.	
Στις υποχρεώσεις του αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η τοποθέτηση θωράκισης, εφόσον χρειαστεί, σύμφωνα με την μελέτη Ακτινοπροστασίας που θα διενεργηθεί από το Νοσοκομείο.	
Ο προμηθευτής θα πρέπει να εγκαταστήσει ένα τουλάχιστον φωτιστικό ασφάλεια και έναν ανιχνευτή καπνού εντός του χώρου εγκατάστασης, ενώ εξωτερικά θα εγκαταστήσει ενδεικτικές λυχνίες για την λειτουργία του μηχανήματος.	
Οι συμμετέχουσες εταιρίες θα πρέπει να λάβουν γνώση του χώρου εγκατάστασης και να βεβαιώσουν εγγράφως ότι το μηχάνημα που προσφέρουν δύναται να εγκατασταθεί στον χώρο που διαθέτει το Νοσοκομείο χωρίς επεμβάσεις σε δομικά στοιχεία	
Θα πρέπει να έχουν εγκατασταθεί και τεθεί σε λειτουργία τρία (3) τουλάχιστον μηχανήματα αντίστοιχου είδους (Αξονικός Τομογράφος) σε δημόσια νοσοκομεία την προηγούμενη πενταετία. Να υποβληθεί κατάλογος των παραδόσεων που πραγματοποιήθηκαν κατά την προηγούμενη πενταετία, με αναφορά του δημόσιου παραλήπτη.	
Χρόνος παράδοσης ≤120 ημέρες	

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας (σν) επί τη βαθμολογία του(Kν), 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 :

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

Όπου « σν » είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης είναι Kn η βαθμολογία που έλαβε το κριτήριο και ισχύει $\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 100$.

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

Κριτήριο επιλογής αναδόχου είναι η βέλτιστη σχέση ποιότητας τιμής με βάση την βαθμολογική κατάταξη των προσφορών και την προσφερόμενη τιμή όπως θα καθοριστεί από την σχετική Διαικήρυξη

Ο προμηθευτής με την συμμετοχή στην διαγωνιστική διαδικασία δεσμεύεται ότι η τιμή πλήρους συντήρησης του συστήματος (συμπεριλαμβανομένης της ακτινολογικής λυχνίας, των ψηφιακών ανιχνευτών και των μπαταριών) μετά την λήξη της εγγύησης καλής λειτουργίας ΔΕΝ θα ξεπερνά το 9% της αξίας αγοράς.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΛΥΣΗΣ
ΚΥΤΤΑΡΟΤΟΞΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΡΟΤΟΞΙΚΩΝ
ΦΑΡΜΑΚΩΝ**

ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 1.070.000,00€

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τεχνικές προδιαγραφές προμήθειας ενός Ρομποτικού συστήματος παρασκευής χημειοθεραπευτικών (κυτταροτοξικών) φαρμάκων, εγκατεστημένο σε χώρο ελεγχόμενης καθαρότητας (Clean Room)



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Το αντικείμενο της προμήθειας αποτελείται από τα παρακάτω μέρη:

- Ρομποτικό σύστημα – μηχάνημα διάλυσης κυτταροτοξικών φαρμάκων
- Εξοπλισμός για την δημιουργία κεντρικής μονάδας διάλυσης κυτταροτοξικών φαρμάκων και διαμόρφωση χώρων σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και προδιαγραφές

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Συντελεστής Βαρύτητας
1. ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΟΤΟΞΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	
Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 80%	
<ul style="list-style-type: none"> • Το σύστημα έχει την δυνατότητα προγραμματισμού εξατομικευμένων θεραπειών ή θεραπειών "παρτίδας" (ίδιο φάρμακο για επαναλαμβανόμενα σχήματα θεραπειών) οι οποίες αφού ελεγχθούν και επιβεβαιωθούν από τον υπεύθυνο φαρμακοποιό να προωθούνται στο ρομποτικό μηχάνημα για προετοιμασία. • Το μηχάνημα να καθοδηγεί τον χειριστή με κατάλληλα μηνύματα για την φόρτωση του με τα απαραίτητα υλικά, τα οποία να τοποθετούνται σε ξεχωριστό χώρο από αυτόν του ρομποτικού βραχίονα. • Μετά την φόρτωση του μηχανήματος ο ρομποτικός βραχίονας να εκτελεί την προβλεπόμενη διαδικασία προετοιμασίας της θεραπείας σε τελείως ελεγχόμενο και ασφαλές περιβάλλον. Στο τέλος της διαδικασίας να επιστρέψει με ασφαλή τρόπο το τελικό προϊόν στον χειριστή και να απορρίπτει σε ειδικό δοχείο τα απόβλητα. 	Ποινή αποκλεισμού
1.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΩΝ	
1.1.1 Το σύστημα να διαθέτει Η/Υ με κατάλληλο λογισμικό που να είναι επιφορτισμένο με την προετοιμασία, τη διαχείριση, το σχεδιασμό της παραγωγής των φαρμάκων καθώς και με την τεκμηρίωση της διαδικασίας. Η συγκεκριμένη εφαρμογή να είναι αρχιτεκτονικής client/server ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί σε περισσότερους από ένα υπολογιστές. Να υπάρχει δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών δεδομένων σχετικά με την κατανάλωση φαρμακευτικών σκευασμάτων, αναλωσίμων υλικών, θεραπειών ανά κλινική, θεραπευτικών σχημάτων κλπ. Να διαθέτει πρωτόκολλο HL7 για την σύνδεση του με το πληροφοριακό σύστημα του Νοσοκομείου ώστε να δέχεται αυτοματοποιημένα τις συνταγές των θεραπειών.	Ποινή αποκλεισμού
1.1.2 Κατά την είσοδο θεραπευτικών συνταγών στο σύστημα να είναι δυνατή η ανάθεση προτεραιότητας στις παραγγελίες παραγωγής, η οποία να εμφανίζεται στον κατάλογο που πρόκειται να προετοιμαστεί και να μπορεί να τροποποιηθεί όταν απαιτείται	Ποινή αποκλεισμού
1.1.3 Το σύστημα να καταγράφει όλα τα στοιχεία ταυτοποίησης υλικού, ελέγχους ακρίβειας δοσολογίας, μηνύματα σφαλμάτων επεξεργασίας για παρασκευάσματα συγκεκριμένων ασθενών και παρτίδων και οι καταγεγραμμένες λεπτομέρειες να είναι διαθέσιμες στην ειδική έκθεση προετοιμασίας για τον ασθενή ή	Ποινή αποκλεισμού



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



έκθεση παρτίδας	
1.1.4 Στο σύστημα να μπορούν να προγραμματιστούν και εκτελεστούν θεραπείες με τουλάχιστον 80 δραστικές ουσίες και τουλάχιστον 700 διαφορετικά φαρμακευτικά σκευάσματα, συμπεριλαμβανομένων παραδοσιακών κυτταροτοξικών φαρμάκων, μονοκλωνικών αντισωμάτων και φαρμάκων βιοηθητικής θεραπείας. Να διαθέτει επικυρωμένη βάση δεδομένων με τα ευρέως χρησιμοποιούμενα στην Ελλάδα φαρμακευτικά σκευάσματα και τις συναφείς παραμέτρους τους, όπως συγκέντρωση φαρμάκου, διαδικασία αραίωσης, διαστάσεις συσκευασίας, barcode φαρμάκου κλπ για τον εύκολο και ταχύτερο προγραμματισμό και επιβεβαίωση των θεραπειών. Να υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού και χρήσης από το σύστημα νέων φαρμάκων.	6%
1.1.5 Τα δεδομένα (διαστάσεις, βάρος, barcode κλπ) των αναλώσιμων υλικών (ασκοί, σύριγγες, ελαστομείς αντλίες κλπ). να είναι διαθέσιμα σε σχετική βάση δεδομένων για τον εύκολο προγραμματισμό και επιβεβαίωση των θεραπειών και να μπορούν εύκολα να εισαχθούν νέα.	Ποινή αποκλεισμού
1.1.6 Το όλο σύστημα να διαθέτει online σύνδεση με τον κατασκευαστικό οίκο για τον έλεγχο καλής λειτουργίας του, τον προγραμματισμό νέων σχημάτων θεραπείας και την απομακρυσμένη επίλυση προβλημάτων	Ποινή αποκλεισμού
1.2 ΦΟΡΤΩΣΗ – ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	
1.2.1 Η προγραμματιζόμενη θεραπεία μετά από την επιβεβαίωση της από τον υπεύθυνο φαρμακοποιό να μεταφέρεται (μέσω δικτύου) στην οθόνη χειρισμού του ρομποτικού μηχανήματος προς εκτέλεση. Το μηχάνημα να καθοδηγεί τον χειριστή με μηνύματα, κατά προτίμηση φωτογραφίας, για τα υλικά και την θέση που πρέπει να φορτωθούν στο τμήμα φόρτωσης του ρομποτικού μηχανήματος. Το κάθε υλικό πριν φορτωθεί να επιβεβαιώνεται μέσω συσκευής barcode reader και να παράγεται αντίστοιχο μήνυμα επιβεβαίωσης ή λάθους στην οθόνη χειρισμού.	Ποινή αποκλεισμού
1.2.2 Οι ζώνες ή η ζώνη φόρτωσης / εκφόρτωσης του ρομποτικού μηχανήματος που επικοινωνούν με το εξωτερικό περιβάλλον να κλείνουν με φράγμα αέρα για την αποφυγή επιμολύνσεων στον χώρο χειρισμού.	Ποινή αποκλεισμού
1.2.3 Η ζώνη φόρτωσης να διαθέτει τουλάχιστον 5 θέσεις από τις οποίες η κάθε μία να διαθέτει υποδοχή ασκού 100-1000ml, υποδοχή σύριγγας 5 - 50 ml, υποδοχή ελαστομερούς αντλίας και υποδοχή φιαλιδίου του φαρμάκου θεραπείας κατάλληλης χωρητικότητας.	4%

1.3 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	
1.3.1 Το τμήμα προετοιμασίας θεραπειών να διαθέτει ειδικό ανθρωπόμορφο ρομποτικό βραχίονα για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων κινήσεων που απαιτούνται για την προετοιμασία των θεραπειών.	
<ul style="list-style-type: none"> • Εντός του ίδιου χώρου να υπάρχει και περιοχή αποθήκευσης των χρησιμοποιούμενων φαρμάκων (μη άδεια φιαλίδια) ικανοποιητικής χωρητικότητας (Να αναφερθεί ο αριθμός). • Το μηχάνημα να διαθέτει και ειδικό σύστημα ανάδευσης των φιαλιδίων – φαρμάκων που απαιτούν ανασύσταση πριν την χρήση τους (να αναφερθεί ο αριθμός των υποδοχών ανάδευσης). • Σε κατάλληλη θέση να υπάρχει θυρίδα απόρριψης, των άδειων φιαλιδίων, καθώς και των χρησιμοποιούμενων υλικών, η οποία να καταλήγει σε κατάλληλο κάδο απόρριψης. 	3%
1.3.2 Για την εκτέλεση της κάθε συνταγής ο ρομποτικός βραχίονας να δέχεται εντολές από το λογισμικό διαχείρισης και να πραγματοποιεί τις κατάλληλες κινήσεις.	Ποινή αποκλεισμού
1.3.3 Να περιγραφεί αναλυτικά η διαδικασία ταυτοποίηση του σωστού φιαλιδίου – φαρμάκου και του περιεχομένου του. Καθώς και η ταυτοποίηση του περιεχομένου των αναλωσίμων υλικών (ασκών, σύριγγας)	10%
1.3.4 Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπο αναρρόφησης της σωστής ποσότητας φαρμάκου από το φιαλίδιο	10%
1.3.5 Να περιγραφεί αναλυτικά η διαδικασία ανασύστασης του φαρμάκου, όταν απαιτείται	3%
1.3.6 Να περιγράφουν αναλυτικά οι έλεγχοι και η διασφάλιση του τελικού προϊόντος (ασκός, ελαστομερείς αντλία, σύριγγα).	8%
1.3.7 Το σύστημα να διαθέτει δυνατότητα ιχνηλάτησης της διαδικασίας. Να αναφερθεί αναλυτικά.	10%
1.3.8 Να αναφερθεί η παραγωγικότητα του συστήματος σε αριθμό θεραπειών ανά ώρα (για προετοιμασία απλών θεραπείες ασκού μίας διάλυσης από φιαλίδιο υγρού φαρμάκου) η οποία δεν να μην είναι μικρότερη από 15 θεραπείες / ώρα	5%
1.3.9 Το σύστημα να διαχειρίζεται τα χρησιμοποιημένα μη άδεια φιαλίδια φαρμάκων και να τα επαναχρησιμοποιεί σε άλλες θεραπείες.	10%
1.3.10 Να περιγραφεί αναλυτικά η διαδικασία και να αναφερθούν στοιχεία για την εξοικονόμηση που μπορεί να επιτευχθεί.	
1.3.11 Το σύστημα να διαθέτει ασφαλή τρόπο παράδοσης των θεραπειών. Να περιγραφεί αναλυτικά.	Ποινή αποκλεισμού
1.3.12 Το σύστημα να διαθέτει εκτυπωτή ετικετών στις οποίες να εκτυπώνονται τα στοιχεία του ασθενή και όλα τα στοιχεία του σχήματος θεραπείας καθώς και σχετικό barcode.	Ποινή αποκλεισμού
1.3.13 Η τελική παράδοση της κάθε θεραπείας να επιβεβαιώνεται στο	Ποινή αποκλεισμού

σύστημα με σχετικό έλεγχο από barcode reader.	
1.3.14 Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση η διαδικασία τοποθέτησης και απομάκρυνσης του κάδου απόρριψης καθώς και τα ασφαλιστικά συστήματα που διαθέτει για την αποφυγή επιμολύνσεων τόσο του χειριστή όσο και του χώρου προετοιμασίας	5%
1.4 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΜΠΙΝΑΣ ΤΟΥ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	
1.4.1 Το τμήμα προετοιμασίας θεραπειών να είναι απομονωμένο και σφραγισμένο, να επικοινωνεί με ειδική θυρίδα με τον χώρο φόρτωσης / εκφόρτωσης και να έχει κάθετη "στρωτή" νηματική ροή προς τα κάτω και να δημιουργεί περιβάλλον κλάσης A, ISO 5 αρνητικής πίεσης. Ο αέρας να φιλτράρεται μέσω ενός προφίλτρου και ενός φίλτρου HEPA και να διοχετεύεται πάνω από την επιφάνεια εργασίας. Τις ίδιες περιβαλλοντικές συνθήκες να διαθέτουν και οι ζώνες φόρτωσης / εκφόρτωσης.	Ποινή αποκλεισμού
1.4.2 Το σύστημα παρακολούθησης διαφορικών πιέσεων στο εσωτερικό του εξοπλισμού να είναι σε θέση να ανιχνεύει την "κατάρρευση" των φίλτρων και του συστήματος εξαερισμού της καμπίνας. Σε αυτές τις περιπτώσεις, το σύστημα παράγει συναγερμό.	Ποινή αποκλεισμού
1.4.3 Το σύστημα να μπορεί να ελέγχει τη θερμοκρασία στο θάλαμο που περιέχει τις δραστικές ουσίες και να τον διατηρεί εντός συγκεκριμένων ορίων.	Ποινή αποκλεισμού
1.5 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ - ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ - ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	
1.5.1 Να περιγραφούν αναλυτικά τα μέσα και ο τρόπος καθαρισμού – απολύμανσης του μηχανήματος και να δοθούν σχετικές μελέτες – άρθρα.	3%
1.5.2 Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος με τον οποίο διασφαλίζεται η υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων	3%
1.6 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	
1.6.1 Το ρομποτικό σύστημα να τηρεί όλες τις παρακάτω οδηγίες και πρότυπα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας: οδηγία 2006/42/EC για μηχανές με μηχανολογικά στοιχεία. Χαμηλής Τάσης 2014/35/UE. Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 2014/30/UE. Κανονιστική οδηγία E DIN 12980: 2004-02: Εξοπλισμός Εργαστηρίου Class II Τύπος B3: κουκούλες και καμπίνες ασφαλείας για κυτταροτοξικές ουσίες Κανονιστικές CEI EN 61010_1: Απαιτήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικό εξοπλισμό μετρήσεων, για έλεγχο και εργαστηριακή χρήση CEI EN 61326-1 (Ηλεκτρικός εξοπλισμός για μέτρηση, έλεγχο και εργαστηριακή χρήση – EMC απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας) με εφαρμογή στα εξής μέρη:	

<p>Στη μέτρηση εκπομπών Στη μέτρηση της ακτινοβολούμενης CEI EN 61000 έως 4 (EMC) στα εφαρμοστέα μέρη: Απότομες Ηλεκτρικές Μεταβολές / Κρουστικά Φορτία Ηλεκτρικές Εκκενώσεις Βυθίσεις Τάσης, Σύντομες Διακοπές Δοκιμής Θωράκισης Ακτινοβολίες, Ραδιοσυχνοτήτες, Ηλεκτρομαγνητικά πεδία & Θωράκιση Θωράκιση Έναντι Βυθίσεων & Απότομων Αυξήσεων Τάσης Θωράκιση Έναντι Διαταραχών που προκαλούνται από Ραδιοσυχνοτήτες</p> <p>Το ρομποτικό σύστημα να υπερβαίνει τις απαιτήσεις των: Πρότυπο EN 12469 (Βιοτεχνολογικός εξοπλισμός & απόδοση μικροβιολογικών ερμάριων ασφαλείας.): HEPA φίλτρα, προστασία του προϊόντος, In-Out διατηρώντας τον έλεγχο της ποσότητας (KI discustest) Ζώνη Προ φόρτου και ελεγχόμενου φορτίου Απαιτήσεις Απολύμανσης Πρότυπο DIN EN 12296 (Βιοτεχνολογικός Εξοπλισμός - Οδηγίες σχετικά με τις διαδικασίες απολύμανσης στα εφαρμοστέα μέρη): Επαλήθευση των Απαιτήσεων για τον καθαρισμό (στρογγυλεμένες γωνίες και ακμές) Η ποιότητα του αέρα να είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14644-1 (Cleanrooms & χώροι ελεγχόμενοι ατμόσφαιρας και συναφείς ελεγχόμενα περιβάλλοντα) με καταμέτρηση των σωματιδίων. Η ρομποτική μηχανή θα πρέπει να διαθέτει CE.</p>	Ποινή αποκλεισμού
---	-------------------

2 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΚΥΤΑΡΟΤΟΞΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 20%

Για την δημιουργία της κεντρικής μονάδας διύλισης κυταροτοξικών φαρμάκων απαιτείται ο παρακάτω εξοπλισμός:

1. Κεντρική Κλιματιστική Μονάδα (KKM)
2. Δύο Αντλίες θερμότητας αέρος-νερού (Α/Θ)
3. Δίκτυο αεραγωγών
4. Απόλυτα φίλτρα
5. Chiller
6. Υλικά για την διαμόρφωση των χώρων
7. Φωτιστικά με κατάλληλο σύστημα ρύθμισης της φωτεινότητας
8. Υλικά Ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και αυτοματισμού
9. Σύστημα δομημένης καλωδίωσης
10. Παράθυρο μεταφοράς υλικών



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



11. Εργαστηριακά έπιπλα	
2.1 Κεντρική Κλιματιστική Μονάδα (KKM)	
<ul style="list-style-type: none"> • Να λειτουργεί με ποσότητα φρέσκου αέρα σε ποσοστό 100% με χρήση εναλλάκτη αέρος υψηλής απόδοσης. • Να διαθέτει πρόφιλτρο κλάσης G3 και σταθερό σακόφιλτρο κλάσης F7 ενεργού άνθρακα. • Να διαθέτει στοιχείο θέρμανσης, ψύξης και μεταθέρμανσης, καθώς και υγραντήρα νερού. • Η παροχή νερού στον υγραντήρα. • Η ψυκτική και θερμική ισχύς να είναι $> 21 \text{ kw}$. • Να διαθέτει ανεμιστήρα προσαγωγής ικανότητας 2000 m3/h σε εξωτερική στατική πίεση 600 Pa και ανεμιστήρα απόρριψης ικανότητας 2000 m3/h σε εξωτερική στατική πίεση 200 Pa 	5%
2.2 Αντλίες Θερμότητας αέρος-νερού (Α/Θ)	
<ul style="list-style-type: none"> • Δύο Αντλίες Θερμότητας αέρος-νερού μία για παροχή κρύου νερού στο στοιχείο ψύξης της KKM, και μια για παροχή ζεστού νερού στα στοιχεία θέρμανσης και αναθέρμανσης της KKM. • Η κάθε Α/Θ να είναι τύπου inverter, ψυκτικής απόδοσης 22,5 kw. • Κάθε Α/Θ να συνοδεύεται από δοχείο διαστολής, δοχείο αδρανείας 100lt και αντλία νερού. 	5%
2.3 Δίκτυο αεραγωγών	
<ul style="list-style-type: none"> • Προμήθεια και εγκατάσταση δικτύου αεραγωγών που να ξεκινά από την KKM και να καταλήγει σε ανοίγματα διαχύσεις του αέρα στην οροφή των χώρων της κεντρικής μονάδας διαλύσεων, καθώς επίσης και δικτύου απόρριψης αέρα, το οποίο να αναρροφά τον αέρα δια μέσω στομίων από ανοδειωμένο αλουμινίου και να τον οδηγεί στον εναλλάκτη της KKM • Οι αεραγωγοί να είναι από γαλβανισμένη λαμαρίνα. Το πάχος και οι διαστάσεις των τμημάτων θα επιλεγούν κατόπιν μελέτης εφαρμογής έτσι ώστε να επιτευχθούν οι απαραίτητες κλιματολογικές συνθήκες σε κάθε χώρο της κεντρικής μονάδας διαλύσεων. • Η κατασκευή των αεραγωγών να είναι αεροστεγής και να έχουν νευρώσεις, έτσι ώστε όταν είναι σε λειτουργία να μην πάλλονται. • Οι μονώσεις των αεραγωγών που θα βρίσκονται εντός των χώρων να είναι από ferlen πάχους 10mm, ενώ οι αεραγωγοί που θα βρίσκονται σε εξωτερικό περιβάλλον χώρων να είναι από ferlen πάχους 19 mm με εξωτερική κάλυψη φύλλου αλουμινίου pvc. • Οι κλαδικοί αγωγοί που θα συνδέσουν τα απόλυτα φίλτρα με τον κεντρικό αγωγό να είναι εύκαμπτοι μονωμένοι με υαλοβάμβακα πάχους 25mm με εξωτερική κάλυψη φύλλου αλουμινίου. Στην σύνδεση κάθε εύκαμπτου αγωγού να τοποθετηθεί damper ρύθμισης ποσότητας αέρα. 	2%
2.4 Απόλυτα φίλτρα	Ποινή

	<ul style="list-style-type: none"> Προμήθεια δύο (2) απόλυτων φίλτρων τύπου HOOD, κλάσης H14 κατά EN1822, απόδοσης 99,999% σε σωματίδια μεγέθους 0,3μμ, ή MPPS 99,995%. Να είναι κατάλληλου μεγέθους και να τοποθετηθούν σε σημείο που να επιτυγχάνονται οι απαιτούμενες κλιματολογικές συνθήκες των χώρων. 	αποκλεισμού
2.5 Chiller	<ul style="list-style-type: none"> Αντλία Θερμότητας αέρος-νερού μία για παροχή νερού σε θερμοκρασία 0oC έως 12oC στο ρομποτικό μηχάνημα μέγιστης παροχής 10 l/min στα 2.5 Bar με ισχύ 6KW 	2%
2.6 Υλικά για την διαμόρφωση των χώρων	<ul style="list-style-type: none"> Τα χωρίσματα, η οροφή και η επικάλυψη της περιμετρικής τοιχοποιίας να είναι από γυψοσανίδα 1+1 με κατάλληλους οδηγούς, εσωτερικά επενδυμένα με μονωτικό υλικό πετροβάμβακα και βαφή δύο στρώσεων ειδικού αντιστατικού και αντιμικροβιακού χρώματος ή εναλλακτικά από αντιστατικά, αντιμικροβιακά πάνελ με κατάλληλα διαμορφωμένες άκρες ώστε οι ενώσεις τους να παρέχουν πλήρη στεγανοποίηση. PVC πάχους 2 mm για την επικάλυψη του δαπέδου, μαγνητική κόλλα για την συγκόλληση του και θερμοκολλητικό κορδόνι για την συνένωση των φύλλων. Γωνία αντιμικροβιακή για την συνένωση του δαπέδου με την τοιχοποιία. Σταθερός (μη ανοιγόμενος) υαλοπίνακας για την οπτική επαφή των χώρων. Δύο πόρτες κατάλληλες για χρήση σε καθαρούς χώρους, με επίπεδες επιφάνειες, ανεμοφράκτη, μηχανισμό επαναφοράς ηλεκτρικά ελεγχόμενο κλείστρο και δύο διακόπτες (Push button) για τον έλεγχο του κλείστρου. Ερμάρια πάγοι και ράφια σε ποσότητες και διαστάσεις που περιγράφονται στο επισυναπτόμενο σχέδιο. Μια πόρτα διαστάσεων 210X130cm μεταξύ του χώρου διαλύσεων και του διαδρόμου που θα χρησιμοποιηθεί για να περάσει το ρομποτικό μηχάνημα μέσα στον χώρο. Μέτα την εγκατάσταση του μηχανήματος η πόρτα θα κλειδωθεί και θα επενδυθεί εσωτερικά με το ίδιο υλικό που θα επενδυθεί η περιμετρική τοιχοποιία του χώρου διαλύσεων. Για την ποσοτικοποίηση των παραπάνω υλικών επισυνάπτεται σχέδιο με όλες τις διαστάσεις των χώρου της κεντρικής μονάδας διάλυσης. Ο ανάδοχος πρέπει να εγκαταστήσει τα παραπάνω υλικά με τέτοιο τρόπο ώστε οι χώροι να είναι πλήρως στεγανοί και να διατηρούν τις διαφορικές πιέσεις που απαιτούν οι προδιαγραφές λειτουργίας της κεντρικής μονάδας διάλυσης κυτταροτοξικών φαρμάκων. 	2%

<p>2.7 Φωτιστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οχτώ (8) φωτιστικά οροφής LED (dimmer able) διαστάσεων τουλάχιστον 40X40 cm, με ισχύς $40W \leq$, 3000K και διάρκεια ζωής $50000h \leq$ • Αυτοματισμός ρύθμισης της φωτεινότητας και στους τρεις χώρους και κατάλληλοι διακόπτες σε κάθε χώρο. 	Ποινή αποκλεισμού
<p>2.8 Υλικά Ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και αυτοματισμού</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πίνακα με κατάλληλα ασφαλιστικά και ελέγχους για την τροφοδοσία και έλεγχο της KKM, των αντλιών θερμότητα, του Chiller καθώς και όλων των στοιχείων που θα εγκατασταθούν εξωτερικά από την κεντρική μονάδα διαλύσεων. Ο πίνακας θα πρέπει να καλύπτει όλα τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφάλεια. Οι αυτοματισμοί και η καλωδίωση να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές των διατάξεων που θα τροφοδοτήσει. • Μεταλλικές σχάρες όδευση καλωδίων και καλωδίωση όλων των εξωτερικά εγκατεστημένων συστημάτων. • Πίνακα με κατάλληλα ασφαλιστικά και ελέγχους για την τροφοδοσία του ρομποτικού μηχανήματος, του φωτισμού και των ρευματοληπτών των χώρων της κεντρικής μονάδας διαλύσεων. • Προμήθεια και εγκατάσταση καλωδίωσης, ρευματοληπτών και διακοπτών συμφώνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο. • Πίνακα αυτοματισμού με προγραμματιζόμενο ελεγκτή PLC για τον έλεγχο της KKM, των αντλιών θερμότητας και του Chiller. • Το PLC να ελέγχει και να διατηρεί τις θερμοκρασίες και τις πιέσεις στους χώρους εντός των προβλεπόμενων ορίων που καθορίζουν οι προδιαγραφές λειτουργίας της μονάδας διαλύσεων και να διαθέτει ψηφιακές και αναλογικές εισόδους / εξόδους για να συνδεθούν τα αισθητήρια και οι αυτοματισμοί που περιγράφονται παρακάτω. • Προμήθεια και εγκατάσταση όλων των απαραίτητων αισθητηρίων και αυτοματισμών που θα συνδεθούν στο PLC <ol style="list-style-type: none"> 1. Αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας clean room. 2. Αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας αποδυνητηρίων. 3. Αισθητήριο μέτρησης εξωτερικής θερμοκρασίας και υγρασίας. 4. Αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας αέρα προσαγωγής. 5. Αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας αέρα επιστροφής. 6. Αισθητήριο ελέγχου διαφορικής πίεσης φίλτρων. 7. Αισθητήριο διαφορικής πίεσης χώρου cleanroom. 8. Αισθητήριο διαφορικής πίεσης χώρου control room. 	2%

<p>9. Τρίοδη αναλογική και έλεγχός της στοιχείου θερμού ψυχρού.</p> <p>10. Δίοδη on-off στοιχείου μεταθέρμανσης.</p> <p>11. Δίοδη on-off στοιχείου ύγρανσης αέρα.</p> <p>12. Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρα προσαγωγής – ρύθμιση στροφών-ένδειξη βλάβης.</p> <p>13. Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρα απόρριψης – ρύθμιση στροφών - ένδειξη βλάβης.</p> <p>14. Έλεγχος λειτουργίας Α/Θ 1 – start/stop - ένδειξη βλάβης - θερμοκρασία.</p> <p>15. Έλεγχος λειτουργίας Α/Θ 2 – start/stop - ένδειξη βλάβης - θερμοκρασία.</p> <p>16. Έλεγχος λειτουργίας Α/Θ 3 (chiller) – start/stop - ένδειξη βλάβης - θερμοκρασία.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με κατάλληλο λογισμικό για την οπτικοποίηση και έλεγχο των παραμέτρων του PLC. Ο H/Y να διαθέτη επεξεργαστή τουλάχιστον i5, 8G RAM, 512SSD Hd. 	
2.9 Σύστημα δομημένης καλωδίωσης	
<ul style="list-style-type: none"> • Ικρίωμα για τον τερματισμός της καλωδίωσης και την τοποθέτηση ενεργών στοιχείων $2U \leq$. • Ενεργό στοιχείο Switch 24 θέσεων \leq • Καλωδίωση cat 6 (ποσοτικοποίηση σύμφωνα με το σχέδιο) • Οχτώ πρίζες αντιμικροβιακού τύπου δικτύου (4 στο cleanroom και 4 control room) 	2%
2.10 Παράθυρο μεταφοράς υλικών	Ποινή αποκλεισμού
<ul style="list-style-type: none"> • Παράθυρο μεταφοράς υλικών (transfer hatch) κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα και πόρτες από σκελετό ανοδειωμένου αλουμινίου με κρύσταλλα για την οπτική επαφή των χώρων. • Να διαθέτει λάμπα UV και μηχανισμό air lock. • Να είναι διπλό δηλαδή να διαθέτει ξεχωριστή όδευση για τα εισερχόμενα υλικά και διαφορετική για τα εξερχόμενα ή δίνατε να είναι δύο διαφορετικά παράθυρα μεταφοράς ένα για τα εισερχόμενα υλικά και ένα για τα εξερχόμενα τέτοιων διαστάσεων ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν το ένα επάνω στο άλλο. 	Ποινή αποκλεισμού
2.11 Εργαστηριακά έπιπλα	
<ul style="list-style-type: none"> • Τα εργαστηριακά έπιπλα περιλαμβάνουν: <ol style="list-style-type: none"> 1. Επίτοιχο πάγκος σε σχήμα «Π» διαστάσεων 37000X600X900χιλ. 32000X600X900χιλ 15000X600X900χιλ. Η επιφάνεια εργασίας μπορεί να είναι από ομογενές υλικό corian, χρώματος λευκού, ή συμπαγή βακελίτη HPL. 2. Στην επαφή του πάγκου με τον τοίχο θα τοποθετηθεί πλατάκι ύψους περίπου 100 χιλ. από το ίδιο υλικό με την επιφάνεια εργασίας. Πάνω στο πλατάκι τοποθετείται το πάνελ ηλεκτρολογικών παροχών με πρίζες Schuko και Data. 	Ποινή αποκλεισμού

<p>3. Στον σκελετό του πάγκου θα τοποθετηθούν ερμάρια και συρταριέρες με τέσσερα συρτάρια σύμφωνα με τις ανάγκες σας. Δημιουργείται ένα ή δύο κενά για θέση εργασίας, το οποίο επενδύεται εσωτερικά με μελαμίνη. Τα εμφανή πλαϊνά θα επενδύθουν με διάτρητη λαμαρίνα.</p> <p>4. Στο πίσω μέρος του πάγκου και αριστερά της εισόδου στο Control Room τοποθετείται υπερυψωμένη κατασκευή, ύψους περίπου 900χιλ., με ζεύγη ραφιών, όλα μεταβλητού ύψους. Τα κενά ανάμεσα στους ιστούς της υπερυψωμένης κατασκευής επενδύονται με Corian (στην περίπτωση που η επιφάνεια εργασίας είναι από Corian) ή από μελαμίνη (στην περίπτωση που η επιφάνεια εργασίας είναι από HPL).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή κατασκευής εργαστηριακών επίπλων <ul style="list-style-type: none"> • Ο σκελετός να αποτελείται από τα πλαϊνά εγκάρσια τμήματα (τελάρα) με δυο πόδια και δυο οριζόντια τμήματα, και τα διαμήκη τμήματα που θα καθορίζουν το μήκος κάθε θέσης εργασίας. Ο σκελετός όλων των πάγκων είναι κατασκευασμένος από σωλήνα μορφής ενισχυμένου τύπου, διατομών: <ul style="list-style-type: none"> • Τελάρα: 60X30X1,5χιλ., • Ιστοί υπερυψωμένων κατασκευών επίτοιχων πάγκων 30X30X1,5χιλ., • Διαμήκη τμήματα: 60X30X1,5χιλ. • Οι συγκολλήσεις είναι ελεγμένες σύμφωνα με το ISO 3452-2 από ανεξάρτητο διαπιστευμένο εργαστήριο (ISO 17025). • Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των διαμηκών τμημάτων με τα εγκάρσια τμήματα είναι απλή, εύκολη και να δεν απαιτεί ειδικά κλειδιά και εργαλεία. Όλες οι συνδέσεις είναι τυποποιημένες, η δε συγκόλληση πραγματοποιείται με αργκόν (αργκοκόλληση). Για την κάλυψη των τομών χρησιμοποιούνται πλαστικές τάπες. Τα επίτοιχα εγκάρσια τμήματα (τελάρα) έχουν 2 οριζοντιούτες (ρεγουλατόρους-πέλματα στήριξης) και τα κεντρικά 3. • Στα ακριανά τελάρα των επίτοιχων πάγκων τοποθετούνται 2 πλαϊνές επενδύσεις και στων κεντρικών πάγκων 3, από διάτρητη λαμαρίνα καλαίσθητου σχήματος όπως φαίνονται στα προοπτικά σχέδια κάθε πάγκου. • Όλα τα μεταλλικά μέρη των πάγκων, απαγωγών και άλλων επίπλων, θα βαφούν με ηλεκτροστατική μέθοδο, με πούδρα εποξεικής βαφής. Ελάχιστο πάχος επικάλυψης βαφής (Coating Thickness) 60μμ μετρημένο σύμφωνα με το ISO 2808 ή το 2178:2016. Η Βαφή είναι ελεγμένη για προστασία από διάβρωση σύμφωνα με το ISO 9227/ 2012. • Επιφάνεια εργασίας (CONTROL ROOM) <ul style="list-style-type: none"> • Το είδος (πρώτη ύλη) της επιφάνειας εργασίας εξαρτάται από τις δραστηριότητες που θα πραγματοποιούνται σε αυτήν. Οι χρησιμοποιούμενες επιφάνειες είναι οι ακόλουθες. <ul style="list-style-type: none"> • Συμπαγής ομογενής επιφάνεια από μίγμα ορυκτών και ακριλικού 	
---	--

<p>πολυμερούς υλικού CORIAN. Η πρώτη ύλη είναι φύλλο πάχους 13χιλ., χρώματος Glacier White (λευκό), κατάλληλου για εργαστήρια.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επιφάνεια εργασίας από συμπαγή βακελίτη HPL, πάχους 20χιλ. με εμφανές σκούρο σόκορο, για ελαφριά χρήση. Οι επιφάνειες ενώνονται μεταξύ τους προς σχηματισμό μεγάλων μηκών με σιλικόνη. • Οι επιφάνειες εργασίας από ομογενές υλικό, να έχουν τις ακόλουθες προδιαγραφές: • Παραδίδονται ενιαίες, χωρίς κανέναν απολύτως αρμό συγκόλλησης, οσοδήποτε και αν είναι το μήκος και πλάτος τους και οποιοδήποτε και αν είναι το σχήμα τους. • Είναι μη πορώδεις, ομογενείς, με αντιβακτηριακές ιδιότητες, μη τοξικές, άφλεκτες, ανθεκτικές σε χημικά διαλύματα. Στις εξωτερικές πλευρές (όψη και δυο πλαϊνές) η επιφάνεια θα έχει ‘κρέμαση’ συνολικού βάθους 26χιλ. Στους επίτοιχους πάγκους υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας πλάτης από το ίδιο ομογενές υλικό, στην επαφή με τον τοίχο, με επιλεγόμενο ύψος. <p>• ΕΡΜΑΡΙΑ – ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΕΣ – ΝΤΟΥΛΑΠΕΣ (CONTROL ROOM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όλα τα ερμάρια και οι ντουλάπες να έχουν σκελετό από αμφίπλευρη μελαμίνη πάχους 16χιλ. χρώματος λευκού. Τα σόκορα είναι καλυμμένα με θερμοκολλητική μελαμινούχο ταινία του ιδίου χρώματος. Η πλάτη των ερμαρίων είναι 8χιλ. πάχους από αμφίπλευρη μελαμίνη του ιδίου χρώματος με τα κομοδίνα και τις ντουλάπες. Οι πόρτες των ερμαρίων και τα συρταροπρόσωπα είναι από αμφίπλευρη μελαμίνη πάχους 18χιλ. και έχουν περιμετρικά προφίλ PVC 2 χιλ. αντίστοιχου χρώματος. • Οι χειρολαβές να είναι από πολυπροπυλένιο για αντοχή στο χημικό περιβάλλον. • Οι μεντεσέδες να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα χωνευτοί, με ενσωματωμένο ρυθμιζόμενο φρένο soft open-close και άνοιγμα μέχρι 90o. Η απόσταση των μεντεσέδων είναι τουλάχιστο ίση με το 80% του ύψους της πόρτας. • Όλα τα ερμάρια να έχουν εσωτερικά ράφια μεταβλητού ύψους από αμφίπλευρη μελαμίνη 16χιλ. με περιμετρικό προφίλ PVC 2 χιλ. Κάθε ράφι αντέχει φορτίο 20 kg. ισοκατανεμημένο στην επιφάνειά του. Κανένα ράφι δεν υπερβαίνει τα 1200 χιλ. μήκους. • Τα συρτάρια ναέχουν μεταλλικά πλαϊνά σε λευκό ή γκρι χρώμα. Ο οδηγός κίνησης είναι κρυφός, πλήρους έκτασης και διαθέτει σύστημα φρένων soft open-close για απαλό και ήρεμο κλείσιμο. Κάθε συρτάρι αντέχει βάρος 20kg ισοκατανεμημένο στην επιφάνειά του. • ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ • Ερμάρια-Lockers, συνολικών διαστάσεων 3000X500X2200 χλ. • Ένα ράφι • Ένα σωλήνα με στηρίγματα • Δύο μεντεσέδες 	
---	--

- Πόμολο
- Κλειδαριά
- Ανοξείδωτη περσίδα

Ο ανάδοχος πρέπει να παραδώσει και να εγκαταστήσει τα παραπάνω υλικά έτσι ώστε να διαμορφωθεί και να λειτουργήσει η Κεντρική Μονάδα Διαλύσεων κυταροτοξικών Φαρμάκων.

Οι επιμέρους χώροι που θα διαμορφωθούν και θα χρησιμοποιούνται για την διάλυση των κυτταροστοξικών φαρμάκων, περιλαμβάνουν 3 δωμάτια με διακριτές λειτουργίες.

- Το πρώτο δωμάτιο θα λειτουργεί ως χώρος γραφείου και χώρος υποδοχής και θα διαθέτει σύστημα ενδοσυνεννόησης χωρίς χρήση ακουστικού καθώς και οπτική επαφή μέσω υαλοπίνακα με το δωμάτιο του χώρου διάλυσης. Ο χώρος του γραφείου θα έχει επιφάνεια 16,72 m² και 2,67 m ύψος.
- Το δεύτερο δωμάτιο θα λειτουργεί σαν χώρος αποδυτηρίων 5,50 m², ορίζεται ως «καθαρό» δωμάτιο και θα έχει δύο πόρτες με ελεγχόμενο σύστημα ανοίγματος με τρόπο ώστε μόνο μία από αυτές να ανοίγει κάθε φορά και ποτέ ταυτόχρονα (air lock). Η πρόσβαση στον κύριο χώρο εργασίας θα γίνεται μόνο μέσω αυτού του συστήματος.
- Το τρίτο δωμάτιο θα είναι αυτό στο οποίο πραγματοποιούνται οι διαλύσεις των κυτταροστατικών φαρμάκων. Σε αυτό το χώρο θα εξασφαλίζεται ελεγχόμενη συγκέντρωση των αιωρούμενων σωματιδίων αέρα. Το δωμάτιο αυτό θα διαθέτει τεχνητό φωτισμό με δυνατότητα ρύθμισης της στάθμης του φωτισμού αλλά και με δυνατότητα συσκότισης. Ο χώρος παρασκευής θα έχει επιφάνεια 27,66 m² και τουλάχιστον 2,67 m ύψος.

Τόσο το δωμάτιο αποδυτηρίων (air lock) όσο και ο κυρίως χώρος θα ανήκουν στην κλάση D (ISO 8) και θα βρίσκονται σε υπερπίεση ≥ 10 Pa και υποπίεση αντίστοιχα -5Pa έναντι των διπλανών αδιαβάθμητων χώρων (χώρος υποδοχής και εξωτερικός χώρος).

Για την εξασφάλιση των ανωτέρω η παροχή του 100% φρέσκου κλιματιζόμενου αέρα θα γίνεται μέσω απόλυτων φίλτρων.

Η διαδικασία εισόδου των ατόμων, αλλά και των υλικών, θα ακολουθεί τους κανόνες των GMP. Συγκεκριμένα ο προθάλαμος λειτουργεί και ως air lock για τους εργαζόμενους, ενώ για τα υλικά χρησιμοποιούνται 2 ειδικά παράθυρα μεταφοράς (transfer hatch), τα οποία αναφέρονται παρακάτω. Το ένα χρησιμοποιείται για την είσοδο και το άλλο για την έξοδο των υλικών από το δωμάτιο διάλυσης.

Τα χωρίσματα θα είναι από γυψοσανίδα 1+1 με κατάλληλους οδηγούς και εσωτερικά μονωτικό υλικό πετροβάθμακα. Τόσο τα χωρίσματα όσο και η περιμετρική τοιχοποιία θα βαφτούν με 2 στρώσεις ειδικού αντιστατικού και αντιμικροβιακού χρώματος ή εναλλακτικά από αντιστατικά, αντιμικροβιακά πάνελ με κατάλληλα διαμορφωμένες άκρες ώστε οι ενώσεις τους να παρέχουν πλήρη στεγανοποίηση.

Επί των χωρισμάτων θα τοποθετηθεί υαλοπίνακας για την οπτική επαφή των χώρων.

Οι νέες θύρες του εργαστηρίου και των αποδυτηρίων θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες για χρήση σε καθαρούς χώρους, με επίπεδες επιφάνειες και θα είναι εφοδιασμένες με ανεμοφράκτη και μηχανισμό επαναφοράς. Οι θύρες θα διαθέτουν



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



μηχανισμό interlock, ούτως ώστε να μην ανοίγει η μία όταν η άλλη είναι ανοιχτή.

Η είσοδος και η έξοδος των υλικών από τον προθάλαμο στο χώρο διάλυσης και από τον προθάλαμο προς έξω γίνεται μέσω transfer hatch. Το πλαίσιο είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα και οι πόρτες του είναι από ανοδειωμένο αλουμινίο και διαθέτει κρύσταλλα για την οπτική επαφή των 2 χώρων.

Η οροφή θα κατασκευαστεί τμηματικά από γυψοσανίδα, η οποία θα βαφεί με 2 στρώσεις ειδικού αντιστατικού και αντιμικροβιακού χρώματος ή εναλλακτικά από αντιστατικά, αντιμικροβιακά πάνελ με κατάλληλα διαμορφωμένες άκρες ώστε οι ενώσεις τους να παρέχουν πλήρη στεγανοποίηση. Επί της οροφής θα τοποθετηθούν τα φωτιστικά σώματα και τα απόλυτα φίλτρα.

Επί του υπάρχοντος δαπέδου θα επιστρωθεί νέο δάπεδο PVC πάχους 2 mm. Το δάπεδο θα αποτελείται από ομοιογενή πυρήνα, θα είναι αντιστατικό και θα έχει αντοχή στα χημικά. Για κάθε ρομποτικό σύστημα θα προβλεφθεί άνοιγμα κατάλληλης διατομής για την είσοδο και έξοδο του δικτύου του ψυχομένου νερού.

Μετά το πέρας των εργασιών και αφού θα έχουν γίνει οι απαραίτητες ρυθμίσεις και καθαρισμός των χώρων, θα πραγματοποιηθεί μέτρηση σωματιδιακού φορτίου και έκδοση του πιστοποιητικού καθαρότητας χώρου, βάση του ISO 14644.

Η ταξινόμηση καθαρότητας των χώρων (classification) υπολογίζεται σε κατάσταση ηρεμίας (at rest). Η μέτρηση του σωματιδιακού φορτίου πραγματοποιείται με μετρητή σωματιδίων Laser. Φάσμα μέτρησης : 0,5/5,0 μμ

Αναλυτικά θα γίνουν οι ακόλουθες μετρήσεις:

- Έλεγχος καθαρότητας του αέρα κατά ISO 14644-1 για class D
- Έλεγχος παροχής αέρα στα απόλυτα φίλτρα κατά ISO 14644-3
- Έλεγχος της διαφορικής πίεσης κατά ISO 14644-3
- Έλεγχος θερμοκρασίας και υγρασίας κατά ISO 14644-3

6. Εγγύηση – Τεχνική υποστήριξη

Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για όλον τον εξοπλισμό. Κατά την διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, θα πρέπει η προμηθεύτρια εταιρία να πραγματοποιήσει όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις hardware & software που θα κάνει ο κατασκευαστικός οίκος.	Ποινή αποκλεισμού
Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.	Ποινή αποκλεισμού
Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον διαγωνισμό	Ποινή αποκλεισμού
Κατά την παραλαβή του συστήματος θα παραδοθούν στο Νοσοκομείο πλήρη εγχειρίδια χρήσης, συντήρησης και επισκευής του συστήματος.	Ποινή αποκλεισμού



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Εκπαίδευση	
Πλήρης εκπαίδευση για τους χρήστες (φαρμακοποιούς - παρασκευαστές) του συστήματος, η οποία θα επαναληφθεί έπειτα από αίτημα του Νοσοκομείου μετά από εύλογο χρονικό διάστημα και εντός της εγγύησης καλής λειτουργίας.	Ποινή αποκλεισμού
Πιστοποιήσεις – Παράδοση	
Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά CE.	Ποινή αποκλεισμού
Χρόνος παράδοσης 120 ημέρες ≥	Ποινή αποκλεισμού

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

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



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



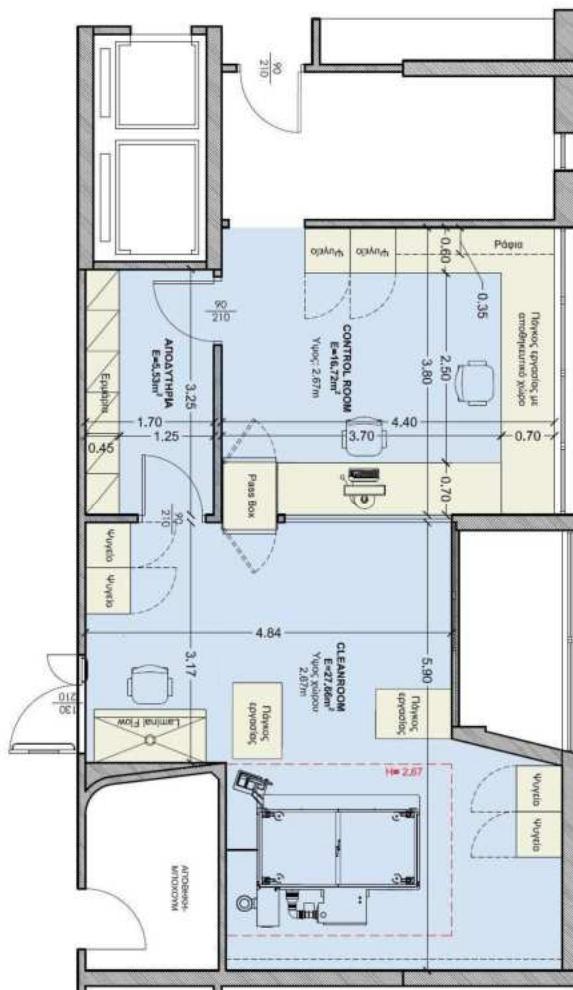
$$U = \sigma_1 \chi K_1 + \sigma_2 \chi K_2 + \dots + \sigma_v \chi K_v$$

Όπου $\ll \sigma \gg$ είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης είναι Kv και ισχύει στην $1+2+\dots+n=1$.

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

Κριτήριο επιλογής αναδόχου είναι η βέλτιστη σχέση ποιότητα τιμής με βάση την βαθμολογική κατάταξη των προσφορών και την προσφερόμενη τιμή όπως θα καθοριστεί από την σχετική Διακήρυξη

Ο προμηθευτής με την συμμετοχή στην διαγωνιστική διαδικασία δεσμεύεται ότι η τιμή πλήρους συντήρησης του συστήματος μετά την λήξη της εγγύησης καλής λειτουργίας ΔΕΝ θα ξεπερνά το 10% της αξίας αγοράς.



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟ(1) ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΠΟΡΟΥΣ ΤΟΥ ΕΣΠΑ 2021-2027 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 400.000,00€



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π.: Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Ψηφιακό τηλεχειριζόμενο ακτινοσκοπικό και ακτινογραφικό σύστημα, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για βαριά νοσοκομειακή χρήση σε περιβάλλον πολλαπλών ειδικοτήτων και εφαρμογών κατάλληλο για όλες τις ακτινολογικές διαγνωστικές και ακτινοσκοπικές πράξεις όπως:

Γενική ακτινογραφία, Οισοφαγογράμματα, Ενδοφλέβια πυελογράμματα, Κυστεογράμματα, ERCP, εξετάσεις με τοποθέτηση του εξεταζόμενου σε κατακεκλιμένη θέση, Περιφερικά αγγειογραφήματα, Εξετάσεις με χορήγηση βαρίου, Βενόγραμμα, Αρθρογράμματα, Οσφυϊκές παρακεντήσεις, Υστεροσαλπιγγογράμματα, Ολόσωμες εξετάσεις πλήρης σπονδυλικής στήλης / πλήρη πάτω

Το σύστημα να περιλαμβάνει :

1. Γεννήτρια πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας
2. Μονάδα ακτίνων X με ακτινολογική λυχνία
3. Τηλεχειριζόμενη ακτινοδιαγνωστική τράπεζα με σταθερό ψηφιακό ανιχνευτή
4. Σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Συντελεστής Βαρύτητας
1. Γεννήτρια ακτινών - X Ακτινολογική λυχνία και σύστημα διαφραγμάτων Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 15%	
1.1 Γεννήτρια πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας, υψηλής συχνότητας $\geq 100 \text{ kHz}$ Ισχύς $\geq 80 \text{ kW}$ Ανατομικά προγράμματα παραμέτρων έκθεσης Τεχνικές μείωσης δόσης και ελέγχου της παλμικής ακτινοσκόπησης Αυτόματη ρύθμιση εκθέσεως (AEC) κατά την ακτινοσκόπηση και την ακτινογραφία	Ποινή αποκλεισμού
1.2 Εύρος kVp κατά την ακτινογράφηση 40-150kVp με βήματα του 1kV Εύρος mA, κατά την ακτινογράφηση $\leq 10 \text{ mA} - 1000 \text{ mA}$ τουλάχιστον, προς αξιολόγηση τα βήματα των mA. Εύρος mAs, κατά την ακτινογράφηση $\leq 0,1 \text{ mAs} - 1000 \text{ mAs}$ τουλάχιστον με βήματα του 0,1mAs Εύρος kVp κατά την συνεχόμενη ακτινοσκόπηση, τουλάχιστον $\leq 40 - 125 \text{ kVp}$ με βήματα του 1kV Εύρος mA, κατά την συνεχόμενη ακτινοσκόπηση $\leq 0,5 \text{ mA} - 20 \text{ mA}$ τουλάχιστον, με βήματα του 0,1mA Εύρος kVp κατά την παλμική ακτινοσκόπηση, τουλάχιστον $\leq 40 -$	9%



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



	125kVp με βήματα του 1kV Εύρος mA, κατά την παλμική ακτινοσκόπηση $\leq 10\text{mA}-99\text{mA}$ τουλάχιστον, να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα βήματα των mA	
1.3	Τεχνική πίπτοντος φορτίου καθώς και έλεγχος των στοιχείων έκθεσης (KV, mA, sec) Να διαθέτει έλεγχο της δόσης (AEC). Θα αξιολογηθεί θετικά αν διαθέτει γρήγορη ακολουθία για τον έλεγχο της δόσης (AEC).	6%
2. Μονάδα ακτίνων X με ακτινολογική λυχνία Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 20%		
2.1	Διαμήκης κίνηση κολώνας στήριξης λυχνίας $\geq 138\text{cm}$ Ηλεκτροκίνητη μετακίνηση της κολώνας $\geq 20\text{cm/s}$ Μέγιστο SID $\geq 180\text{cm}$ Ελάχιστο SID, $\leq 115\text{cm}$ Γωνιακή κλίση κολώνας $\geq + 40^\circ$ Να αναφερθεί η ταχύτητα ηλεκτροκίνητης κλίσης της κολώνας Συνολική περιστροφή λυχνίας $\geq 270^\circ$	2%
2.2	Περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη & διπλοεστιακή ≥ 10.000 rpm Διάμετρος ανόδου $\geq 110\text{mm}$ Γωνία ανόδου $\geq 13^\circ$ Μικρή εστία $\leq 0,6\text{mm}$ & Μεγάλη εστία $\leq 1\text{mm}$ Η Ισχύς της μεγάλης εστίας να καλύπτει την ισχύ της γεννήτριας Θερμοχωρητικότητα ανόδου λυχνίας, $\geq 1.120\text{kHU}$ Ρυθμός θερμοαπαγωγής ανόδου λυχνίας, HU/min ≥ 160 KHU/min Θερμοχωρητικότητα περιβλήματος λυχνίας, τουλάχιστον 2.000kHU Θα αξιολογηθεί το μέγεθος κάλυψης πεδίου στο 1m	3%
2.3	Αυτόματα και χειροκίνητα διαφράγματα και αυτόματα φίλτρα περιορισμού της δέσμης Al, Cu για τη μείωση της δόσης. Να αναφερθούν Να διαθέτει δυνατότητα περιστροφής των διαφραγμάτων (collimator) από $\leq -90^\circ$ έως $\geq 90^\circ$. Να διαθέτει ενσωματωμένη camera για τον έλεγχο επικέντρωσης της ανατομικής περιοχής των ασθενών χωρίς ακτινοβολία (dose free) Ο περιοριστής δέσμης (collimator) να διαθέτει ενσωματωμένο DAP	10%

meter	
<p>2.4 Να διαθέτει:</p> <p>α) Δυνατότητα συνεργασίας της λυχνίας με ασύρματο ψηφιακό ανιχνευτή ή κασέτα CR για την κάλυψη ελεύθερων λήγεων και εξετάσεων άκρων (μειωμένη δόση).</p> <p>β) Δυνατότητα εκτέλεσης πλάγιων λήγεων με τον ασύρματο ανιχνευτή.</p> <p>γ) Δυνατότητα εκτέλεσης εξετάσεων σε φορείο και τροχήλατη καρέκλα με τον ασύρματο ανιχνευτή.</p> <p>Δυνατότητα συνεργασίας της λυχνίας με Όρθιο Bucky.</p>	5%
<p>2.5 Να δοθεί ηλεκτροκίνητος κώνος συμπίεσης $\geq 200N$ με διαδρομή $\geq 55cm$.</p> <p>Να διαθέτει θήκη για το ποτήρι Βαρίου.</p>	Ποινή αποκλεισμού
<p>2.6 Να διαθέτει την λειτουργία της τομοσύνθεσης. Να δοθούν οι κλίσεις της λυχνίας, το πάχος τομών, η ταχύτητα κίνησης και το εύρος κάλυψης σώματος</p>	Ποινή αποκλεισμού
3. Τηλεχειριζόμενη Ακτινοδιαγνωστική τράπεζα Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 19%	
<p>3.1 Να διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατάκλιση/ανάκλιση (trendelenburg/anti-trendelenburg) έως $+90^\circ$ / -90° • Να αναφερθεί ο χρόνος κλίσης από 0° – 90° • Διαστάσεις ακτινοδιαπερατής επιφάνειας $\geq 240x 80cm$ • Απορρόφηση ακτινοβολίας $< 0.5 \text{ mm Al}$ ισοδύναμο φύλλο • Μέγιστο βάρος ασθενούς $\geq 320 \text{ kg}$ • Η διαμήκης κίνηση της επιφάνειας να είναι συμμετρική $\geq \pm 80 \text{ cm}$ • Εγκάρσια κίνηση $\geq 34 \text{ cm}$ • Η ηλεκτροκίνητη ταχύτητα μετακίνησης της πλέουσας επιφάνειας να είναι $\geq 4 \text{ cm/s}$ • Η ελάχιστη απόσταση της πλέουσας επιφάνειας από το έδαφος $\leq 50 \text{ cm}$ για εύκολη πρόσβαση του ασθενή. Η μέγιστη απόσταση της πλέουσας επιφάνειας από το έδαφος $> 100 \text{ cm}$ • Να διαθέτει προστασία από σύγκρουση κατά την περιστροφή της τηλεχειριζόμενης ακτινοδιαγνωστικής τράπεζας με έλεγχο από το λογισμικό αλλά και με αισθητήρα (φωτοκύτταρο). 	Ποινή αποκλεισμού
<p>3.2 Αυτόματη ηλεκτροκίνητη αλλαγή του ηθμού (grid) ανάλογα με την εξέταση και δυνατότητα άμεσης απομάκρυνσης του για μείωση της δόσης. Να διαθέτει δύο αντιδιαχυτικά πλέγματα με FFD 1,2μ & 1,8μ.</p>	Ποινή αποκλεισμού

3.3 Να διαθέτει αφαιρούμενο Ρυθμιζόμενο ανάβαθρο Να διαθέτει Χειρολαβές, Χειρολαβή συγκράτησης των χεριών για τις πλάγιες λήψεις στο θώρακα, Στρώμα, Ζώνη συγκράτησης, Στηρίγματα Όμων, Γυναικολογικούς Αναβολείς, Στήριγμα για το κεφάλι	9%
3.4 Σύστημα μικροφώνου και ηχείων για επικοινωνία με τον ασθενή από την αίθουσα ελέγχου	Ποινή αποκλεισμού
3.5 Να έχει τη δυνατότητα να εκτελέσει εξετάσεις πλήρης σπονδυλικής στήλης κάτω άκρων (FLFSapplications) σε όρθια και κατακεκλισμένη θέση.	10%
3.6 Να διαθέτει κονσόλα ελέγχου της τηλεχειριζόμενης ακτινοδιαγνωστικής τράπεζας (χειρισμός με joystick), η οποία να τοποθετείται επάνω στην ακτινοδιαγνωστική τράπεζα. Προαιρετικά να έχει τη δυνατότητα να συνδεθεί με ασύρματη Τροχήλατη κονσόλα ελέγχου της τηλεχειριζόμενης ακτινοδιαγνωστικής τράπεζας. Να δοθεί το κόστος της συγκεκριμένης προμήθειας στην οικονομική προσφορά επί ποινή αποκλεισμού.	Ποινή αποκλεισμού
<p style="text-align: center;">4. Ψηφιακός Ανιχνευτής Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 10%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακός Ανιχνευτής Flat Panel • Μέγιστο πεδίο Flat Panel $\geq 43x43\text{cm}$ • Βάθος ανάλυσης $\geq 16 \text{ bit}$ • DQE τουλάχιστον 65% @ 0lp/mm • Μέγεθος pixel $\leq 148\mu\text{m}$ • Ψηφιακή μήτρα $\geq 2880 \times 2880$ • On line ποιοτικός έλεγχος. Να μπορεί να εκτελεστεί η βαθμονόμηση του ανιχνευτή από τον τεχνολόγο. Να αναφερθεί αναλυτικά η διαδικασία. • Ρυθμός καρέ $\geq 30 \text{ fps}$ • Ρυθμός παλμών, 6f/s στην παλμική και έως 30f/s στην συνεχή ακτινοσκόπηση • Δυνατότητα αποθήκευσης σειράς ακτινοσκοπικών εικόνων κατά την εξέταση • Πάγωμα τελευταίας εικόνας (LIH) • Να διαθέτει την λειτουργία της τομοσύνθεσης 	
<p style="text-align: center;">5. Ασύρματος Ψηφιακός Ανιχνευτής Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 8%</p>	
5.1 Τεχνολογία ασύρματου επίπεδου ανιχνευτή (FlatPanel), με οθόνη μετατροπής CSI: FlatPanelCSI για άμεση ψηφιακή ακτινογραφία (direct radiography) Εξωτερικές διαστάσεις $\geq 460\text{mm} \times \geq 460\text{mm} \times \geq 14.6\text{mm}$, Διαστάσεις ενεργής επιφάνειας (cm) : $\geq 42 \text{ cm} \times \geq 42 \text{ cm}$ Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης ανίχνευσης έκθεσης (AED)	4%

	<p>Ο χρόνος προεπισκόπησης της εικόνας να είναι ≤ 3 sec.</p> <p>Ελάχιστος χρόνος κύκλου λήψης ≤ 4.2 sec</p> <p>Μέγεθος pixel (pixel pitch) (μμ) : ≤ 140 μμ</p> <p>Μέγεθος ψηφιακής μήτρας (pixel matrix size) & βάθος λήψης (bit depth) : $\geq 3000 \times 3000$, και ≥ 16 bit</p> <p>Διακριτική ικανότητα : ≥ 3.5 lp/mm</p> <p>Να διαθέτει υψηλό DQE $\geq 70\%$</p> <p>Να διαθέτει υψηλό MTF $\geq 60\%$</p>	
5.2	<p>Να διαθέτει προστασία από υγρά και στερεά σώματα με βαθμό \geq IP67</p> <p>Βάρος ανιχνευτή $\leq 3,7$ kg με την μία μπαταρία</p> <p>Αντοχή μέγιστου συνολικού φορτίου πάνω στην επιφάνεια του ανιχνευτή ≥ 300 kg</p> <p>Αντοχή μέγιστου φορτίου ≥ 150 kg πάνω σε ένα σημείο</p> <p>Να χρησιμοποιεί μπαταρίες λιθίου. Να προσφερθούν δύο μπαταρίες και μία βάση φόρτισης των μπαταριών του ανιχνευτή.</p> <p>Να αναφερθεί ο χρόνος πλήρους φόρτισης των μπαταριών</p> <p>Θα αξιολογηθεί θετικά ο χρόνος πλήρους φόρτισης των μπαταριών να είναι ≤ 2 ώρες</p> <p>Ο αριθμός των κύκλων φόρτισης των μπαταριών / διάρκεια ζωής να είναι περίπου 500. Θα αξιολογηθεί θετικά αν είναι υψηλότερος (περίπου 800)</p> <p>Ο ανιχνευτής να έχει αυτονομία με τις μπαταρίες ≥ 8 ώρες. Θα αξιολογηθεί θετικά η μεγαλύτερη δυνατή αυτονομία.</p> <p>Να αναφερθεί ο αριθμός των εικόνων που μπορούν να αποθηκευθούν</p> <p>Να διαθέτει ενσωματωμένη λαβή για την ασφαλή μεταφορά του η οποία να μην προεξέχει</p> <p>Όριο πτώσης ≥ 100 cm</p>	4%
5.3	<p>Να μπορεί να μεταδώσει την παραγόμενη ιατρική εικόνα,</p> <p>α) στον σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας του ψηφιακού ακτινοσκοπικού μηχανήματος,</p> <p>β) επιλεκτικά σε άλλο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας σε Laptop - Tablet ή σε tower PC, που να διαθέτει ανάλογο λογισμικό με τον παραπάνω σταθμό (τεχνολογία sharing)</p>	Ποινή αποκλεισμού
<p>6. Σταθμός λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας ακτινοσκοπικών και ακτινολογικών εικόνων</p>		

Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 17%	
<p>6.1 Monitor απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών για κλινική χρήση (medical grade) / NAI (υψηλής ευκρίνειας, υψηλής ανάλυσης, υψηλής φωτεινότητας οθόνη αφής), $\geq 22''$, $\geq 2MP$, 30bit bit depth, $300cd/m^2$, δύο (2) monitor στην εξεταστική αίθουσα και ένα (1) monitor στο control room Να προσφερθεί κατάλληλη τροχήλατη βάση στήριξης των δύο monitor στην εξεταστική αίθουσα Υπολογιστικό Σύστημα για επεξεργασία και αποθήκευση ψηφιακών ακτινοσκοπήσεων και ακτινογραφιών / NAI (Να περιγραφεί λεπτομερώς) Σύστημα επεξεργαστή τελευταίας τεχνολογίας (μικρότερη από 2ετία) Clock speed: 4GHz ή μεγαλύτερη Σκληρός δίσκος για αποθήκευση εικόνων συνολικής χωρητικότητας $\geq 2TB$ κατά προτίμηση τεχνολογίας M.2 SSD. Θα αξιολογηθεί θετικά αν διαθέτει Storage mode: RAID 1 + RAID 10 array ή μεγαλύτερο. Μνήμη RAM/ $\geq 32GB$ τουλάχιστον Κάρτα γραφικών: NVIDIA Quadro 4GB P1000 Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 ή μεταγενέστερο Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης 30.000 εικόνων Σύστημα εγγραφής ψηφιακών ακτινογραφιών σε μαγνητικά μέσα αποθήκευσης με πρόγραμμα θέασης/ NAI(CD / DVD, σκληρό δίσκο ή μονάδα μνήμης) Να διαθέτει αυτόματη εγγραφή των εξετάσεων σε CD/DVD για την αποθήκευσή τους</p>	5%
<p>6.2 Ενσωματωμένη δυνατότητα επικοινωνίας με εκτυπωτή films / NAI Ενσωματωμένη δυνατότητα επικοινωνίας με PACS/RIS / Αποστολή όλων των δημογραφικών δεδομένων του εξεταζόμενου στα Ελληνικά και στα Αγγλικά FULL DICOM 3 : Να διαθέτει όλες τις υπηρεσίες του πρωτοκόλλου DICOM 3.0 όπως PRINT / SEND / WORKLIST / QUERY / RETRIEVE / MPPS. Να μπορεί να συνδεθεί με το σύστημα pacs που είναι εγκατεστημένο στο νοσοκομείο. Να διαθέτει Ελληνικό περιβάλλον Εργασίας</p>	4%
<p>6.3 Να υπάρχει κατάλληλο λογισμικό για την εκτέλεση και την επεξεργασία ολόσωμων ακτινογραφιών και αυτόματη συνένωση εικόνων (auto-stitching - FLFS). Να μπορεί να συνδεθεί με διαγνωστική οθόνη 3MP ή μεγαλύτερης ανάλυσης</p>	4%
<p>6.4 Να μπορούν να επιλεγούν όλα τα αποθηκευμένα προγράμματα εξέτασης τα οποία να περιέχουν όλες τις πιθανές θέσεις τοποθέτησης</p>	4%

<p>της ακτινολογικής λυχνίας πάνω από την ακτινοδιαγνωστική τράπεζα, την κλίση της, το άνοιγμα των διαφραγμάτων, ταφίλτρα των διαφραγμάτων, τη θέση του ανιχνευτή καθώς και όλες τις παραμέτρους των εξετάσεων ξεχωριστά (kV, mA, mAs, msec, AECfields, AECdensity). Περισσότερες δυνατότητες θα αξιολογηθούν θετικά.</p> <p>Να είναι ικανός να επεξεργάζεται τις ακτινογραφικές εικόνες τουλάχιστον από τρεις ψηφιακούς ανιχνευτές (ενσωματωμένους, ενσύρματους ή ασύρματους).</p> <p>Να μπορεί να πραγματοποιήσει ελεύθερες λήψεις με τον ασύρματο ψηφιακό ανιχνευτή</p> <p>Θα αξιολογηθεί θετικά η δυνατότητα ελεύθερων λήψεων με τους τέσσερις ασύρματους ψηφιακούς ανιχνευτές των δύο φορητών ψηφιακών ηλεκτροκίνητων ακτινολογικών μηχανημάτων που διαθέτει ήδη το Ακτινοδιαγνωστικό Τμήμα για την πλήρη αξιοποίηση του εξοπλισμού που διαθέτει ήδη το νοσοκομείο.</p>	
<p>6.5 Να διαθέτει λογισμικό για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επεξεργασία και Προεπισκόπηση Εικόνων • Δημιουργία Πρωτόκολλου Εξετάσεων και Προβολών • Δυναμικό Εύρος Έκθεσης (ανάδειξη οστικής δοκίδωσης και μαλακών μορίων) • Ανάδειξη υποεκτεθειμένων εικόνων-Μείωση Θορύβου • Εφαρμογή μαύρου πλαισίου γύρω από την εικόνα • Ανίχνευση και καταστολή της εμφάνισης των γραμμών του αντιδιαχυτικού διαφράγματος. • Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνο φίλμ/Πραγματικό Μέγεθος Εκτύπωσης • Περιστροφή- Αντικατοπτρισμό/ Μεγέθυνση/ Ηλεκτρονική Περικοπή Εικόνας • Επιλογή και Ταξινόμηση Εικόνων με κριτήρια • Επεξεργασία Πληροφοριών Ασθενούς και Εξετάσεων • Γραφική ένδειξη δόσης ακτινοβολίας και λογισμικό παρακολούθησης Δόσης που χρησιμοποιήθηκε • Εισαγωγή Σχολίων, Ενδείξεων και Ελεύθερου Κειμένου • Να υπάρχει η δυνατότητα ορισμού υποχρεωτικών πεδίων καταχώρησης στα στοιχεία των ασθενών • Να διαθέτει εξαγωγή των εξετάσεων σε μορφή jpg για ενσωμάτωση των εικόνων σε παρουσιάσεις. • Να αναφερθούν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας της εικόνας του μηχανήματος. On line ποιοτικός έλεγχος και διαθέσιμο λογισμικό ποιοτικού ελέγχου. • Το Λογισμικό Επεξεργασίας και Προεπισκόπησης των Εικόνων να διαθέτει ελληνική επιφάνεια εργασίας καθώς και να υποστηρίζει την εγγραφή στοιχείων στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα μέσω αλφαριθμητικού πληκτρολογίου για την εισαγωγή των δεδομένων των εξεταζόμενων χειροκίνητα ή αυτόματα από το RIS • Παρουσίαση πολλαπλών εικόνων (μωσαϊκό) • Δυνατότητα cine loop 	<p>Ποινή αποκλεισμού</p>

<p>Λογισμικό επεξεργασίας εικόνων & μετρήσεων :</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση Αποστάσεων και Γωνιών • Μέτρηση γωνίας σκολίωσης (γωνία Cobb) • Επεξεργασία εικόνας για εξετάσεις άκρων • Επεξεργασία εικόνας για εξετάσεις θώρακος • Λογισμικό ανάδειξης καθετήρων • Αυτόματη επεξεργασία της ληφθείσης ιατρικής εικόνας (auto post processing). Να περιγραφεί ο αλγόριθμος επεξεργασίας εικόνας <p>Να διαθέτει την επεξεργασία της τομοσύνθεσης μετά την εκτέλεση τομών.</p> <p>Να διαθέτει τη δυνατότητα αποστολής των δεδομένων από τον μετρητή δόσης (DAP METER) σε σύστημα διαχείρισης δόσης.</p> <p>Να διαθέτει BarCode reader για την ταχεία καταγραφή των δημογραφικών στοιχείων των εξεταζόμενων</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό για την αυτόματη περιστροφή των ακτινολογικών εικόνων μετά τη λήψη τους, στον προσανατολισμό στον οποίο πρέπει να παρουσιάζονται στον ιατρό ακτινολόγο, χωρίς την παρέμβαση του τεχνολόγου, για την αποφυγή λανθασμένων διαγνώσεων.</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό για την ελεύθερη περιστροφή της ακτινολογικής εικόνας κατά αυθαίρετη γωνία</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό για την ζωντανή προβολή του εξεταζόμενου - εικόνα live video, στην οθόνη της λυχνίας και στην οθόνη του σταθμού λήψης, αποθήκευσης και επεξεργασίας της εικόνας, από την οπτική γωνία της λυχνίας, για την σωστή τοποθέτηση του σε σχέση με το πεδίο ακτινοβολίας και την εξωτερική διάσταση του ανιχνευτή, για την αποφυγή επαναλήψεων.</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό παρακολούθησης της δοσολογίας. Να περιλαμβάνεται 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 ελέγχους ποιότητας.</p> <p>Απομακρυσμένη διαχείριση βλαβών με ασφαλή τρόπο / (VPN σύνδεση). Να αναφερθεί το hardware</p> <p>Να προσφερθεί UPS κατάλληλο για τον σταθμό εργασίας</p>	
<p>7. Ανεξάρτητος σταθμός εργασίας</p> <p>Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 5%</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Να δέχεται, να αποθηκεύει και να διανέμει ακτινολογικές εικόνες απ' όλα τα modalities, CT, MR, DR, CR κ.α. • Να διαθέτει εισαγωγή και εξαγωγή εικόνων 	5%



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



<ul style="list-style-type: none"> • Να μπορεί να εγγράψει ιατρικές εικόνες μαζί με τη διάγνωση σε USB, CD και DVD • Να πραγματοποιεί εκτύπωση εικόνων σε ιατρικούς εκτυπωτές φίλμ DICOM • Να διαθέτει εργαλεία επεξεργασίας εικόνας. • Προαιρετικά να διαθέτει λειτουργίες 3D και μαστογραφίας • Να διαθέτει επώνυμο ηλεκτρονικό υπολογιστή με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Σύστημα επεξεργαστή: Intel Core i5 ή μεγαλύτερο Σκληρός δίσκος για αποθήκευση εικόνων / ≥2TB Μνήμη RAM/ ≥8GB Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10. • Να διαθέτει Διαγνωστική Οθόνη απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών με πιστοποίηση FDA. Η διάστασή της να είναι ≥ 21", η ψηφιακή μήτρα ≥ 3MP, υψηλής φωτεινότητας ≥ 500 cd/m² με λόγο αντίθεσης ≥ 1.400:1 και με βάθος pixel ≥10bit. Θα αξιολογηθούν θετικά τα καλύτερα χαρακτηριστικά φωτεινότητας, αντίθεσης και βάθους pixel. 	
<p style="text-align: center;">8. Παρελκόμενος εξοπλισμός</p> <p style="text-align: center;">Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 1%</p>	
<p>Ομοίωμα ποιοτικού ελέγχου ειδικό για μετρήσεις αποδοχής και σταθερότητας του ακτινολογικού/ακτινοσκοπικού εξοπλισμού.</p> <p>Το ομοίωμα θα πρέπει να είναι συμβατό με:</p> <ul style="list-style-type: none"> -IEC 61223-3-1 -DIN 6868-15 <p>Θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση CE</p> <p>Το εγχειρίδιο θα πρέπει να παρέχει λεπτομερείς οδηγίες για την διενέργεια των ελέγχων</p> <p>Να χρησιμοποιείται για μετρήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ευθυγράμμισης της δέσμης • Θέσης και μεγέθους του ενεργού πεδίου ακτινοβολίας • Χωρικής διακριτικής ικανότητας • Διακριτικής ικανότητας αντίθεσης • Ομοιογένειας. <p>Θα προτιμηθεί ομοίωμα με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διαστάσεις: 310x 310 x 18.5 mm • Πλάκα χαλκού πάχους: 1.5 mm με μοτίβο πλέγματος ενσωματωμένο με PMMA • Σφήνα χαλκού 17 βαθμίδων (πάχος 0mm έως 3,48mm) με πρόσθετα 	<p style="text-align: right;">1%</p>

<ul style="list-style-type: none"> • στοιχεία χαμηλής αντίθεσης (διάμετρος 4mm) • 8 στοιχεία χαμηλής αντίθεσης (διάμετρος 10mm) • μοτίβο για την αξιολόγηση της ανάλυσης ζεύγους γραμμών (από 0,6 έως 5,0 LP/mm) • σημάνσεις για τον προσδιορισμό του μεγέθους και της θέσης του ενεργού πεδίου ακτινοβολίας • κώνος για τον έλεγχο της κάθετης δέσμης ακτίνων X στην περιοχή 0°-1.5° 	
Εγγύηση – Τεχνική υποστήριξη	
Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 5%	
Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη. Κατά την διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, θα πρέπει η προμηθεύτρια εταιρία να πραγματοποίησε όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις hardware & software που θα κάνει ο κατασκευαστικός οίκος. Μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης θα αξιολογηθεί θετικά.	Επιπλέον έτη εγγύησης θα αξιολογηθούν θετικά. 5%
Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.	Ποινή αποκλεισμού
Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στονδιαγωνισμό	Ποινή αποκλεισμού
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.	Ποινή αποκλεισμού
Εκπαίδευση	
Πλήρης εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς- φυσικούς - τεχνολόγους) του συστήματος, η οποία θα επαναληφθεί έπειτα από αίτημα του Νοσοκομείου μετά από εύλογο χρονικό διάστημα και εντός της εγγύησης καλής λειτουργίας. Ένας τεχνικός του τμήματος Βιοϊατρικής του Νοσοκομείου θα εκπαιδευτεί από τον κατασκευαστικό οίκο του μηχανήματος στην επισκευή και συντήρηση των συστημάτων και θα του δοθεί σχετικό πιστοποιητικό. Να δοθεί το σχετικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.	Ποινή αποκλεισμού
Πιστοποιήσεις – Παράδοση	
Όλα τα ανωτέρω να πιστοποιούνται με παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου και μόνο επί ποινή αποκλεισμού. Προσφορά η οποία παραπέμπει σε υπεύθυνες δηλώσεις, βεβαιώσεις ή φωτοτυπίες ή τμήματα φυλλαδίων απορρίπτεται ως απαράδεκτη.	Ποινή αποκλεισμού
Να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλειας και να διαθέτει απαραιτήτως το σήμα CE. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	Ποινή αποκλεισμού
Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2015 και ISO 13485:2012 ή νεότερες σύμφωνα με την Υ.Α ΔΥ8δ/1348/04 που αφορά	Ποινή αποκλεισμού

στη διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	
Στις υποχρεώσεις του αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η απεγκατάσταση του υπάρχοντος μηχανήματος και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Νοσοκομείο.	
Το μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από δικό του ηλεκτρολογικό πίνακα ο οποίος θα εγκατασταθεί από τον προμηθευτή σε συνεννόηση με την τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου.	
Στις υποχρεώσεις του αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η τοποθέτηση θωράκισης, εφόσον χρειαστεί, σύμφωνα με την μελέτη Ακτινοπροστασίας που θα διενεργηθεί από το Νοσοκομείο.	Ποινή αποκλεισμού
Ο προμηθευτής θα πρέπει να εγκαταστήσει ένα τουλάχιστον φωτιστικό ασφάλεια και έναν ανιχνευτή καπνού εντός του χώρου εγκατάστασης, ενώ εξωτερικά θα εγκαταστήσει ενδεικτικές λυχνίες για την λειτουργία του μηχανήματος.	
Οι συμμετέχουσες εταιρίες θα πρέπει να λάβουν γνώση του χώρου εγκατάστασης και να βεβαιώσουν εγγράφως ότι το μηχάνημα που προσφέρουν δύναται να εγκατασταθεί στον χώρο που διαθέτει το Νοσοκομείο χωρίς επεμβάσεις σε δομικά στοιχεία	
Χρόνος παράδοσης ≤90 ημέρες	

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

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

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

Όπου <> σν >> είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης είναι Kv και ισχύει $\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1$.

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



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Κριτήριο επιλογής αναδόχου είναι η βέλτιστη σχέση ποιότητας τιμής με βάση την βαθμολογική κατάταξη των προσφορών και την προσφερόμενη τιμή όπως θα καθοριστεί από την σχετική Διακίρυξη

Ο προμηθευτής με την συμμετοχή στην διαγωνιστική διαδικασία δεσμεύεται ότι η τιμή πλήρους συντήρησης του συστήματος (συμπεριλαμβανομένης της ακτινολογικής λυχνίας, των ψηφιακών ανιχνευτών και των μπαταριών) μετά την λήξη της εγγύησης καλής λειτουργίας ΔΕΝ θα ξεπερνά το 10% της αξίας αγοράς.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΚΤΩ (8) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΟΣ (1) ΦΟΡΗΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΧΡΗΣΗΣ ΣΕ ΧΩΡΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΜΕΘ ΑΠΟ ΠΟΡΟΥΣ ΤΟΥ ΕΣΠΑ 2021-2027 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 380.000,00€

1. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	
Αναπνευστήρας σύγχρονης σχεδίασης και τεχνολογίας τελευταίας γενιάς, κατάλληλος για χρήση σε μονάδα εντατικής θεραπείας. Να φέρεται σε τροχήλατη βάση του οίκου κατασκευής, με σύστημα φρένων.	
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Συντελεστής Βαρύτητας
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 50%	
1.1. Να λειτουργεί με ηλεκτρική παροχή 220V/50Hz και να έχει ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία για απρόσκοπτη λειτουργία τουλάχιστον 90 λεπτών. Να προσφερθεί προς επιλογή 2 ^η ή 3 ^η μπαταρία για επιπλέον ηλεκτρική αυτονομία.	5%
1.2. Να λειτουργεί με παροχή O2 του Νοσοκομείου και με πεπιεσμένο αέρα είτε μέσω ενσωματωμένου συστήματος παραγωγής αέρα (το οποίο θα καλύπτεται με εγγύηση καλής λειτουργίας καθόλη την διάρκεια ζωής του αναπνευστήρα) είτε από κεντρική παροχή αέρα	
1.3. Να διαθέτει πολύσπαστο βραχίονα στήριξης σωλήνων και να συνδέεται από είκοσι (20) κυκλώματα σωληνώσεων μίας χρήσεως.	
1.4. Να διαθέτει την δυνατότητα απόσπασης της οθόνης από το κυρίως σώμα του αναπνευστήρα & να είναι περιστρεφόμενη – ανακλινόμενη για να μπορεί να είναι εμφανής από οποιοδήποτε σημείο της ΜΕΘ. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα εάν η οθόνη μπορεί να	5%



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



<p>τοποθετηθεί εκτός του δωματίου του ασθενούς, ώστε όλες οι ρυθμίσεις και οι χειρισμοί να γίνονται εξ αποστάσεως</p> <p>1.5. Να διαθέτει τους κάτωθι αερισμούς:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου με δυνατότητα υποβοήθησης ▪ Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου με δυνατότητα εφαρμογής πίεσης υποστήριξης ▪ Υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης με δυνατότητα υποβοήθησης ▪ Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης με δυνατότητα εφαρμογής πίεσης υποστήριξης ▪ Υποχρεωτικό αερισμό προσαρμοζόμενης ελεγχόμενης πίεσης με δυνατότητα εγγυημένου όγκου ▪ Υποχρεωτικό αερισμό προσαρμοζόμενης ελεγχόμενης πίεσης με δυνατότητα εγγυημένου όγκου & με εφαρμογή πίεσης υποστήριξης ▪ Υποχρεωτικό αερισμό δύο επιπέδων πίεσης, με δυνατότητα αυθόρμητης αναπνοής και στα δύο επίπεδα ▪ Διφασικό αερισμό με άρση πίεσης αεραγωγών ▪ Αυθόρμητο αερισμό με δυνατότητα εφαρμογής πίεσης υποστήριξης ▪ Αυθόρμητο μη επεμβατικό αερισμό με δυνατότητα εφαρμογής πίεσης υποστήριξης ▪ Αυθόρμητο μη επεμβατικό αερισμό με δυνατότητα επιλογής ελάχιστων υποχρεωτικών αναπνοών ▪ Αερισμό με δυνατότητα αυτόματης αντιστάθμισης των αντιστάσεων τραχειοσωλήνα ▪ Να διαθέτει αερισμό με δυνατότητα αυτόματης προσαρμογής τόσο του υποχρεωτικού αερισμού (όγκος ανά αναπνοή, συχνότητα αναπνοών, χρόνος εισπνοής και λόγος I:E), όσο και της υποβοήθησης της αυθόρμητης αναπνοής (αυτόματη ρύθμιση – χορήγηση του επιπέδου της πίεσης εισπνοής και της πίεσης υποστήριξης), ώστε σε συνάρτηση με την ικανότητα αναπνοής και τη μηχανική των πνευμόνων του ασθενούς, αλλά και με τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση του, να εξασφαλίζεται ο επιδιωκόμενος από το χρήστη όγκος αερισμού. Το μοντέλο αυτό να αποτελεί συγχρόνως και πρόγραμμα απογαλακτισμού με αυτόματη εναλλαγή από μεθόδους αερισμού πλήρως ελεγχόμενους από τον αναπνευστήρα σε πλήρως αυτόματες μεθόδους αερισμού. Να κατατεθούν δημοσιευμένη βιβλιογραφία και κλινικές μελέτες, για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου. ▪ Να διαθέτει αερισμό με δυνατότητα πλήρους αυτόματης προσαρμογής & χορήγησης του αναπνεόμενου όγκου ανά αναπνοή, της συχνότητας αναπνοών, του χρόνου εισπνοής, της πίεσης PEEP καθώς και του χορηγούμενού ποσοστού O2, σύμφωνα με 	5%
--	----

<p>τα εισερχόμενα δεδομένα του ασθενούς όπως PetCO2, SpO2, την αυθόρμητη δραστηριότητα και την μηχανική των πνευμόνων. Να κατατεθούν δημοσιευμένη βιβλιογραφία και κλινικές μελέτες, για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου.</p>	
<p>1.6. Να διαθέτει τις κάτωθι λειτουργίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Δυνατότητα μανούβρας παράτασης εισπνοής – inspiratory hold ▪ Δυνατότητα μανούβρας παράτασης εκπνοής – expiratory hold ▪ Δυνατότητα χορήγησης χειροκίνητης αναπνοής – manual breath ▪ Δυνατότητα εμπλουτισμού O2 με μανούβρα για την διαδικασία αναρρόφησης – suction maneuver ▪ Δυνατότητα χορήγησης στεναγμού - sigh ▪ Δυνατότητα επιλογής κατάστασης ετοιμότητας – standby 	5%
<p>1.7. Να διαθέτει δυνατότητα χειροκίνητης και αυτόματης ρύθμισης του σκανδαλισμού εισπνοής (Trigger) & της ευαισθησίας έναρξης εκπνοής (ETS) για τον βέλτιστο συγχρονισμό ασθενούς – αναπνευστήρα</p>	
<p>1.8. Να έχει δυνατότητες ρύθμισης των παραμέτρων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όγκος αναπνοής από 20ml έως 2000ml. • Συχνότητα υποχρεωτικών αναπνοών, έως 80/min • Λόγος I:E, από 1:4 έως 4:1 • Χρόνος εισπνοής, από 0,1 sec έως 10 sec • Χρόνος plateau εισπνοής, από 0 sec έως 8 sec • Θα εκτιμηθεί, μέγιστος χρόνος εισπνοής, από 1 sec έως 3 sec • Σκανδαλισμός ροής, flow trigger από 0,5lt/min έως 15lt/min • Σκανδαλισμός πίεσης, pressure trigger από -0,2cmH2O έως -15 cmH2O • Ροή εισπνοής, 1lt/min έως 190lt/min • Θα εκτιμηθεί, σχήμα ροής, ημιτονοειδές, τετράγωνο και επιβραδυνόμενο • Πυκνότητα χορηγούμενου οξυγόνου 21 έως 100% • PEEP/CPAP από 0 cmH2O έως 50 cmH2O • Πίεση εισπνοής από 5 cmH2O έως 95 cmH2O • Πίεση υποστήριξης από 0 cmH2O έως 95 cmH2O • Ρυθμός ανόδου πίεσης υποστήριξης • Ευαισθησία έναρξης εκπνοής, από 5% έως 70% • Ποσοστό αντιστάθμισης ενδοτραχειακού σωλήνα, από 0% έως 100% 	5%
<p>1.9. Να προσφέρθει προς επιλογή δυνατότητα ενσωματωμένης διάταξης θεραπείας υψηλής ροής οξυγόνου – High Flow Oxygen Therapy, με δυνατότητα χορήγησης ροής O2 (5-60) Ltr/min Θα εκτιμηθεί μεγαλύτερο εύρος.</p>	5%



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



1.10. Σε περίπτωση άπνοιας να μεταπίπτει αυτομάτως σε ελεγχόμενο αερισμό με προκαθοριζόμενες από το γιατρό παραμέτρους για τον τύπο αερισμού και να επανέρχεται αυτόματα κάθε φορά που οι συνθήκες άπνοιας δεν υφίστανται πλέον.	
1.11. Να διαθέτει έγχρωμη TFT οθόνη αφής τουλάχιστον 17'', υψηλής ευκρίνειας (1920x1200) pixels, με δυνατότητα απεικόνισης των κάτωθι:	
A. Μετρούμενες παράμετροι <ul style="list-style-type: none"> ▪ Εισπνεόμενος όγκος αναπνοής, εκπνεόμενος όγκος αναπνοής, όγκος αυθόρμητης αναπνοής & όγκος αναπνοής σε σχέση με το ιδανικό βάρος ασθενούς. ▪ Εκπνεόμενος όγκος ανά λεπτό & εκπνεόμενος όγκος ανά λεπτό αυθόρμητου αερισμού ▪ Όγκος διαρροής ή ποσοστό διαρροής ▪ Πιέσεις PEEP/CPAP, μέγιστη πίεση Peak, πίεση Plateau, μέση πίεση Mean, πίεση σύγκλισης P0.1, διαπνευμονικής πίεση Transpulmonary pressure, ενδογενής πίεση iPEEP & πίεση οδήγησης Driving Pressure. ▪ Θα εκτιμηθεί, Ροής εισπνοής & εκπνοής ▪ Συνολική συχνότητα αναπνοών, συχνότητα υποχρεωτικών αναπνοών & συχνότητα αυθόρμητων αναπνοών ▪ Θα εκτιμηθεί, Χρόνους εισπνοής – εκπνοής, χρόνος plateau και του λόγου I:E ▪ Πυκνότητα εισπνεόμενου οξυγόνου FiO2 ▪ Αντίστασης R, ενδοτικότητας C, χρονική σταθερά RC, δείκτης ταχέως ρηχού αερισμού RSB. Θα εκτιμηθεί, προϊόν πίεσης χρόνου PTP. 	5%
B. Κυματομορφές έως τέσσερεις (4) ταυτόχρονα. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Πίεση, ροή & όγκος σε σχέση με τον χρόνο ▪ Βρόγχοι P/V, P/F & V/F με δυνατότητα αναφοράς ▪ Trends των μετρούμενων παραμέτρων έως 72 ώρες 	
1.12. Να διαθέτει, στην βασική προσφερόμενη σύνθεση, λογισμικό «έξυπνης» απεικόνισης των πνευμόνων, όπου θα παρουσιάζονται σε μορφή γραφικού και θα είναι άμεσα κατανοητές από τον χρήστη, μηχανικές παράμετροι των πνευμόνων & αεραγωγών όπως η ενδοτικότητα και οι αντιστάσεις των αεραγωγών.	5%
1.13. Να διαθέτει ειδικό γραφικό στο οποίο θα παρακολουθούνται οι παράμετροι απογαλακτισμού (οι οποίοι θα πρέπει να ορίζονται από το χρήστη), με ταυτόχρονη ειδοποίηση σε περίπτωση εκπλήρωσης τους από τον ασθενή.	
1.14. Να διαθέτει δυνατότητα ογκομετρικής καπνογραφίας μέσω ενσωματωμένης μονάδας	5%



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



<p>και να απεικονίζει τις κάτωθι παραμέτρους:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Κλασματική τελοεκπνευστική περιεκτικότητα διοξειδίου του άνθρακα ▪ Κυψελιδικό ανά αναπνοή αερισμό ▪ Κυψελιδικό ανά λεπτό αερισμό ▪ Αποβολή διοξειδίου του άνθρακα ▪ Νεκρό χώρο αεραγωγού ▪ Μέτρηση κλάσματος νεκρού χώρου στο άνοιγμα αεραγωγού ▪ Εκπνεόμενος όγκος διοξειδίου του άνθρακα ▪ Εισπνεόμενος όγκος διοξειδίου του άνθρακα <p>1.15. Να διαθέτει δυνατότητα εισόδου και απεικόνισης σήματος πίεσης από εξωτερική πηγή.</p> <p>Να μετρά την οισοφαγική πίεση μέσω ειδικού καθετήρα και να υπολογίζει μέσω αυτής τη διαπνευμονική πίεση (Transpulmonary Pressure). Οι δύο αυτές πιέσεις να απεικονίζονται ως κυματομορφές στην οθόνη του αναπνευστήρα</p>	
<p>1.16. Να διαθέτει σύστημα οπτικοακουστικών συναγερμών για τις παρακάτω τουλάχιστον περιπτώσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Χαμηλή & υψηλή πίεση αερισμού ▪ Χαμηλός & υψηλός όγκος ανά λεπτό ▪ Χαμηλός & υψηλός όγκος αναπνοής ▪ Χαμηλή & υψηλή συγκέντρωση οξυγόνου ▪ Υψηλή αναπνευστική συχνότητα και θα εκτιμηθεί η χαμηλή ▪ Άπνοια ▪ Απώλεια ή χαμηλό PEEP ▪ Αποσύνδεση ή διαρροή ▪ Απόφραξη εκπνοής ή συνεχή υψηλή πίεση ▪ Πτώση τροφοδοσίας στο δίκτυο οξυγόνου και ρεύματος. ▪ Βλάβη συσκευής 	3%
<p>1.17. Να διαθέτει λογισμικό κατάταξης των συναγερμών ανάλογα με την προτεραιότητα τους.</p> <p>Να κράτα αρχείο συναγερμών & συμβάντων στην μνήμη του</p>	
<p>1.18. Θα εκτιμηθεί αν ο αισθητήρας ροής να είναι τοποθετημένος στο Υ-συνδετικό της συσκευής όσο το δυνατόν εγγύτερα στον ασθενή, για βέλτιστη ακρίβεια μέτρησης και αποφυγής μεγάλων νεκρών χώρων.</p>	
<p>1.19. Να διαθέτει ενσωματωμένο νεφελοποιητή φαρμάκων ελεγχόμενο από τον αναπνευστήρα, για εκτέλεση συγχρονισμένης νεφελοποίησης. Θα εκτιμηθεί εάν διαθέτει νεφελοποιητή παλλομένου πετάσματος τύπου Aerogen.</p>	2%
<p>1.20. Να διαθέτει ειδικό λογισμικό, το οποίο με απλούς και γρήγορους χειρισμούς να δίνει τη</p>	



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης του lower and upper inflection point, για τον υπολογισμό της βέλτιστης PEEP και την εφαρμογή προστατευτικού αερισμού. Να διαθέτει επίσης αυτόματο πρωτόκολλο για την επαναστρατολόγηση των ανενεργών κυψελίδων του πνεύμονα (Recruitment Maneuver).	
1.21. Οι ρυθμίσεις και τα μηνύματα του αναπνευστήρα να παρουσιάζονται στην Ελληνική γλώσσα.	
ΕΓΓΥΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	
Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 10%	
Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 έτη. Κατά την διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, θα πρέπει η προμηθεύτρια εταιρία να πραγματοποιήσει όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις hardware & software που θα κάνει ο κατασκευαστικός οίκος. Μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης θα αξιολογηθεί θετικά.	10%
Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.	Ποινή αποκλεισμού
Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον διαγωνισμό	Ποινή αποκλεισμού
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.	Ποινή αποκλεισμού
Εγκατάσταση - Εκπαίδευση	
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
Ένας τεχνικός του τμήματος Βιοϊατρικής του Νοσοκομείου θα εκπαιδευτεί από τον κατασκευαστικό οίκο ή τον αντιπρόσωπο του μηχανήματος στην επισκευή και συντήρηση των συστημάτων και θα του δοθεί σχετικό πιστοποιητικό. Να δοθεί το σχετικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.	Ποινή αποκλεισμού
Πιστοποιήσεις – Παράδοση	
Να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας και να διαθέτει απαραιτήτως το σήμα CE. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	Ποινή αποκλεισμού
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	Ποινή αποκλεισμού

«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.	
Χρόνος παράδοσης 90 ημέρες ≥	Ποινή αποκλεισμού

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας (σν) επί τη βαθμολογία του (Kv), 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 :

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

Όπου:

(σν) είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης

(Kv) η βαθμολογία που έλαβε το κριτήριο

ισχύει $\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 100$.

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

Κριτήριο επιλογής αναδόχου είναι η βέλτιστη σχέση ποιότητας τιμής με βάση την βαθμολογική κατάταξη των προσφορών και την προσφερόμενη τιμή όπως θα καθοριστεί από την σχετική Διακήρυξη

Ο προμηθευτής με την συμμετοχή στην διαγωνιστική διαδικασία δεσμεύεται ότι η τιμή πλήρους συντήρησης του συστήματος μετά την λήξη της εγγύησης καλής λειτουργίας ΔΕΝ θα ξεπερνά το 6% της



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



αξίας αγοράς.

2. ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ	
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	
Αναπνευστήρας σύγχρονης σχεδίασης και τεχνολογίας τελευταίας γενιάς, κατάλληλος για τεχνητό αερισμό ενηλίκων – παιδών σε περιβάλλον MRI με στατικό μαγνητικό πεδίο (1,5-3,0) Tesla.	
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Συντελεστής Βαρύτητας
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Συντελεστής Βαρύτητας ενότητας 30%	
2.1 Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου 220V/50Hz, καθώς και να διαθέτει ηλεκτρική αυτονομία μέσω ενσωματωμένης μπαταρίας για απρόσκοπη τουλάχιστον οκτώ (8) ωρών.	5%
2.2 Να είναι μικρού βάρους (έως 7 κιλά) και διαστάσεων, καθώς και να αποσπάται με ευκολία από το τροχήλατό του ώστε να συνοδεύει τον ασθενή στην ενδονοσοκομειακή διακομιδή. Το τροχήλατο του να είναι ειδικής κατασκευής για χρήση σε περιβάλλον MRI & να διαθέτει δυνατότητα προσαρμογής φορητής φιάλης O ₂ και φιάλη O ₂ .	5%
2.3 Να διαθέτει ενσωματωμένο στον αναπνευστήρα αεροσυμπιεστή ή τουρμπίνα για αυτονομία παροχής πεπιεσμένου αέρα. Να διαθέτει είσοδο για παροχή οξυγόνου από την κεντρική παροχή του νοσοκομείου, με κατάλληλο συνδετικό σωλήνα σε εύρος πίεσης 3-6 bar	
2.4 Να διαθέτει υποχρεωτικά τους παρακάτω τρόπους αερισμού:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volume Control με δυνατότητα χορήγησης του όγκου αναπνοής στην χαμηλότερη δυνατή πίεση ▪ Pressure Control Ventilation ▪ SIMV Volume Control ▪ SIMV Pressure Control ▪ Αυθόρμητο αερισμό με πίεση υποστήριξης Pressure Support ▪ Αερισμό άπνοιας ▪ Αερισμό με Sigh ▪ Αερισμό με δυνατότητα αυτόματης προσαρμογής τόσο του υποχρεωτικού αερισμού (όγκος ανά αναπνοή, συχνότητα αναπνοών, χρόνος εισπνοής και λόγος I:E), όσο και της υποθοήθησης της αυθόρμητης αναπνοής (αυτόματη ρύθμιση – χορήγηση του επιπέδου της πίεσης εισπνοής και της πίεσης υποστήριξης), ώστε σε συνάρτηση με την ικανότητα αναπνοής και τη μηχανική των πνευμόνων του ασθενούς, αλλά και με τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση του, να εξασφαλίζεται ο επιδιωκόμενος από το χρήστη όγκος αερισμού. Το μοντέλο αυτό να αποτελεί συγχρόνως και πρόγραμμα απογαλακτισμού με αυτόματη εναλλαγή από μεθόδους αερισμού πλήρως ελεγχόμενους από τον αναπνευστήρα σε 	5%

<p>πλήρως αυτόματες μεθόδους αερισμού. Να κατατεύει επί ποινή αποκλεισμού η σχετική διεθνής βιβλιογραφία.</p>	
<p>2.5 Να διαθέτει ρύθμιση της ευαισθησίας έναρξης της εκπνοής σε εύρος 5% έως 80% της μέγιστης εισπνευστικής ροής και να επιτυγχάνει μέγιστη ροή τουλάχιστον 260 Ltr/min στον αυθόρμητο αερισμό, για βέλτιστη απόδοση σε NIV.</p>	5%
<p>2.6 Να ρυθμίζει άμεσα τις παρακάτω παραμέτρους</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Αναπνεόμενο όγκο (<i>Tidal Volume</i>) από 20 έως 2000 ml ▪ Συχνότητα αναπνοών έως 80 bpm ▪ Χρόνο εισπνοής από 0,1 sec έως 12 sec ▪ I:E από 1:9 έως 4:1 ▪ Πίεση εισπνοής έως 50 cm H2O ▪ Πίεση υποστήριξης έως 50 cm H2O ▪ Χρόνο ανόδου της πίεσης υποστήριξης 0-2000 ms ▪ PEEP/CPAP έως 35 cm H2O ▪ Trigger ροής 0,5 έως 20 l/min ▪ Πυκνότητα χορηγούμενου οξυγόνου 21-100% μέσω ενσωματωμένου μίκτη. 	5%
<p>2.7 Να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 8,4 ίντσών, με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης τριών κυματομορφών και ψηφιακά των παρακάτω μετρούμενων παραμέτρων:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Εισπνεόμενο όγκο αναπνοής ▪ Εκπνεόμενο όγκο αναπνοής ▪ Εκπνεόμενο κατά λεπτό όγκο ▪ Ποσοστό όγκου διαρροής ή όγκο διαρροής ▪ Συχνότητα αναπνοών ▪ Συχνότητα αυθόρμητων αναπνοών ▪ Χρόνου εισπνοής ▪ Χρόνου εκπνοής ▪ Λόγου I:E ▪ Ροή εισπνοής - εκπνοής ▪ Μέγιστη, μέση, plateau, πίεση οδήγησης & τελοεκπνευστική πίεση αεραγωγών ▪ Αντίσταση R και στατική ενδοτικότητα C ▪ Ενδογενές PEEP ▪ Δείκτη ταχείας ρηχής αναπνοής RSB ▪ Χρονική σταθερά εκπνοής RCexp ▪ Πίεση σύγκλισης PO.1 ▪ Προϊόν πίεσης χρόνου PTP ▪ Περιεκτικότητα εισπνεόμενου μίγματος σε Οξυγόνο από ενσωματωμένο αναλυτή ▪ Κυματομορφές πίεσης, ροής & όγκου σε σχέση με τον χρόνο 	5%

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ημερολόγιο συμβάντων για την ενημέρωση του χρήστη ▪ Να διαθέτει λογισμικό «έξυπνης» απεικόνισης των πνευμόνων, όπου θα παρουσιάζονται σε μορφή γραφικού και θα είναι άμεσα κατανοητές από τον χρήστη, μηχανικές παράμετροι των πνευμόνων & αεραγωγών όπως η ενδοτικότητα και οι αντιστάσεις των αεραγωγών 	
<p>2.8 Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς για τις παρακάτω παραμέτρους & περιπτώσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Υψηλό και χαμηλό κατά λεπτό αερισμό ▪ Υψηλό και χαμηλό όγκο αναπνοής ▪ Υψηλή και χαμηλή πίεση αεραγωγών ▪ Υψηλή και χαμηλή συχνότητα αερισμού ▪ Άπνοιάς ▪ Συγκέντρωσης O2 ▪ Πίεσης αερίων εισόδου- τροφοδοσίας ▪ Διακοπής ρεύματος ▪ Χαμηλής μπαταρίας 	
<p>2.9 Να έχει δυνατότητα παράτασης της εισπνοής καθώς και δυνατότητα χειροκίνητης έναρξης μηχανικής αναπνοής, κλείδωμα ρυθμίσεων & λειτουργία αναμονής - Standby. Να διαθέτει οπωσδήποτε ελληνικό μενού λειτουργίας.</p>	
<p>2.10 Να διαθέτει οπωσδήποτε ελληνικό μενού λειτουργίας.</p>	
<p>2.11 Να διαθέτει ειδική λειτουργία του αναπνευστήρα κατά τη διαδικασία αναρρόφησης, καθώς και ενσωματωμένο πνευματικό νεφελοποιητή, συγχρονισμένο με τον αναπνευστήρα.</p>	
ΕΓΓΥΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ Συντελεστή θαρύτητας ενότητας 10%	
<p>Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 έτη. Κατά την διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, όταν πρέπει η προμηθεύτρια εταιρία να πραγματοποιήσει όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις hardware & software που θα κάνει ο κατασκευαστικός οίκος. Μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης όταν αξιολογηθεί θετικά.</p>	10%
<p>Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.</p>	Ποινή αποκλεισμού
<p>Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον διαγωνισμό</p>	Ποινή αποκλεισμού
<p>Κατά την παραλαβή του συστήματος όταν παραδοθούν στο Νοσοκομείο πλήρη εγχειρίδια χρήσης στην Ελληνική γλώσσα, εγχειρίδια συντήρησης και επισκευής του συστήματος στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.</p>	Ποινή αποκλεισμού
Εγκατάσταση - Εκπαίδευση	
<p>Πλήρης εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς - τεχνολόγους) του συστήματος, η οποία όταν επαναληφθεί έπειτα από αίτημα του Νοσοκομείου μετά από εύλογο χρονικό διάστημα και εντός της εγγύησης καλής λειτουργίας.</p>	Ποινή αποκλεισμού
<p>Ένας τεχνικός του τμήματος Βιοϊατρικής του Νοσοκομείου όταν εκπαιδευτεί από τον κατασκευαστικό οίκο ή</p>	



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



τον αντιπρόσωπο του μηχανήματος στην επισκευή και συντήρηση των συστημάτων και όταν δούλει σχετικό πιστοποιητικό. Να δούλει το σχετικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.	
Πιστοποιήσεις – Παράδοση	
Να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας και να διαθέτει απαραίτητως το σήμα CE. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	Ποινή αποκλεισμού
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. θάσει του Π.Δ. 117/2004.	Ποινή αποκλεισμού
Χρόνος παράδοσης 90 ημέρες ≥	Ποινή αποκλεισμού

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

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

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

Όπου:

(σν) είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης

(Kν) η βαθμολογία που έλαβε το κριτήριο

ισχύει $\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 100$.

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



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Κριτήριο επιλογής αναδόχου είναι η βέλτιστη σχέση ποιότητας τιμής με βάση την βαθμολογική κατάταξη των προσφορών και την προσφερόμενη τιμή όπως θα καθοριστεί από την σχετική Διακήρυξη

Ο προμηθευτής με την συμμετοχή στην διαγωνιστική διαδικασία δεσμεύεται ότι η τιμή πλήρους συντήρησης του συστήματος μετά την λήξη της εγγύησης καλής λειτουργίας ΔΕΝ θα ξεπερνά το 6% της αξίας αγοράς.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ «ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΥ
ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ» ΑΠΟ ΠΟΡΟΥΣ ΤΟΥ ΕΣΠΑ 2021-2027»
ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 180.000,00€**

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Το σύστημα να είναι το πλέον σύγχρονο μοντέλο του κάθε κατασκευαστή, με δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης με τις νεώτερες τεχνικές λήψης όπως τουλάχιστον αυτές της τομοσύνθεσης, κατάλληλο για εγκατάσταση και λειτουργία σε αυτοκινούμενες μονάδες και να διαθέτει έγγραφη βεβαίωση για την μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία σε λειτουργίας και αποθήκευσης. Να είναι κατάλληλο και πιστοποιημένο από Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την ποιότητα της μαστογραφικής απεικόνισης και την χαμηλή δόση (ή να φέρει αντίστοιχο πιστοποιητικό Διεθνούς Αναγνωρισμένου Φορέα – Οργανισμού ειδικού για την μαστογραφική απεικόνιση και πιστοποίηση) από το οποίο θα προκύπτει βεβαιωμένα η σχετική δυνατότητα του συστήματος τόσο για υψηλής ποιότητας προληπτική μαστογραφία όσο και για διαγνωστικές απεικονιστικές τεχνικές μαστού με την χαμηλότερη δυνατή δόση ακτινοβολίας.

Να αποτελείται από τα κάτωθι τμήματα :

1. Γεννήτρια ακτίνων X
2. Χειριστήριο και σταθμό λήψης
3. Ακτινολογική λυχνία
4. Βραχίονα με ψηφιακό ανιχνευτή

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Συντελεστής Βαρύτητας
1. ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ X. Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%	
1.1 Οι αποδόσεις της γεννήτριας θα πρέπει να είναι επαρκείς, τουλάχιστον 7 KW, ώστε να πραγματοποιείται όλες οι σύγχρονες διαγνωστικές εξετάσεις	Ποινή Αποκλεισμού
1.2 Να είναι υψηλής συχνότητας, πλήρως ελεγχόμενη από μικροεπεξεργαστή.	Ποινή Αποκλεισμού
1.3 Το φάσμα επιλογής των KV και MAS να είναι επαρκές για κάθε μέθοδο εφαρμογής και κατ' ελάχιστον για τα KV (20-39KV) με βήματα του ενός (1) KV και για τα mAs (3-500 mAs) τουλάχιστον. Καλύτερα χαρακτηριστικά θα αξιολογηθούν θετικά.	4%
1.4 Να διαθέτει σύστημα AEC (Automatic-Exposure Control) που υπολογίζει όλη την επιφάνεια του εξεταζόμενου μαστού. Να αναφερθούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του συστήματος AEC προς αξιολόγηση.	1%
1.5 Να διαθέτει ελεύθερη, ημιαυτόματη και αυτοματοποιημένη επιλογή KV και mAs.	Ποινή Αποκλεισμού
2. ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ-ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ. Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%_	
2.1. Να συνοδεύεται από μολυβδύαλο ακτινοπροστασίας οι διαστάσεις του οποίου να αναφερθούν	Ποινή



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



	Αποκλεισμού
2.2. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ψηφιακές ενδείξεις των στοιχείων για όλες τις παραμέτρους και επιλογές καθώς επίσης ενδείξεις για τυχόν λάθη χειρισμού και βλαβών. Κατά προτίμηση αφής	Ποινή Αποκλεισμού
2.3. Να διαθέτει οθόνη υψηλής ανάλυσης, flat panel τουλάχιστον 2MP και 20'', κατηγορίας medical grade.	3%
2.4. Να διαθέτει ανάλογο υπολογιστικό σύστημα, τουλάχιστον 5GB μνήμη RAM και τουλάχιστον 1TB HD.	2%
2.5. Να διαθέτει μνήμη προσωρινής αποθήκευσης τουλάχιστον 8.000 εικόνων.	Ποινή Αποκλεισμού
2.6. Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης εικόνων σε ενσωματωμένο CD-RW drive και σε εξωτερικό σκληρό δίσκο USB με χωρητικότητα τουλάχιστον 1TB (Να προσφερθεί στην βασική σύνθεση).	Ποινή Αποκλεισμού
2.7. Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης αποθήκευσης εικόνων, αποστολής τους σε σταθμό παρατήρησης αλλά και επιλεκτικής διαγραφής τους.	Ποινή Αποκλεισμού
2.8. Να διαθέτει δυνατότητα επεξεργασίας εικόνας, π.χ zoom, αντιστροφή, περιστροφή, ρύθμιση contrast-brightness, κλπ	Ποινή Αποκλεισμού
2.9. Να διαθέτει πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM 3.0 τουλάχιστον σε επίπεδο storage, query/retrieve, print, worklist, κλπ. Να αναφερθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες.	Ποινή Αποκλεισμού
2.10. Να αναφερθούν επιπλέον χαρακτηριστικά, εφαρμογές και αναβαθμίσεις του σταθμού λήψης προς αξιολόγηση	

3. ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%

3.1. Η ακτινολογική λυχνία να είναι περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη, ταχύτητας άνω των 9.000 rpm υψηλής θερμοχωρητικότητας και θερμοαπαγωγής.	3%
3.2. Να συνοδεύεται από δύο φίλτρα, τα οποία να είναι αυτόματα και χειροκίνητα επιλεγόμενα ανάλογα με την πυκνότητα των μαστών ή το είδος της εξέτασης.	Ποινή Αποκλεισμού
3.3. Να διαθέτει κατάλληλο σύστημα που να επιτυγχάνει υψηλή διεισδυτικότητα και χαμηλή δόση ακόμα και στους μεγάλους και πυκνούς μαστούς.	Ποινή Αποκλεισμού
3.4. Να διαθέτει δύο σημειακές εστίες μικρού μεγέθους (0,1mm) περίπου για μεγεθυντικές λήψεις και μεγάλου μεγέθους (0,3mm) περίπου για εξετάσεις ρουτίνας.	2%
3.5. Η επιλογή της εστίας και των φίλτρων αυτόματα ανάλογα με την πυκνότητα του μαστού ή το είδος της εξέτασης.	Ποινή Αποκλεισμού
3.6. Να διαθέτει αυτόματα διαφράγματα με φωτεινή επικέντρωση που να περιορίζουν την ακτινοβολούμενη δόση στο μέγεθος του εκάστοτε πιέστρου.	Ποινή Αποκλεισμού

4. ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 65%

4.1. Να διαθέτει βραχίονα με ηλεκτροκίνητη περιστροφή τουλάχιστον $+180^\circ/-150^\circ$ και ηλεκτροκίνητη καθ' ύψος μετακίνηση τουλάχιστον 75-140cm. Καλύτερα χαρακτηριστικά θα αξιολογηθούν θετικά.	7%
4.2. Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις τουλάχιστον των εξής παραμέτρων: Εξασκούμενη πίεση κατά τη συμπίεση του μαστού. Γωνία του βραχίονα. Πάχος του μαστού σε mm	Ποινή Αποκλεισμού
4.3. Το σύστημα συμπίεσης να ελέγχεται αυτόματα και χειροκίνητα με επιλογή των τιμών πίεσης. Οι ανωτέρω ενέργειες να εκτελούνται και από δύο (2) ποδοδιακόπτες (έναν σε κάθε πλευρά)	Ποινή Αποκλεισμού



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ελευθερώνοντας έτσι τα χέρια του εκάστοτε χειριστή.		
4.4. Η αποσυμπίεση να είναι επίσης αυτόματη και χειροκίνητη μετά το τέλος της έκθεσης σε ακτινοβολία.		Ποινή Αποκλεισμού
4.5. Η όλη διάταξη συμπίεσης-αποσυμπίεσης να είναι ευαίσθητη στη χρήση και να συνοδεύεται από σειρά ακτινοδιαπερατών πιέστρων διαφορετικού μεγέθους και σχήματος, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται σε κάθε εφαρμογή. Να περιλαμβάνονται πίεστρα για ομοιόμορφη συμπίεση σε όλο το εύρος του μαστού (επιθυμητό να συμπεριλαμβάνουν και την περιοχή της θηλής), θα αξιολογηθεί θετικά εάν έχουν δυνατότητα κλίσης. Ειδικότερα να περιλαμβάνονται :		Ποινή Αποκλεισμού
• Πίεστρο τάξεως 18 X 24 • Πίεστρο τάξεως 24 X 29		
4.6. Να έχει σύστημα δύο τουλάχιστον μεγεθυντικών λήψεων της τάξεως του 1.5 και 1.8	1%	
4.7. Η απόσταση εστίας-film να είναι τουλάχιστον 65cm. Μεγαλύτερη απόσταση θα αξιολογηθεί θετικά	2%	
4.8. Να διαθέτει δύο (2) ακτινοπροστατευτικό πέτασμα προσώπου του εξεταζόμενου τουλάχιστον δύο τεμάχια .		Ποινή Αποκλεισμού
4.9. Να διαθέτει ειδικό grid κατά προτίμηση κυψελοειδές ώστε να εξασφαλίζεται περαιτέρω μείωση της σκεδαζόμενης ακτινοβολίας καθώς και αύξηση της διεισδυτικότητας . Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του.		Ποινή Αποκλεισμού
4.10. Να διαθέτει την δυνατότητα μεγεθυντικών λήψεων.		Ποινή Αποκλεισμού
ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ		_____
4.11. Να διαθέτει επίπεδο ψηφιακό ανιχνευτή flat panel με εύρος πεδίου τουλάχιστον 24X29cm για κάλυψη όλων των μαστών.		Ποινή Αποκλεισμού
4.12. Ο ανιχνευτής να είναι τελευταίας τεχνολογίας , από άμορφο σελίνιο για άμεση ψηφιοποίηση και να επεξιγγίζει προς αξιολόγηση ο τρόπος δημιουργίας του ψηφιακού σήματος.		Ποινή Αποκλεισμού
4.13. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση το μέγεθος pixel. Κατά την αξιολόγηση θα εκτιμηθεί το μικρότερο μέγεθος.	30%	
4.14. Το resolution της αποκτηθείσας εικόνας πρέπει να είναι τουλάχιστον 5.9lp/mm στην συμβατική μαστογραφία για την διάγνωση από το πλέον αρχικό στάδιο.	4%	
4.15. Να διαθέτει υψηλό παράγοντα DQE , τουλάχιστον 70% σε 0 lp/mm , ο οποίος να επιτυγχάνεται σε δόση εισόδου ανιχνευτή <=9mR και να αναφερθεί η επιτυγχανόμενη τιμή σε 0 και 5 lp/mm	3%	
4.16. Να διαθέτει υψηλό παράγοντα MTF τουλάχιστον 85% σε 1 lp/mm ο οποίος να επιτυγχάνεται σε δόση εισόδου ανιχνευτή <=9mR και να αναφερθεί η επιτυγχανόμενη τιμή σε 2 και 5 lp/mm ή 6 lp/mm	3%	
4.17. Να αναφερθεί το επίπεδο δόσεων μετρημένο σύμφωνα με τα διεθνή πρωτόκολλα ποιοτικού ελέγχου.		Ποινή Αποκλεισμού
4.18. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του ψηφιακού ανιχνευτή (αριθμός pixels, βάθος χρώματος-bit, δυναμικό εύρος, κλπ).	10%	
4.19. Ο χρόνος λήψης 2D εικόνας (image preview time) να είναι μικρότερος των 10sec		Ποινή Αποκλεισμού
4.20. Θα εκτιμηθεί θετικά η δυνατότητα Τομοσύνθεσης μαστού DBT η οποία θα πρέπει να γίνεται σε διαφορετικές γωνίες και τουλάχιστον CC & MLO . Η τομοσύνθεση ανά λήψη να ολοκληρώνεται σε λιγότερο από πέντε δευτερόλεπτα (5 sec) και οι ανακατασκευασμένες εικόνες να απεικονίζονται σε τομές 1mm και να είναι εφικτό να χρησιμοποιείται η τεχνική τομοσύνθεσης για προληπτική χρήση (screening).	5%	
4.21. Να δοθεί βιβλιογραφία που να αποδεικνύει την αύξηση στην ανιχνευσιμότητα των καρκίνων της χρησιμοποιούμενης τεχνικής Τομοσύνθεσης του προσφερόμενου συστήματος, την μείωση των επανακλήσεων , καθώς και την ανωτερότητα της συγκεκριμένης τεχνικής συγκριτικά με την 2D ψηφιακή μαστογραφία ειδικά για τις γυναίκες με πυκνούς μαστούς.		
4.22. Να διαθέτει Λειτουργικό εύρος θερμοκρασίας ανιχνευτή κατάλληλο για εγκατάσταση σε κινητή μονάδα (περίπου -5°Cέως 50°C) ή να διαθέτει εύκολα αποσπώμενό ανιχνευτή που να τοποθετείται σε θερμομονωτικό κουτί για μακροχρόνια αποθήκευση		Ποινή Αποκλεισμού



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Εγγύηση – Τεχνική υποστήριξη Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 20%	
Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 έτη. Κατά την διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, θα πρέπει η προμηθεύτρια εταιρία να πραγματοποιήσει όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις hardware & software που θα κάνει ο κατασκευαστικός οίκος.	20%
Επιπλέον έτη εγγύησης θα αξιολογηθούν θετικά.	
Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.	Ποινή Αποκλεισμού
Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον διαγωνισμό	Ποινή Αποκλεισμού
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.	Ποινή Αποκλεισμού
Εγκατάσταση - Εκπαίδευση	
Οι συμμετέχοντες εταιρίες θα πρέπει να λάβουν γνώση του χώρου εγκατάστασης (κινητή μονάδα) και να βεβαιώσουν εγγράφως ότι τα μηχανήματα που προσφέρουν δίνατε να εγκατασταθεί στον χώρο.	Ποινή Αποκλεισμού
Στις υποχρεώσεις του προμηθευτή συμπεριλαμβάνεται η απεγκατάσταση των παλαιών μηχανημάτων (μαστογράφος και CR) από τον χώρο εγκατάστασης και η μεταφορά του σε χώρο που θα υποδείξει η τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου.	Ποινή Αποκλεισμού
Ο προμηθευτής θα πρέπει να εγκαταστήσει ενδεικτικές λυχνίες για την λειτουργία των μηχανημάτων.	Ποινή Αποκλεισμού
Στις υποχρεώσεις του αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η τοποθέτηση θωράκισης, εφόσον χρειαστεί, σύμφωνα με την μελέτη Ακτινοπροστασίας που θα διενεργηθεί από το Νοσοκομείο.	Ποινή Αποκλεισμού
Πλήρης εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς- φυσικούς - 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
Ένας τεχνικός του τμήματος Βιοϊατρικής του Νοσοκομείου θα εκπαιδευτεί από τον κατασκευαστικό οίκο του μηχανήματος στην επισκευή και συντήρηση των συστημάτων και θα του δοθεί σχετικό πιστοποιητικό. Να δοθεί το σχετικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.	Ποινή Αποκλεισμού
Πιστοποίησεις - Παράδοση	
Να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας και να διαθέτει απαραίτητως το σήμα CE. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	Ποινή Αποκλεισμού
Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 σύμφωνα με την Υ.Α ΔΥ88/1348/04 που αφορά στη διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	Ποινή Αποκλεισμού
Το σύστημα να συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα: AAMI ES60601-1, CSAC22.2#60601-1, IEC 60601-1-6: 2010 , IEC 62366: 2007, IEC 60601-2-18: 2009,UL 60601-1, IEC 60601-2-18: 1996 + A1: 2000, IEC 60601-1-1: 2000.	Ποινή Αποκλεισμού
Να κατατεθούν πιστοποιητικά εκπαίδευσης του προσωπικού της αντιπροσώπου εταιρίας από τον κατασκευαστικό οίκο.	Ποινή Αποκλεισμού
Χρόνος παράδοσης ≤ τρεις (3) μήνες	Ποινή Αποκλεισμού

Στο φύλλο συμμόρφωσης που θα κατατεθεί θα πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει σχετική τεκμηρίωση με παραπομπές στα τεχνικά φυλλάδια του μηχανήματος ή σε επίσημες βεβαιώσεις του κατασκευαστικού οίκου



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
 Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Κριτήριο επιλογής αναδόχου είναι η βέλτιστη σχέση ποιότητα τιμής με βάση την βαθμολογική κατάταξη των προσφορών και την προσφερόμενη τιμή όπως καθορίζεται στην σχετική παράγραφο της Διακήρυξης

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

Η τιμή **πλήρους συντήρησης και υποστήριξης** του συστήματος (συμπεριλαμβανομένων της ακτινολογικής λυχνίας, του ψηφιακού ανιχνευτή και των αναβαθμίσεων hardware & software) μετά την λήξη της εγγύησης καλής λειτουργίας, η οποία συνυπολογίζεται για την ανάδειξη της βέλτιστης προσφοράς, **ΔΕΝ πρέπει να ξεπερνά το 8% της αξίας αγοράς του εξοπλισμού πλέον ΦΠΑ 24.**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΕΙΔΟΣ: ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ (16 θέσεων)

Απαραίτητα σύμφωνα τουλάχιστον με τις παρακάτω προδιαγραφές

Ψυχόμενη επιδαπέδια φυγόκεντρος 16 ασκών αίματος, έως και 5πλών, νεότατης τεχνολογίας, ελεγχόμενο από μικροϋπολογιστή.

Με δυνατότητα προγραμματισμού και αποθήκευσης έως 80 διαφορετικών προγραμμάτων φυγοκέντρησης.

Μέγιστη ταχύτητα 4.700 RPM και 7.150 xG. Ακρίβεια ρύθμισης ταχύτητας ±1% .

Με σύστημα που κλείνει και ανοίγει αυτόματα την πόρτα της φυγοκέντρου, αλλά και το καπάκι του ρότορα, αυτόματα με το πάτημα ενός κουμπιού.

Με αυτόματο σύστημα αθροιστικού φυγοκεντρικού αποτελέσματος, που ρυθμίζει το χρόνο φυγοκέντρησης για αναβάθμιση τυχόν αλλαγών στην επιτάχυνση/επιβράδυνση, που μπορεί να οδηγήσει σε ατελή φυγοκέντρηση των αιμοπεταλίων.

Με οθόνη ελέγχου αφής για ρύθμιση και παρακολούθηση των παραμέτρων φυγοκέντρησης (πραγματικών και ρυθμιζόμενων) με πλήκτρα αφής, με φωτεινές, μεγάλες ενδείξεις στην οθόνη. Παρουσίαση θερμοκρασίας, χρόνου, ταχύτητας, προγραμμάτων επιτάχυνσης, επιβράδυνσης, κλπ. Δυνατότητα για πολλές διαφορετικές γλώσσες, μεταξύ των οποίων και Ελληνική.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Με 11 προγράμματα επιτάχυνσης και 12 προγράμματα επιβράδυνσης.

Με ρύθμιση θερμοκρασίας από -20°C έως +40°C (ακρίβεια 2°C).

Με ρύθμιση ταχύτητας φυγοκέντρησης έως περίπου 100 ώρες (με βήματα του 1 δευτερολέπτου).

Με ελάχιστη θερμοκρασία σε μέγιστη περιστροφή με την προσφερόμενη κεφαλή/καλάθια/υποδοχείς, όχι πάνω από +1°C.

Με ειδικής κατασκευής μοτέρ, χωρίς ψήκτρες, με ανοχή ανισοζύγισης 125 γραμμαρίων σε αντίθετα φορτία, για διευκόλυνση των χειριστών.

Με συστήματα ασφαλείας (κωδικός προστασίας) εισόδου στο πρόγραμμα, ταυτοποίηση κεφαλής, αυτόματο άνοιγμα πόρτας, αυτόματη διακοπή λόγω ανισοζυγισμένων δειγμάτων και από την αρχή της φυγοκέντρησης και άμεση ειδοποίηση του χρήστη, προστασία από υπερθέρμανση, πρόγραμμα αυτοδιαγνωστικής με μηνύματα λαθών, πρόγραμμα συντήρησης, κλπ.

Με συστήματα οικονομίας ρεύματος (διακοπή ψύξης μόλις ανοίγει η πόρτα/καπάκι, μικρή παροχή θερμότητας, κλπ.). Κατανάλωση ισχύος όχι μεγαλύτερη από 5.400 VA.

Με θάλαμο από ανοξείδωτο χάλυβα.

Με δυνατότητα επιλογής καλαθιών με επικάλυψη νικελίου για προστασία από διάβρωση, υγρασία, χημικά, καθαριστικά.

Να συνοδεύεται από οριζόντια κεφαλή, με κάλυμμα σε όλες τις πλευρές (windshield rotor) για ασφάλεια, εύκολο καθαρισμό και αποφυγή τριβών και καπάκι με 8 θέσεις με διπλά καλάθια για φυγοκέντρηση 16 ασκών (έως και 5πλών) αίματος. Μέγιστη ταχύτητα με πλήρες φορτίο: 5.350 xG / 3.900 RPM.

Με δυνατότητα επιλογής κεφαλής για φυγοκέντρηση 12 ασκών αίματος έως και 5πλών

Με δυνατότητα ελέγχου από μακριά (remote monitoring) και δυνατότητα αυτοματισμού και εργασίας με σύστημα barcode για τους ασκούς.



Αθόρυβης λειτουργίας < 62 dBA, Να λειτουργεί με μονοφασικό ρεύμα 220V/50Hz ή τριφασικό 400V/50Hz .Θα προσδιοριστεί κατά την κατακύρωση.

Διαστάσεων (HXWXD) 1015X819X900 περίπου.

Σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας CE, MDD, UL, FDA, WEEE, RoHS, κλπ.

Με εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών στο μηχάνημα και 5 χρόνια στο σύστημα ψύξης.

Με δυνατότητα φόρτωσης των δεδομένων/στοιχείων μέσω USB ή σε πραγματικό χρόνο μέσω Ethernet.

Ο προμηθευτής να διαθέτει εξουσιοδότηση από τον κατασκευαστή για το συγκεκριμένο διαγωνισμό.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και service, καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό ενώ το τμήμα service να είναι πιστοποιημένο με ISO 17025.

Όλα τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα προς τα εθνικά και ευρωπαϊκά πρότυπα ασφάλειας και να διαθέτουν πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42 EEC, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2007/47/EC και ισχύει κλπ.).

Οι αντίστοιχοι κατασκευαστές θα πρέπει να διαθέτουν εν ισχύ πιστοποιήσεις κατά ISO 9001:2015 (ή/και ISO 13485:2016).

Οι προμηθευτές πρέπει τεκμηριωμένα να συμμορφώνονται με τα πρότυπα ISO 9001:2015, ISO 13485:2016 καθώς και 14001

Με την παράδοση του μηχανήματος να γίνει εκπαίδευση εντός του Νοσοκομείου στους χρήστες του μηχανήματος.

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ: 67.000€ +24% φ.Π.Α.= 83.000€



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ

Από τις 2-5-2019, οι αναδέουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας *Promitheus ESPDint* (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «www.promitheus.gov.gr». Το περιεχόμενο του αρχείου, είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης, είτε, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για τη διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους.]

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Φύλλου Συμμόρφωσης Τεχνικής Προσφοράς.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Επί ποινή αποκλεισμού:

Να δηλώνεται ρητά η συμμόρφωση και απόκλιση από τις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές και ειδικούς όρους, τηρώντας την ίδια σειρά και αρίθμηση του Παραρτήματος II. Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία του ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Στη Στήλη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ» περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως τις τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στη Στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ – ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Προμηθευτή που έχει την μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την προσφορά και αναλυτική περιγραφή.

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ-ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ, για έστω και έναν από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στον σχετικό όρο.

Στη Στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια ή αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές των ειδών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ, ή έγγραφες βεβαιώσεις που κατά την κρίση του υποψηφίου Προμηθευτή τεκμηριώνουν τα στοιχεία του Πίνακα Συμμόρφωσης. Προσφορές οι οποίες θα απαντούν μονολεκτικά (π.χ ΝΑΙ ή ΣΥΜΦΩΝΟΥΜΕ κ.λ.π), με απλή κατάφαση ή επεξήγηση δηλαδή, χωρίς τεκμηρίωση και παραπομπές δεν αποτελεί απόδειξη της πλήρωσης της απαίτησης ή της απόρριψης της ως απαράδεκτης με την αιτιολογία της μη πλήρωσης των όρων της διακήρυξης, όπως αυτοί περιγράφονται παραπάνω.

Συγκεκριμένα, στο φύλλο συμμόρφωσης, που αφορά στα στις τεχνικές προδιαγραφές, οι παραπομπές θα πρέπει να γίνονται στα επίσημα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή σε επίσημες βεβαιώσεις του κατασκευαστικού οίκου για οτι δεν αναγράφεται στα prospectus.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Προσφορές οι οποίες θα αντιγράφουν τις τεχνικές προδιαγραφές χωρίς τεκμηρίωση και πλήρη παραπομπή – αντιστοιχία, μεταξύ κειμένου ανά παράγραφο και prospectus θα αποκλείονται.

ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ(1) ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΑΠΟ ΠΟΡΟΥΣ ΤΟΥ ΕΣΠΑ 2021-2027 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
1.500.000,00€

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6. ΣΥΣΤΗΜΑ GANTRY - ΑΝΙΧΝΕΥΤΩΝ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 35%		
1.6 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΤΩΝ		
Συντελεστή –βαρύτητας υποενότητας 10/35%		
1.1.9 Το σύστημα να διαθέτει ανιχνευτές στερεάς κατάστασης (solid state) υψηλής απόδοσης.		
1.1.10 Το σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα σάρωσης σε περισσότερες από μία ενέργειες φωτονίων για τη λήψη εικόνων με φασματική πληροφορία (dual-energy CT) με την πλέον τεχνολογικά εξελιγμένη λύση που έχει αναπτυχθεί από την κατασκευάστρια εταιρεία.		
1.1.11 Το εύρος της διάταξης των ανιχνευτών κατά τον άξονα-ζ (detector width) δηλ. η μέγιστη επιλέξιμη ανατομική κάλυψη που επιτυγχάνει το σύστημα κατά τον διαμήκη άξονα ζ σε μία axial σάρωση να είναι ≥ 80 mm αν πρόκειται για σύστημα με τεχνολογία μονής λυχνίας, ή ≥ 38 mm (δηλαδή $\geq 2 \times 38$ mm) αν πρόκειται για σύστημα αξονικού τομογράφου με τεχνολογία διπλής λυχνίας.		
1.1.12 Εξεταστικό πεδίο (βασικό) ≥ 50 cm. Επιθυμητό να είναι μεταβλητό για μείωση της άσκοπης ακτινοβόλησης		
1.1.13 Εύρος πάχους τομής, $\leq 0,65$ mm - $4 \leq$ mm		
1.1.14 Ελάχιστος χρόνος περιστροφής (360°) $\leq 0,3$ sec.		
1.1.15 Αριθμός ανεξάρτητων σειρών ανιχνευτών: 1X128 (σε σύστημα με τεχνολογία μονής		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



λυχνίας) ή 2X64 (σε σύστημα με τεχνολογία διπλής λυχνίας)		
1.1.16 Σάρωση σε Περισσότερες από μια Ενέργειες της ίδιας ανατομικής περιοχής με σχεδόν σύγχρονη ακτινοβόληση (fast kV switch, dual source,dual layer detector). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		

1.7 ΑΠΟΔΟΣΗ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 4/35%		
1.2.7 Ισοτροπική διακριτική ικανότητα $\leq 0,25\text{mm}$		
1.2.8 Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 0%, $\geq 21 \text{lp/cm}$		
1.2.9 Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 10%, $\geq 18 \text{lp/cm}$		
1.2.10 Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 50%, $\geq 13\text{lp/cm}$		
1.2.11 Διακριτική ικανότητα χαμηλής αντίθεσης, mm σε % για δόση $\leq 3 \text{ mm}$ στο 0.3% (στα 3 HU)		
1.2.12 Να δοθεί η τιμή Θορύβου %. Να αναφερθούν οι συνθήκες μέτρησης και η χορηγούμενη δόση και Να αναφερθούν οι αλγόριθμοι μείωσης θορύβου		

1.8 GANTRY Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 10/35%		
1.3.5 Διάμετρος $\geq 78\text{cm}$		
1.3.6 Κλίση, deg Τουλάχιστον +/- 30° (ψηφιακή ή μηχανική)		
1.3.7 Σύστημα επικέντρωσης με χρήση τεχνητής νοημοσύνης για βελτιστοποίηση ποιότητας εικόνας και δόσης		
1.3.8 Να διαθέτει αμφίπλευρα χειροστήρια ή tablet ή άλλο σύγχρονο τρόπο τοποθέτησης και σύστημα επικέντρωσης Laser. Επιθυμητό να υπάρχει pedal ποδιού (ποδοδιακόπτης) για τη μετακίνηση της εξεταστικής τράπεζας (χρήσιμο κατά την διενέργεια CT κατευθυνόμενων βιοψιών)		
1.9 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 7/35%		
1.4.6 Να είναι περιστρεφόμενης ανόδου και να αναφερθούν οι μέγιστες δυνατές τιμές λειτουργίας		
1.4.7 Θερμοχωρητικότητα ανόδου, MHU, πραγματική ή ισοδύναμη με την υποστήριξη λογισμικού ή άλλης τεχνολογίας $\geq 7\text{MHU}$. Να κατατεθεί σχετική βιβλιογραφία		
1.4.8 Θερμοαπαγωγή ανόδου $\geq 1700\text{kHU/min}$		
1.4.9 Να είναι διπλοεστιακή με τουλάχιστον 1 εστία μικρότερη του 1.2 mm X 1.2 mm για περιορισμό της ασάφειας της εικόνας. Να αναφερθεί το μέγεθος των εστιών		
1.4.10 Να δοθεί πλήρης πίνακας αποδόσεων της λυχνίας (kV, mA, sec) καθώς και τα διαγράμματα ψύξης		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



1.10 ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ X Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 4/35%		
1.5.5 Η γεννήτρια να είναι τελευταίας τεχνολογίας και υψηλής συχνότητας		
1.5.6 Απόδοση γεννήτριας σε $Kw \geq 100$ για συστήματα μονής λυχνίας ή ≥ 150 για συστήματα διπλής λυχνίας		
1.5.7 Εύρος τιμών υψηλής τάσης από $\leq 70KV$ έως $\geq 140KV$		
1.5.8 Εύρος τιμών mA ≥ 1200		

7. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%		
2.8 Να διαθέτει ηλεκτροκίνητη καθ' ύψος κίνηση, με εύρος από $\leq 60cm$ έως $\geq 90cm$		
2.9 Κίνηση κατά μήκος ≥ 200 cm. Να αναφερθούν οι σχετικές τιμές, για απλές και ελικοειδείς σαρώσεις ως και η ακρίβεια των κατά μήκος μετακινήσεων		
2.10 Διάστημα σάρωσης ≥ 200 cm		
2.11 Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο χωρίς περιορισμούς κίνησης $\geq 220kg$ Να δοθεί η ακρίβεια κίνησης σε mm.		
2.12 Να διαθέτει την ταχύτητα σάρωσης κατάλληλη για γρήγορη κάλυψη ολοσωματικών εξετάσεων για πολυτραυματίες $\geq 370mm/sec$		
2.13 Χειρισμός κινήσεων Gantry & operator console ή άλλες σύγχρονες μεθόδους χειρισμού		
2.14 Εξαρτήματα τοποθέτησης, ακινητοποίησης, στήριξης ασθενή να περιλαμβάνονται στη βασική σύνθεση (Στηρίγματα κεφαλής για σάρωση σε ύπτια και πρηνή θέση, Ακτινοπερατό εξάρτημα προέκτασης της εξεταστικής τράπεζας, κ.α.)		

8. ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΟΣΗΣ – ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 30%		
3.5 ΔΟΣΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΗΣΗΣ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 8/30%		
3.1.3 Τεχνική διαμόρφωσης δόσης. Να δοθεί αναλυτικός πίνακας με τιμές CTDI (CTDI Head, CTDI Body). Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνική μείωσης της δόσης και να αναφερθεί το ποσοστό μείωσης της δόσης		
3.1.4 Επαναληπτικοί αλγόριθμοι ανασύνθεσης για μείωση δόσης σε επίπεδο rawdata με μείωση δόσης μεγαλύτερη από 80% (Να διαθέτει τον τελευταίας τεχνολογίας επαναληπτικό αλγόριθμο ανασύνθεσης – Iterative Reconstruction Algorithm – σε επίπεδο πρωτογενών δεδομένων) Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση. Επιθυμητό να προσφερθούν αλγόριθμοι τεχνητής νοημοσύνης (AI) σε επίπεδο Deep Learning		

3.6 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΗΨΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 8/30%		
--	--	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



3.2.12 Στατική ψηφιακή ακτινογραφία (topogram). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.2.13 Helical/spiral ελικοειδή σάρωση. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.2.14 Χρόνος συνεχούς σάρωσης ≥ 60sec		
3.2.15 Αριθμός πραγματικών τομών σε ελικοειδή σάρωση ≥128		
3.2.16 Axial - Απλή συμβατική λήψη. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.2.17 Αριθμός πραγματικών τομών σε Axial σάρωση ≥128		
3.2.18 Εύρος διαθέσιμου pitch 0.5-1.53. Να αναφερθεί ο τρόπος ορισμού του pitch, οι διαθέσιμες επιλογές καθώς και ο τρόπος επιλογής		
3.2.19 CT Fluoroscopy και Multislice CT ακτινοβόληση για βιοψίες με monitor εντός του χώρου εξέτασης με χρήση ποδοδιακόπτη. Να δοθούν στοιχεία Το monitor και ο ποδοδιακόπτης να περιλαμβάνονται στη βασική σύνθεση		
3.2.20 Λογισμικό αυτόματης ανίχνευσης της σκιαγραφικής ουσίας (bolus triggering) και αυτόματης έναρξης της ελικοειδούς σάρωσης ανάλογα με την προκαθορισμένη τιμή HU που λαμβάνει η περιοχή ελέγχου. Να δοθούν στοιχεία		
3.2.21 Δυναμική σάρωση με περιστροφή της λυχνίας και χωρίς μετακίνηση της εξεταστικής τράπεζας. Να δοθούν στοιχεία		
3.2.22 Μερική ακτινοβόληση – partial scan. Επιθυμητή, να δοθούν στοιχεία		

3.7 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 7/30%		
3.3.9 Αριθμός Ταυτόχρονων Τομών ανασύνθεσης ≥ 256		
3.3.10 Εξεταστικό πεδίο ανασύνθεσης ≥ 78cm		
3.3.11 Μήτρες ανασύνθεσης εικόνας 512x512. Θα εκτιμηθούν μεγαλύτερες εφόσον διατίθενται		
3.3.12 Μέγιστος ρυθμός ανασύνθεσης εικόνας (512x512) ≥ 25 εικόνες /sec		
3.3.13 Μερική ανασύνθεση εικόνας σε πραγματικό χρόνο. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.3.14 Λογισμικό Επεξεργασίας Ψηφιακής Εικόνας. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.3.15 Λογισμικό Διαχείρισης Εικόνων. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.3.16 Επιθυμητό να διαθέτει ανασύνθεση εικόνας με χρήση αλγόριθμου Deep learning/AI για κάθε ανατομία. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		

3.8 ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ- ΚΛΙΝΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΩΝ Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 7/30%		
3.4.12 Το υπολογιστικό σύστημα της κύριας κονσόλας του αξονικού τομογράφου να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, να αναφερθούν αναλυτικά τα στοιχεία της σύνθεσής της προς αξιολόγηση		
3.4.13 Η συνολική μνήμη RAM του συστήματος πρέπει να είναι > 8GB		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας


ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

3.4.14 Μέσο μαζικής αποθήκευσης για τις παραγόμενες τομές (σκληρός δίσκος) συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 3 TB με δυνατότητα επέκτασης. Χωρητικότητα κονσόλας σε εικόνες ≥400.000		
3.4.15 Αυτόματη αποστολή Patient Radiation Dose Structured Report (P-RDSR). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.16 Η επικοινωνία του χειριστή με το σύστημα να γίνεται μέσω πολυεπεξεργαστικού λειτουργικού συστήματος με γραφικό περιβάλλον εργασίας με χρήση δεικτικής συσκευής (mouse, trackball, trackpad κλπ.) και αλφαριθμητικού πληκτρολογίου ή touchscreen. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.17 Να περιλαμβάνει μία ή δύο οθόνες, τουλάχιστον 21 ίντσών, TFT, έγχρωμες, υψηλής		
3.4.18 ανάλυσης 1280 X 1024 για παρακολούθηση της σάρωσης αλλά και για επεξεργασία εικόνων.		
3.4.19 Να διαθέτει μονάδα εγγραφής CDwriter, DVDwriter και USB		
3.4.20 Διασυνδεσμότητα Σταθμού. Πλήρες DICOM 3.0 (Full DICOM) χωρίς κόστος για εξαγωγή δεδομένων		
3.4.21 Να περιλαμβάνει μονάδα UPS κατάλληλης ονομαστικής ισχύος για το υπολογιστικό σύστημα		
3.4.22 Στη βασική σύνθεση της προσφοράς του λογισμικού της κύριας κονσόλας χειρισμού θα πρέπει να παρέχονται τα παρακάτω προγράμματα:		
3.4.10.12 Λήψης. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.13 Διόρθωσης ψευδενδείξεων (artifacts) και ειδικό πρόγραμμα καταστολής μεταλλικών παρασίτων (metalartifactreduction). Να αναφερθούν αναλυτικά οι δυνατότητες των εν λόγω προγραμμάτων προς αξιολόγηση		
3.4.10.14 Μείωσης θορύβου εικόνων. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.15 Real time πολυεπίπεδης ανασύνθεσης εικόνων (MPR). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.16 Τρισδιάστατης απεικόνισης με αλγόριθμους shaded surface και volume rendering – Αφαίρεσης οστών. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.17 Αγγειογραφίας MIP και mIP και πρόγραμμα 4D αγγειογραφίας .Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.18 Μετρήσεων όγκου διαφόρων οργάνων (VRT). Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.19 Εικονικής ενδοσκόπησης (κολονοσκόπηση) Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.20 Ειδικά προγράμματα και τεχνικές για την χρήση σε επείγοντα περιστατικά. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.21 Εξειδικευμένο λογισμικό για την διαχείριση και απεικόνιση μεγάλου όγκου δεδομένων σε τρισδιάστατη μορφή και σε πραγματικό χρόνο με διάφορους αλγόριθμους ανασύνθεσης (2D, 3D, MPR, κλπ) επιτρέποντας την onlineδιάγνωση. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		
3.4.10.22 Σύστημα παρουσίασης σε πολλά format, zoom, annotations, μετρήσεις επί των εικόνων, φίλτρα απεικόνισης, δυνατότητα εκτύπωσης μέσω πρωτοκόλλου DICOM σε διάφορα format. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση		

<p style="text-align: center;">9. ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ & ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 25%</p>		
Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον έναν κεντρικό Server και έναν τουλάχιστον σταθμό εργασίας Client		
4.3 SERVER Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 20/25%		
4.1.5 Ο Server θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:		
<ul style="list-style-type: none"> • Να είναι του ίδιου κατασκευαστή ή άλλου επώνυμου κατασκευαστή (κατά προτίμηση HP ή DELL) • Να διαθέτει επεξεργαστή κατ' ελάχιστον i7 ή αντίστοιχο, μνήμη RAM τουλάχιστον 32 GB • Σκληρό δίσκο SSD τουλάχιστον 1Tera 		
4.1.6 Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης, μέσο πρωτόκόλλου DICOM 3.0 με το PACS & το HIS/RIS του Νοσοκομέου για την αποθήκευση των εξετάσεων στον ηλεκτρονικό φάκελο του ασθενή, διαμέσου καλωδίου (RJ 45) και πρωτόκολλο TCP/IP και κατ' ελάχιστον τις υπηρεσίες DICOM send/receive, query/retrieve. Να διαθέτει πλήρη πρωτόκολλο DICOM PRINT για εκτύπωση των εξετάσεων στου υπάρχοντες εκτυπωτές του Νοσοκομέου		
4.1.7 Σύστημα διαχείρισης και επεξεργασίας εικόνων από απόσταση. Η διαδικασία να γίνεται μέσω δικτύου ή ADSL γραμμής μέσω προστατευμένου δικτύου, σε αρχιτεκτονική κεντρικού ανεξάρτητου Server με περιφερειακούς clients. Να διαθέτει λογισμικό για εγκατάσταση σε υπολογιστή κάθε χρήστη και μέσω επικοινωνίας με την βάση δεδομένων του server. Να περιγραφεί αναλυτικά και να διαθέτει τα ακόλουθα προγράμματα επεξεργασίας τα οποία να διαθέτουν τρεις τουλάχιστον άδειες χρήσης για ταυτόχρονη επεξεργασία:		
<ul style="list-style-type: none"> • Real time πολυεπίπεδη ανασύνθεση εικόνων (MPR) • Αυτόματη αφαίρεση οστικών δομών • Μετρήσεις όγκου διαφόρων οργάνων και τρισδιάστατη μέτρηση και ανάλυση όγκων νεοπλασματικών εξεργασιών • Τρισδιάστατη απεικόνιση με αλγορίθμους shaded surface και volume rendering • Αγγειογραφία με MIP και mIP με δυνατότητα ποσοτικών μετρήσεων στα αγγεία και αυτόματη αφαίρεση των οστικών δομών • Low dose πρόγραμμα screening πνευμόνων • Μελέτη πνευμονικού παρεγγύματος και όζων με πρόγραμμα CAD • Πλήρες πακέτο επεξεργασίας εξετάσεων αιμάτωσης οργάνων(perfusion CT) με δυνατότητα ποσοτικοποίησης της μικροαιμάτωσης (νεφρά, ήπαρ, εγκέφαλος • Εξειδικευμένο πρόγραμμα κολονοσκόπησης με χρήση CAD • Εξειδικευμένο πρόγραμμα για spectral imaging • Πρόγραμμα υπέρθεσης εικόνων με διαφορετικά μηχανήματα όπως MR, PET, SPECT, and X-ray • Πρόγραμμα followup με κριτήρια RECIST, WHO 		
Να διαθέτει κατάλληλο On Line UPS 1KVA και αυτονομίας τουλάχιστον 20 λεπτών.		

4.4 CLIENT Συντελεστή βαρύτητας υποενότητας 5/25%		
4.2.6 Να περιλαμβάνεται στην προσφερόμενη σύνθεση ανεξάρτητος σταθμός επεξεργασίας και διάγνωσης με H/Y και 2 οθόνες medicalgrade (τουλάχιστον 24" 3MP) για την επεξεργασία της εικόνας και ιατρική διαγνωστική χρήση, αρχιτεκτονικής server client. Να είναι επώνυμου κατασκευαστή (κατά προτίμηση HP ή DELL) και να χρησιμοποιεί λειτουργικό συστήμα windows 10 64 bit ή Linux. Να διαθέτει επεξεργαστή κατ' ελάχιστον i7 ή αντίστοιχο, μνήμη RAM τουλάχιστον 16 GB σκληρό δίσκο SSD τουλάχιστον 1Tera και να έχει κάρτα δικτύου 1Gbps.		
4.2.7 Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης, μέσο πρωτοκόλλου DICOM 3.0 με το PACS & το HIS/RIS του Νοσοκομείου για την αποθήκευση των εξετάσεων στον ηλεκτρονικό φάκελο του ασθενή, διαμέσου καλωδίου (RJ 45) και πρωτόκολλο TCP/IP και κατ' ελάχιστον τις υπηρεσίες DICOM send/receive, query/retrieve. Να διαθέτει πλήρη πρωτόκολλο DICOM PRINT για εκτύπωση των εξετάσεων στου υπάρχοντες εκτυπωτές του Νοσοκομείου		
4.2.8 Πρόγραμμα διαχείρισης και απεικόνιση μεγάλου όγκου δεδομένων σε τρισδιάστατη μορφή και σε πραγματικό χρόνο με διάφορους αλγόριθμους ανασύνθεσης (2D, 3D, MPR, κλπ.) επιτρέποντας την on-line διάγνωση.		
4.2.9 Σύστημα παρουσίασης με αυξημένες δυνατότητες απεικόνισης εικόνων σε πολλά format (zoom, annotations, μετρήσεις επί των εικόνων, δυνατότητα εκτύπωσης μέσω πρωτοκόλλου DICOM σε διάφορα format)		
4.2.10 Δυνατότητα εγγραφής ψηφιακών εικόνων σε CD/DVD/USB		

10. ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Συντελεστή βαρύτητας ενότητας %		
5.3 ΕΓΧΥΤΗΣ ΔΙΠΛΟΥ ΑΥΛΟΥ		
5.1.15 Συσκευή έγχυσης φαρμάκων ασθενών , δύο υποδοχών , κατάλληλος για όλες τις εξετάσεις που να αποτελείται από: <ul style="list-style-type: none"> • Την κύρια μονάδα εγχυτή. • Τον πίνακα ελέγχου ο οποίος να είναι ενσωματωμένος πάνω στην κύρια μονάδα του εγχυτή και να διαθέτει έγχρωμη οθόνη υγρών κρυστάλλων με πλήκτρα αφής για τον προγραμματισμό και να έχει δυνατότητα παρακολούθησης της έγχυσης και του διαγράμματος πίεσης ροής. Θα προτιμηθεί να διαθέτει ιστορικό έγχυσης, επισκόπηση ρύθμισης ,έτοιμα πρωτόκολλα βασισμένα σε όργανα, προφίλ έγχυσης. <ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει απομακρυσμένο πίνακα ελέγχου αφής με τις ίδιες δυνατότητες με τη διαφορά ότι αυτός θα βρίσκεται εντός της αίθουσας ελέγχου του αξονικού τομογράφου 		
5.1.16 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, τροχήλατος κατάλληλος για εγχύσεις σκιαγραφικού μέσου και φυσιολογικού ορού σε εξετάσεις αξονικής τομογραφίας.		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



5.1.17	Να είναι αυτόματος με δυνατότητα έως 3 ανεξάρτητων καναλιών και να δέχεται σύριγγες ή φιάλες σκιαγραφικού. Θα προτιμηθεί να έχει την δυνατότητα λειτουργίας με περισταλτική αντλία.		
5.1.18	Να έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης έγχυσης σκιαγραφικού και ορού σε ποσοστιαία αναλογία και ο προγραμματισμός των εγχύσεων να πραγματοποιείται μέσω οθόνης αφής από την αίθουσα ελέγχου.		
5.1.19	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι συμβατό με το πρότυπο DICOM 3.0 για συνεργασία με πληροφοριακά συστήματα του Νοσοκομείου (π.χ PACS server).		
5.1.20	Να έχει τη δυνατότητα συγχρονισμού με τον Αξονικό Τομογράφο.		
5.1.21	Να δέχεται αναλώσιμο κίτ συριγγών ή σετ έγχυσης σε πολλαπλούς ασθενείς και συστήματος πλήρωσης αυτών ,πολλαπλών χρήσεων, εγκεκριμένο για συνεχή χρήση τουλάχιστον 12 ωρών.		
5.1.22	Να διαθέτει προαιρετικά τη δυνατότητα δημιουργίας προσωποποιημένων πρωτόκολλων με βάση τα χαρακτηριστικά του ασθενή ,του σκιαγραφικού μέσου και του αξονικού τομογράφου πχ. Βάρος ασθενή, πυκνότητα σκιαγραφικού ,χρόνος σάρωσης.		
5.1.23	Να διαθέτει σύστημα διατήρησης θερμοκρασίας με δυνατότητα		
5.1.24	επλογής προθερμασμένου ή μη σκιαγραφικού μέσου, ο οποίος να διατηρεί ενεργά τη θερμοκρασία των φιαλών σκιαγραφικού μέσου που έχουν προθερμανθεί από τον τελικό χρήστη κατά την τοποθέτηση στη συσκευή		
5.1.25	Να διαθέτει την δυνατότητα απομακρυσμένης διάγνωσης και επισκευής σε περίπτωση βλάβης για την οποία δεν απαιτείται αντικατάσταση ανταλλακτικού, χωρίς επιπλέον κόστος.		
5.1.26	Να δέχεται πιστοποιημένα συμβατά αναλώσιμα του κατασκευαστικού οίκου, τα οποία να πληρούν τις κανονιστικές απαιτήσεις που είναι αναγκαίες για την ομαλή, συνεχή και μακροπρόθεσμη λειτουργία του προσφερόμενου είδους σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EOK περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων.		
5.1.27	Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 13485 καθώς και ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001, ISO 13485 και να συμμορφώνεται με την ΥΔ ΔΥ8δ/1348 τα οποία και να κατατεθούν με την προσφορά.		
5.1.28	Οι συμμετέχοντες να διαθέτουν οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και Service κατάλληλα εκπαιδευμένο με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο.		
5.4 Σύστημα ποιοτικού ελέγχου Αξονικού Τομογράφου			
5.2.3	Σύστημα για πλήρη ποιοτικό έλεγχο εικόνας CT σύμφωνα με το ACR standard το οποίο να υποστηρίζει όλα τα image quality test recommended by AAPM Task Group 66.		
5.2.4	Να μπορεί να πραγματοποιήσει τους παρακάτω ελέγχους:		
	<ul style="list-style-type: none"> • positioning and alignment • CT number accuracy • slice thickness • low contrast detectability • image resolution • uniformity • spatial resolution • inter and intra plan distance measurement accuracy • HU linearity 		

Εγγύηση – Τεχνική υποστήριξη Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%		
Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 έτη μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού. Κατά την διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, θα πρέπει η προμηθεύτρια εταιρία να πραγματοποιήσει όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις hardware&software που θα κάνει ο κατασκευαστικός οίκος. Μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης θα αξιολογηθεί θετικά.		
Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου.		
Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον διαγωνισμό		
Κατά την παραλαβή του συστήματος θα παραδοθούν στο Νοσοκομείο πλήρη εγχειρίδια χρήσης, συντήρησης και επισκευής του συστήματος.		

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 1.070.000,00

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ		
Τεχνικές προδιαγραφές προμήθειας ενός Ρομποτικού συστήματος παρασκευής χημειοθεραπευτικών (κυταροτοξικών) φαρμάκων, εγκατεστημένο σε χώρο ελεγχόμενης καθαρότητας (Clean Room)		
Το αντικείμενο της προμήθειας αποτελείται από τα παρακάτω μέρη:		
<ul style="list-style-type: none"> • Ρομποτικό σύστημα – μηχάνημα διάλυσης κυτταροτοξικών φαρμάκων • Εξοπλισμός για την δημιουργία κεντρικής μονάδας διάλυσης κυτταροτοξικών φαρμάκων και διαμόρφωση χώρων σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και προδιαγραφές 		
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2. ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΚΥΤΤΑΡΟΤΟΞΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 80%		
<ul style="list-style-type: none"> • Το σύστημα έχει την δυνατότητα προγραμματισμού εξατομικευμένων θεραπειών ή θεραπειών "παρτίδας" (ίδιο φάρμακο για επαναλαμβανόμενα σχήματα θεραπειών) οι οποίες αφού ελεγχθούν και επιβεβαιωθούν από τον υπεύθυνο φαρμακοποιό να προωθούνται στο ρομποτικό μηχάνημα για προετοιμασία. • Το μηχάνημα να καθοδηγεί τον χειριστή με κατάλληλα μηνύματα για την φόρτωση του με τα απαραίτητα υλικά, τα οποία να τοποθετούνται σε ξεχωριστό χώρο από αυτόν του 		



**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας**



<p>ρομποτικού βραχίονα.</p> <ul style="list-style-type: none"> Μετά την φόρτωση του μηχανήματος ο ρομποτικός βραχίονας να εκτελεί την προβλεπόμενη διαδικασία προετοιμασίας της θεραπείας σε τελείως ελεγχόμενο και ασφαλές περιβάλλον. Στο τέλος της διαδικασίας να επιστρέψει με ασφαλή τρόπο το τελικό προϊόν στον χειριστή και να απορρίπτει σε ειδικό δοχείο τα απόβλητα. 		
1.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΩΝ		
<p>1.1.1 Το σύστημα να διαθέτει Η/Υ με κατάλληλο λογισμικό που να είναι επιφορτισμένο με την προετοιμασία, τη διαχείριση, το σχεδιασμό της παραγωγής των φαρμάκων καθώς και με την τεκμηρίωση της διαδικασίας. Η συγκεκριμένη εφαρμογή να είναι αρχιτεκτονικής client/server ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί σε περισσότερους από ένα υπολογιστές.</p> <p>Να υπάρχει δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών δεδομένων σχετικά με την κατανάλωση φαρμακευτικών σκευασμάτων, αναλωσίμων υλικών, θεραπειών ανά κλινική, θεραπευτικών σχημάτων κλπ.</p> <p>Να διαθέτει πρωτόκολλο HL7 για την σύνδεση του με το πληροφοριακό σύστημα του Νοσοκομείου ώστε να δέχεται αυτοματοποιημένα τις συνταγές των θεραπειών.</p>		
<p>1.1.2 Κατά την είσοδο θεραπευτικών συνταγών στο σύστημα να είναι δυνατή η ανάθεση προτεραιότητας στις παραγγελίες παραγωγής, η οποία να εμφανίζεται στον κατάλογο που πρόκειται να προετοιμαστεί και να μπορεί να τροποποιηθεί όταν απαιτείται</p>		
<p>1.1.3 Το σύστημα να καταγράφει όλα τα στοιχεία ταυτοποίησης υλικού, ελέγχους ακρίβειας δοσολογίας, μηνύματα σφαλμάτων επεξεργασίας για παρασκευάσματα συγκεκριμένων ασθενών και παρτίδων και οι καταγεγραμμένες λεπτομέρειες να είναι διαθέσιμες στην ειδική έκθεση προετοιμασίας για τον ασθενή ή έκθεση παρτίδας</p>		
<p>1.1.4 Στο σύστημα να μπορούν να προγραμματιστούν και εκτελεστούν θεραπείες με τουλάχιστον 80 δραστικές ουσίες και τουλάχιστον 700 διαφορετικά φαρμακευτικά σκευασμάτα, συμπεριλαμβανομένων παραδοσιακών κυτταροτοξικών φαρμάκων, μονοκλωνικών αντισωμάτων και φαρμάκων βιοηθητικής θεραπείας. Να διαθέτει επικυρωμένη βάση δεδομένων με τα ευρέως χρησιμοποιούμενα στην Ελλάδα φαρμακευτικά σκευασμάτα και τις συναφείς παραμέτρους τους, όπως συγκέντρωση φαρμάκου, διαδικασία αραίωσης, διαστάσεις συσκευασίας, barcode φαρμάκου κλπ για τον εύκολο και ταχύτερο προγραμματισμό και επιβεβαίωση των θεραπειών.</p> <p>Να υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού και χρήσης από το σύστημα νέων φαρμάκων.</p>		
<p>1.1.5 Τα δεδομένα (διαστάσεις, βάρος, barcode κλπ) των αναλώσιμων υλικών (ασκοί, σύριγγες, ελαστομείς αντλίες κλπ). να είναι διαθέσιμα σε σχετική βάση δεδομένων για τον εύκολο προγραμματισμό και επιβεβαίωση των θεραπειών και να</p>		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



μπορούν εύκολα να εισαχθούν νέα.		
1.1.6 Το όλο σύστημα να διαθέτει online σύνδεση με τον κατασκευαστικό οίκο για τον έλεγχο καλής λειτουργίας του, τον προγραμματισμό νέων σχημάτων θεραπείας και την απομακρυσμένη επίλυση προβλημάτων		
1.2 ΦΟΡΤΩΣΗ – ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ		
1.2.1 Η προγραμματιζόμενη θεραπεία μετά από την επιβεβαίωση της από τον υπεύθυνο φαρμακοποιό να μεταφέρεται (μέσω δικτύου) στην οθόνη χειρισμού του ρομποτικού μηχανήματος προς εκτέλεση. Το μηχάνημα να καθοδηγεί τον χειριστή με μηνύματα, κατά προτίμηση φωτογραφίας, για τα υλικά και την θέση που πρέπει να φορτωθούν στο τμήμα φόρτωσης του ρομποτικού μηχανήματος. Το κάθε υλικό πριν φορτωθεί να επιβεβαιώνεται μέσω συσκευής barcode reader και να παράγεται αντίστοιχο μήνυμα επιβεβαίωσης ή λάθους στην οθόνη χειρισμού.		
1.2.2 Οι ζώνες ή η ζώνη φόρτωσης / εκφόρτωσης του ρομποτικού μηχανήματος που επικοινωνούν με το εξωτερικό περιβάλλον να κλείνουν με φράγμα αέρα για την αποφυγή επιμολύνσεων στον χώρο χειρισμού.		
1.2.3 Η ζώνη φόρτωσης να διαθέτει τουλάχιστον 5 θέσεις από τις οποίες η κάθε μία να διαθέτει υποδοχή ασκού 100-1000ml, υποδοχή σύριγγας 5 - 50 ml, υποδοχή ελαστομερούς αντλίας και υποδοχή φιαλιδίου του φαρμάκου θεραπείας κατάλληλης χωρητικότητας.		
2.3 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ		
1.3.1 Το τμήμα προετοιμασίας θεραπειών να διαθέτει ειδικό ανθρωπόμορφο ρομποτικό βραχίονα για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων κινήσεων που απαιτούνται για την προετοιμασία των θεραπειών. <ul style="list-style-type: none">• Εντός του ίδιου χώρου να υπάρχει και περιοχή αποθήκευσης των χρησιμοποιούμενων φαρμάκων (μη άδεια φιαλίδια) ικανοποιητικής χωρητικότητας (Να αναφερθεί ο αριθμός).• Το μηχάνημα να διαθέτει και ειδικό σύστημα ανάδευσης των φιαλιδίων – φαρμάκων που απαιτούν ανασύσταση πριν την χρήση τους (να αναφερθεί ο αριθμός των υποδοχών ανάδευσης).• Σε κατάλληλη θέση να υπάρχει θυρίδα απόρριψης, των άδειων φιαλιδίων, καθώς και των χρησιμοποιούμενων υλικών, η οποία να καταλήγει σε κατάλληλο κάδο απόρριψης.		
1.3.2 Για την εκτέλεση της κάθε συνταγής ο ρομποτικός βραχίονας να δέχεται εντολές από το λογισμικό διαχείρισης και να πραγματοποιεί τις κατάλληλες κινήσεις.		
1.3.3 Να περιγραφεί αναλυτικά η διαδικασία ταυτοποίηση του σωστού		

φιαλιδίου – φαρμάκου και του περιεχομένου του. Καθώς και η ταυτοποίηση του περιεχομένου των αναλωσίμων υλικών (ασκών, σύριγγας)		
1.3.4 Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπο αναρρόφησης της σωστής ποσότητας φαρμάκου από το φιαλίδιο		
1.3.5 Να περιγραφεί αναλυτικά η διαδικασία ανασύστασης του φαρμάκου, όταν απαιτείται		
1.3.6 Να περιγράφουν αναλυτικά οι έλεγχοι και η διασφάλιση του τελικού προϊόντος (ασκός, ελαστομερείς αντλία, σύριγγα).		
1.3.7 Το σύστημα να διαθέτει δυνατότητα ιχνηλάτησης της διαδικασίας. Να αναφερθεί αναλυτικά.		
1.3.8 Να αναφερθεί η παραγωγικότητα του συστήματος σε αριθμό Θεραπειών ανά ώρα (για προετοιμασία απλών θεραπείες ασκού μίας διάλυσης από φιαλίδιο υγρού φαρμάκου) η οποία δεν να μην είναι μικρότερη από 15 θεραπείες / ώρα		
1.3.9 Το σύστημα να διαχειρίζεται τα χρησιμοποιημένα μη άδεια φιαλίδια φαρμάκων και να τα επαναχρησιμοποιεί σε άλλες θεραπείες.		
1.3.10 Να περιγραφεί αναλυτικά η διαδικασία και να αναφερθούν στοιχεία για την εξοικονόμηση που μπορεί να επιτευχθεί.		
1.3.11 Το σύστημα να διαθέτει ασφαλή τρόπο παράδοσης των θεραπειών. Να περιγραφεί αναλυτικά.		
1.3.12 Το σύστημα να διαθέτει εκτυπωτή ετικετών στις οποίες να εκτυπώνονται τα στοιχεία του ασθενή και όλα τα στοιχεία του σχήματος θεραπείας καθώς και σχετικό barcode.		
1.3.13 Η τελική παράδοση της κάθε θεραπείας να επιβεβαιώνεται στο σύστημα με σχετικό έλεγχο από barcode reader.		
1.3.14 Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση η διαδικασία τοποθέτησης και απομάκρυνσης του κάδου απόρριψης καθώς και τα ασφαλιστικά συστήματα που διαθέτει για την αποφυγή επιμολύνσεων τόσο του χειριστή όσο και του χώρου προετοιμασίας		
1.4 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΜΠΙΝΑΣ ΤΟΥ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ		
1.4.1 Το τμήμα προετοιμασίας θεραπειών να είναι απομονωμένο και σφραγισμένο, να επικοινωνεί με ειδική θυρίδα με τον χώρο φόρτωσης / εκφόρτωσης και να έχει κάθετη "στρωτή" νηματική ροή προς τα κάτω και να δημιουργεί περιβάλλον κλάσης A, ISO 5 αρνητικής πίεσης. Ο αέρας να φιλτράρεται μέσω ενός προφίλτρου και ενός φίλτρου ΗΕΡΑ και να διοχετεύεται πάνω από την επιφάνεια εργασίας. Τις ίδιες περιβαλλοντικές συνθήκες να διαθέτουν και οι ζώνες φόρτωσης / εκφόρτωσης.		
1.4.2 Το σύστημα παρακολούθησης διαφορικών πιέσεων στο		

εσωτερικό του εξοπλισμού να είναι σε θέση να ανιχνεύει την "κατάρρευση" των φίλτρων και του συστήματος εξαερισμού της καμπίνας. Σε αυτές τις περιπτώσεις, το σύστημα παράγει συναγερμό.		
1.4.3 Το σύστημα να μπορεί να ελέγχει τη θερμοκρασία στο θάλαμο που περιέχει τις δραστικές ουσίες και να τον διατηρεί εντός συγκεκριμένων ορίων.		
1.5 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ - ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ - ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ		
1.5.1 Να περιγραφούν αναλυτικά τα μέσα και ο τρόπος καθαρισμού – απολύμανσης του μηχανήματος και να δοθούν σχετικές μελέτες – άρθρα.		
1.5.2 Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος με τον οποίο διασφαλίζεται η υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων		
1.6 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ		
1.6.1 Το ρομποτικό σύστημα να τηρεί όλες τις παρακάτω οδηγίες και πρότυπα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας: οδηγία 2006/42/EC για μηχανές με μηχανολογικά στοιχεία. Χαμηλής Τάσης 2014/35/UE. Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 2014/30/UE. Κανονιστική οδηγία Ε DIN 12980: 2004-02: Εξοπλισμός Εργαστηρίου Class II Τύπος B3: κουκούλες και καμπίνες ασφαλείας για κυτταροτοξικές ουσίες Κανονιστικές CEI EN 61010_1: Απαιτήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικό εξοπλισμό μετρήσεων, για έλεγχο και εργαστηριακή χρήση CEI EN 61326-1 (Ηλεκτρικός εξοπλισμός για μέτρηση, έλεγχο και εργαστηριακή χρήση – EMC απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας) με εφαρμογή στα εξής μέρη: Στη μέτρηση εκπομπών Στη μέτρηση της ακτινοβολούμενης CEI EN 61000 έως 4 (EMC) στα εφαρμοστέα μέρη: Απότομες Ηλεκτρικές Μεταβολές / Κρουστικά Φορτία Ηλεκτρικές Εκκενώσεις Βυθίσεις Τάσης, Σύντομες Διακοπές Δοκιμής Θωράκισης Ακτινοβολίες, Ραδιοσυχνοτήτες, Ηλεκτρομαγνητικά πεδία & Θωράκιση Θωράκιση Έναντι Βυθίσεων & Απότομων Αυξήσεων Τάσης Θωράκιση Έναντι Διαταραχών που προκαλούνται από Ραδιοσυχνοτήτες		
Το ρομποτικό σύστημα να υπερβαίνει τις απαιτήσεις των: Πρότυπο EN 12469 (Βιοτεχνολογικός εξοπλισμός & απόδοση μικροβιολογικών ερμάριων ασφαλείας.): HEPA φίλτρα, προστασία του προϊόντος, In-Out διατηρώντας τον έλεγχο της ποσότητας (KI discustest) Ζώνη Προ φόρτου και ελεγχόμενου φορτίου		

<p>Απαιτήσεις Απολύμανσης Πρότυπο DIN EN 12296 (Βιοτεχνολογικός Εξοπλισμός - Οδηγίες σχετικά με τις διαδικασίες απολύμανσης στα εφαρμοστέα μέρη): Επαλήθευση των Απαιτήσεων για τον καθαρισμό (στρογγυλεμένες γωνίες και ακμές) Η ποιότητα του αέρα να είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14644-1 (Cleanrooms & χώροι ελεγχόμενοι ατμόσφαιρας και συναφείς ελεγχόμενα περιβάλλοντα) με καταμέτρηση των σωματιδίων. Η ρομποτική μηχανή θα πρέπει να διαθέτει CE.</p>		
<p>3 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΚΥΤΑΡΟΤΟΞΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 20%</p>		
<p>Για την δημιουργία της κεντρικής μονάδας διώλισης κυταροτοξικών φαρμάκων απαιτείται ο παρακάτω εξοπλισμός:</p> <ul style="list-style-type: none"> 12. Κεντρική Κλιματιστική Μονάδα (KKM) 13. Δύο Αντλίες Θερμότητας αέρος-νερού (Α/Θ) 14. Δίκτυο αεραγωγών 15. Απόλυτα φίλτρα 16. Chiller 17. Υλικά για την διαμόρφωση των χώρων 18. Φωτιστικά με κατάλληλο σύστημα ρύθμισης της φωτεινότητας 19. Υλικά Ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και αυτοματισμού 20. Σύστημα δομημένης καλωδίωσης 21. Παράθυρο μεταφοράς υλικών 22. Εργαστηριακά έπιπλα 		
<p>2.1 Κεντρική Κλιματιστική Μονάδα (KKM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να λειτουργεί με ποσότητα φρέσκου αέρα σε ποσοστό 100% με χρήση εναλλάκτη αέρος υψηλής απόδοσης. • Να διαθέτει πρόφιλτρο κλάσης G3 και σταθερό σακόφιλτρο κλάσης F7 ενεργού άνθρακα. • Να διαθέτει στοιχείο θέρμανσης, ψύξης και μεταθέρμανσης, καθώς και υγραντήρα νερού. • Η παροχή νερού στον υγραντήρα. • Η ψυκτική και θερμική ισχύς να είναι $> 21 \text{ kw}$. • Να διαθέτει ανεμιστήρα προσαγωγής ικανότητας 2000 m³/h σε εξωτερική στατική πίεση 600 Pa και ανεμιστήρα απόρριψης ικανότητας 2000 m³/h σε εξωτερική στατική πίεση 200 Pa 		
<p>2.2 Αντλίες Θερμότητας αέρος-νερού (Α/Θ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δύο Αντλίες Θερμότητας αέρος-νερού μία για παροχή κρύου νερού στο στοιχείο ψύξης της KKM, και μια για παροχή ζεστού 		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



<p>νερού στα στοιχεία θέρμανσης και αναθέρμανσης της KKM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η κάθε Α/Θ να είναι τύπου inverter, ψυκτικής απόδοσης 22,5 kw. • Κάθε Α/Θ να συνοδεύεται από δοχείο διαστολής, δοχείο αδρανείας 100lt και αντλία νερού. 	
<p>2.3 Δίκτυο αεραγωγών</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προμήθεια και εγκατάσταση δίκτυου αεραγωγών που να ξεκινά από την KKM και να καταλήγει σε ανοίγματα διαχύσεις του αέρα στην οροφή των χώρων της κεντρικής μονάδας διαλύσεων, καθώς επίσης και δίκτυου απόρριψης αέρα, το οποίο να αναρροφά τον αέρα δια μέσω στομίων από ανοδειωμένο αλουμινίου και να τον οδηγεί στον εναλλάκτη της KKM • Οι αεραγωγοί να είναι από γαλβανισμένη λαμαρίνα. Το πάχος και οι διαστάσεις των τμημάτων θα επιλεγούν κατόπιν μελέτης εφαρμογής έτσι ώστε να επιτευχθούν οι απαραίτητες κλιματολογικές συνθήκες σε κάθε χώρο της κεντρικής μονάδας διαλύσεων. • Η κατασκευή των αεραγωγών να είναι αεροστεγής και να έχουν νευρώσεις, έτσι ώστε όταν είναι σε λειτουργία να μην πάλλονται. • Οι μονώσεις των αεραγωγών που θα βρίσκονται εντός των χώρων να είναι από ferlen πάχους 10mm, ενώ οι αεραγωγοί που θα βρίσκονται σε εξωτερικό περιβάλλον χώρων να είναι από ferlen πάχους 19 mm με εξωτερική κάλυψη φύλλου αλουμινίου pvc. • Οι κλαδικοί αγωγοί που θα συνδέσουν τα απόλυτα φίλτρα με τον κεντρικό αγωγό να είναι εύκαμπτοι μονωμένοι με υαλοβάμβακα πάχους 25mm με εξωτερική κάλυψη φύλλου αλουμινίου. Στην σύνδεση κάθε εύκαμπτου αγωγού να τοποθετηθεί damper ρύθμισης ποσότητας αέρα. 	
<p>2.4 Απόλυτα φίλτρα</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προμήθεια δύο (2) απόλυτων φίλτρων τύπου HOOD, κλάσης H14 κατά EN1822, απόδοσης 99,999% σε σωματίδια μεγέθους 0,3μμ, ή MPPS 99,995%. • Να είναι κατάλληλου μεγέθους και να τοποθετηθούν σε σημείο που να επιτυγχάνονται οι απαιτούμενες κλιματολογικές συνθήκες των χώρων. 	
<p>2.5 Chiller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αντλία Θερμότητας αέρος-νερού μία για παροχή νερού σε θερμοκρασία 0oC έως 12oC στο ρομποτικό μηχάνημα μέγιστης παροχής 10 l/min στα 2.5 Bar με ισχύ 6KW 	
<p>2.6 Υλικά για την διαμόρφωση των χώρων</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα χωρίσματα, η οροφή και η επικάλυψη της περιμετρικής τοιχοποιίας να είναι από γυψοσανίδα 1+1 με κατάλληλους οδηγούς, εσωτερικά επενδυμένα με μονωτικό υλικό 	

<p>πετροβάμβακα και βαφή δύο στρώσεων ειδικού αντιστατικού και αντιμικροβιακού χρώματος ή εναλλακτικά από αντιστατικά, αντιμικροβιακά πάνελ με κατάλληλα διαμορφωμένες άκρες ώστε οι ενώσεις τους να παρέχουν πλήρη στεγανοποίηση.</p> <ul style="list-style-type: none"> • PVC πάχους 2 mm για την επικάλυψη του δαπέδου, μαγνητική κόλλα για την συγκόλληση του και θερμοκολλητικό κορδόνι για την συνένωση των φύλλων. Γωνία αντιμικροβιακή για την συνένωση του δαπέδου με την τοιχοποιία. • Σταθερός (μη ανοιγόμενος) υαλοπίνακας για την οπτική επαφή των χώρων. • Δύο πόρτες κατάλληλες για χρήση σε καθαρούς χώρους, με επίπεδες επιφάνειες, ανεμοφράκτη, μηχανισμό επαναφοράς ηλεκτρικά ελεγχόμενο κλείστρο και δύο διακόπτες (Push button) για τον έλεγχο του κλείστρου. • Ερμάρια πάγοι και ράφια σε ποσότητες και διαστάσεις που περιγράφονται στο επισυναπτόμενο σχέδιο. • Μια πόρτα διαστάσεων 210X130cm μεταξύ του χώρου διαλύσεων και του διαδρόμου που θα χρησιμοποιηθεί για να περάσει το ρομποτικό μηχάνημα μέσα στον χώρο. Μέτα την εγκατάσταση του μηχανήματος η πόρτα θα κλειδωθεί και θα επενδυθεί εσωτερικά με το ίδιο υλικό που θα επενδυθεί η περιμετρική τοιχοποιία του χώρου διαλύσεων. • Για την ποσοτικοποίηση των παραπάνω υλικών επισυνάπτεται σχέδιο με όλες τις διαστάσεις των χώρου της κεντρικής μονάδας διάλυσης. • Ο ανάδοχος πρέπει να εγκαταστήσει τα παραπάνω υλικά με τέτοιο τρόπο ώστε οι χώροι να είναι πλήρως στεγανοί και να διατηρούν τις διαφορικές πιέσεις που απαιτούν οι προδιαγραφές λειτουργίας της κεντρικής μονάδας διάλυσης κυτταροτοξικών φαρμάκων. 	
<p>2.7 Φωτιστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οχτώ (8) φωτιστικά οροφής LED (dimmer able) διαστάσεων τουλάχιστον 40X40 cm, με ισχύς $40W \leq$, 3000K και διάρκεια ζωής $50000h \leq$ • Αυτοματισμός ρύθμισης της φωτεινότητας και στους τρεις χώρους και κατάλληλοι διακόπτες σε κάθε χώρο. 	
<p>2.8 Υλικά Ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και αυτοματισμού</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πίνακα με κατάλληλα ασφαλιστικά και ελέγχους για την τροφοδοσία και έλεγχο της KKM, των αντλιών θερμότητα, του Chiller καθώς και όλων των στοιχείων που θα εγκατασταθούν εξωτερικά από την κεντρική μονάδα διαλύσεων. Ο πίνακας θα πρέπει να καλύπτει όλα τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφάλεια. Οι αυτοματισμοί και η καλωδίωση να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές των διατάξεων που θα τροφοδοτήσει. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Μεταλλικές σχάρες όδευση καλωδίων και καλωδίωση όλων των εξωτερικά εγκατεστημένων συστημάτων. • Πίνακα με κατάλληλα ασφαλιστικά και ελέγχους για την τροφοδοσία του ρομποτικού μηχανήματος, του φωτισμού και των ρευματοληπτών των χώρων της κεντρικής μονάδας διαλύσεων. • Προμήθεια και εγκατάσταση καλωδίωσης, ρευματοληπτών και διακοπτών συμφώνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο. • Πίνακα αυτοματισμού με προγραμματιζόμενο ελεγκτή PLC για τον έλεγχο της ΚΚΜ, των αντλιών θερμότητας και του Chiller. • Το PLC να ελέγχει και να διατηρεί τις θερμοκρασίες και τις πιέσεις στους χώρους εντός των προβλεπόμενων ορίων που καθορίζουν οι προδιαγραφές λειτουργίας της μονάδας διαλύσεων και να διαθέτει ψηφιακές και αναλογικές εισόδους / εξόδους για να συνδεθούν τα αισθητήρια και οι αυτοματισμοί που περιγράφονται παρακάτω. • Προμήθεια και εγκατάσταση όλων των απαραίτητων αισθητηρίων και αυτοματισμών που θα συνδεθούν στο PLC <p style="margin-left: 20px;">17. Αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας clean room.</p> <p style="margin-left: 20px;">18. Αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας αποδυνητήριών.</p> <p style="margin-left: 20px;">19. Αισθητήριο μέτρησης εξωτερικής θερμοκρασίας και υγρασίας.</p> <p style="margin-left: 20px;">20. Αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας αέρα προσαγωγής.</p> <p style="margin-left: 20px;">21. Αισθητήριο μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας αέρα επιστροφής.</p> <p style="margin-left: 20px;">22. Αισθητήριο ελέγχου διαφορικής πίεσης φίλτρων.</p> <p style="margin-left: 20px;">23. Αισθητήριο διαφορικής πίεσης χώρου cleanroom.</p> <p style="margin-left: 20px;">24. Αισθητήριο διαφορικής πίεσης χώρου control room.</p> <p style="margin-left: 20px;">25. Τρίοδη αναλογική και έλεγχός της στοιχείου θερμού ψυχρού.</p> <p style="margin-left: 20px;">26. Δίοδη on-off στοιχείου μεταθέρμανσης.</p> <p style="margin-left: 20px;">27. Δίοδη on-off στοιχείου ύγρανσης αέρα.</p> <p style="margin-left: 20px;">28. Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρα προσαγωγής – ρύθμιση στροφών-ένδειξη βλάβης.</p> <p style="margin-left: 20px;">29. Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρα απόρριψης – ρύθμιση στροφών - ένδειξη βλάβης.</p> <p style="margin-left: 20px;">30. Έλεγχος λειτουργίας Α/Θ 1 – start/stop - ένδειξη βλάβης - θερμοκρασία.</p> <p style="margin-left: 20px;">31. Έλεγχος λειτουργίας Α/Θ 2 – start/stop - ένδειξη βλάβης - θερμοκρασία.</p> <p style="margin-left: 20px;">32. Έλεγχος λειτουργίας Α/Θ 3 (chiller) – start/stop - ένδειξη βλάβης - θερμοκρασία.</p> • Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με κατάλληλο λογισμικό για την οπτικοποίηση και έλεγχο των παραμέτρων του PLC. Ο H/Y να διαθέτη επεξεργαστή τουλάχιστον i5, 8G RAM, 512SSD Hd.	
2.9 Σύστημα δομημένης καλωδίωσης	

<ul style="list-style-type: none"> • Ικρίωμα για τον τερματισμός της καλωδίωσης και την τοποθέτηση ενεργών στοιχείων $2U \leq$. • Ενεργό στοιχείο Switch 24 θέσεων \leq • Καλωδίωση cat 6 (ποσοτικοποίηση σύμφωνα με το σχέδιο) • Οχτώ πρίζες αντιμικροβιακού τύπου δικτύου (4 στο cleanroom και 4 control room) 		
<p>2.10 Παράθυρο μεταφοράς υλικών</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παράθυρο μεταφοράς υλικών (transfer hatch) κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα και πόρτες από σκελετό ανοδειωμένου αλουμινίου με κρύσταλλα για την οπτική επαφή των χώρων. • Να διαθέτει λάμπα UV και μηχανισμό air lock. • Να είναι διπλό δηλαδή να διαθέτει ξεχωριστή όδευση για τα εισερχόμενα υλικά και διαφορετική για τα εξερχόμενα ή δίνατε να είναι δύο διαφορετικά παράθυρα μεταφοράς ένα για τα εισερχόμενα υλικά και ένα για τα εξερχόμενα τέτοιων διαστάσεων ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν το ένα επάνω στο άλλο. 		
<p>2.11 Εργαστηριακά έπιπλα</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τα εργαστηριακά έπιπλα περιλαμβάνουν: <ol style="list-style-type: none"> 5. Επίτοιχο πάγκος σε σχήμα «Π» διαστάσεων 37000X600X900χιλ. 32000X600X900χιλ 15000X600X900χιλ. Η επιφάνεια εργασίας μπορεί να είναι από ομογενές υλικό corian, χρώματος λευκού, ή συμπαγή βακελίτη HPL. 6. Στην επαφή του πάγκου με τον τοίχο θα τοποθετηθεί πλατάκι ύψους περίπου 100 χιλ. από το ίδιο υλικό με την επιφάνεια εργασίας. Πάνω στο πλατάκι τοποθετείται το πάνελ ηλεκτρολογικών παροχών με πρίζες Schuko και Data. 7. Στον σκελετό του πάγκου θα τοποθετηθούν ερμάρια και συρταριέρες με τέσσερα συρτάρια σύμφωνα με τις ανάγκες σας. Δημιουργείται ένα ή δύο κενά για θέση εργασίας, το οποίο επενδύεται εσωτερικά με μελαμίνη. Τα εμφανή πλαϊνά θα επενδύθουν με διάτρητη λαμαρίνα. 8. Στο πίσω μέρος του πάγκου και αριστερά της εισόδου στο Control Room τοποθετείται υπερυψωμένη κατασκευή, ύψους περίπου 900χιλ., με ζεύγη ραφιών, όλα μεταβλητού ύψους. Τα κενά ανάμεσα στους ιστούς της υπερυψωμένης κατασκευής επενδύονται με Corian (στην περίπτωση που η επιφάνεια εργασίας είναι από Corian) ή από μελαμίνη (στην περίπτωση που η επιφάνεια εργασίας είναι από HPL). • Περιγραφή κατασκευής εργαστηριακών επίπλων <ul style="list-style-type: none"> • Ο σκελετός να αποτελείται από τα πλαϊνά εγκάρσια τμήματα (τελάρα) με δυο πόδια και δυο οριζόντια τμήματα, και τα διαμήκη τμήματα που θα καθορίζουν το μήκος κάθε θέσης εργασίας. Ο σκελετός όλων των πάγκων είναι κατασκευασμένος από σωλήνα μορφής ενισχυμένου τύπου, διατομών: • Τελάρο: 60X30X1,5χιλ., 		

<ul style="list-style-type: none"> • Ιστοί υπερυψωμένων κατασκευών επίτοιχων πάγκων 30Χ30Χ1,5χλ., • Διαμήκη τμήματα: 60Χ30Χ1,5χιλ. • Οι συγκολλήσεις είναι ελεγμένες σύμφωνα με το ISO 3452-2 από ανεξάρτητο διαπιστευμένο εργαστήριο (ISO 17025). • Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των διαμηκών τμημάτων με τα εγκάρσια τμήματα είναι απλή, εύκολη και να δεν απαιτεί ειδικά κλειδιά και εργαλεία. Όλες οι συνδέσεις είναι τυποποιημένες, η δε συγκόλληση πραγματοποιείται με αργκόν (αργκοκόλληση). Για την κάλυψη των τομών χρησιμοποιούνται πλαστικές τάπες. Τα επίτοιχα εγκάρσια τμήματα (τελάρα) έχουν 2 οριζοντιωτές (ρεγουλατόρους-πέλματα στήριξης) και τα κεντρικά 3. • Στα ακριανά τελάρα των επίτοιχων πάγκων τοποθετούνται 2 πλαϊνές επενδύσεις και στων κεντρικών πάγκων 3, από διάτρητη λαμαρίνα καλαίσθητου σχήματος όπως φαίνονται στα προοπτικά σχέδια κάθε πάγκου. • Όλα τα μεταλλικά μέρη των πάγκων, απαγωγών και άλλων επίπλων, θα βαφούν με ηλεκτροστατική μέθοδο, με πούδρα εποξεικής βαφής. Ελάχιστο πάχος επικάλυψης βαφής (Coating Thickness) 60μμ μετρημένο σύμφωνα με το ISO 2808 ή το 2178:2016. Η Βαφή είναι ελεγμένη για προστασία από διάβρωση σύμφωνα με το ISO 9227/ 2012. <ul style="list-style-type: none"> • Επιφάνεια εργασίας (CONTROL ROOM) <ul style="list-style-type: none"> • Το είδος (πρώτη ύλη) της επιφάνειας εργασίας εξαρτάται από τις δραστηριότητες που θα πραγματοποιούνται σε αυτήν. Οι χρησιμοποιούμενες επιφάνειες είναι οι ακόλουθες. • Συμπαγής ομογενής επιφάνεια από μίγμα ορυκτών και ακριλικού πολυμερούς υλικού CORIAN. Η πρώτη ύλη είναι φύλλο πάχους 13χιλ., χρώματος Glacier White (λευκό), κατάλληλου για εργαστήρια. • Επιφάνεια εργασίας από συμπαγή βακελίτη HPL, πάχους 20χιλ. με εμφανές σκούρο σόκορο, για ελαφριά χρήση. Οι επιφάνειες ενώνονται μεταξύ τους προς σχηματισμό μεγάλων μηκών με σιλικόνη. • Οι επιφάνειες εργασίας από ομογενές υλικό, να έχουν τις ακόλουθες προδιαγραφές: • Παραδίδονται ενιαίες, χωρίς κανέναν απολύτως αρμό συγκόλλησης, οσοδήποτε και αν είναι το μήκος και πλάτος τους και οποιοδήποτε και αν είναι το σχήμα τους. • Είναι μη πορώδεις, ομογενείς, με αντιβακτηριακές ιδιότητες, μη τοξικές, άφλεκτες, ανθεκτικές σε χημικά διαλύματα. Στις εξωτερικές πλευρές (όψη και δυο πλαϊνές) η επιφάνεια θα έχει ‘κρέμαση’ συνολικού βάθους 26χιλ. Στους επίτοιχους πάγκους υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας πλάτης από το ίδιο ομογενές υλικό, στην επαφή με τον τοίχο, με επιλεγόμενο ύψος. 	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> • ΕΡΜΑΡΙΑ – ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΕΣ – ΝΤΟΥΛΑΠΕΣ (CONTROL ROOM) <ul style="list-style-type: none"> • Όλα τα ερμάρια και οι ντουλάπες να έχουν σκελετό από αμφίπλευρη μελαμίνη πάχους 16χιλ. χρώματος λευκού. Τα σόκορα είναι καλυμμένα με θερμοκολλητική μελαμινούχο ταινία του ιδίου χρώματος. Η πλάτη των ερμαρίων είναι 8χιλ. πάχους από αμφίπλευρη μελαμίνη του ιδίου χρώματος με τα κομοδίνα και τις ντουλάπες. Οι πόρτες των ερμαρίων και τα συρταροπρόσωπα είναι από αμφίπλευρη μελαμίνη πάχους 18χιλ. και έχουν περιμετρικά προφίλ PVC 2 χιλ. αντίστοιχου χρώματος. • Οι χειρολαβές να είναι από πολυπροπυλένιο για αντοχή στο χημικό περιβάλλον. • Οι μεντεσέδες να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα χωνευτοί, με ενσωματωμένο ρυθμιζόμενο φρένο soft open-close και άνοιγμα μέχρι 90ο. Η απόσταση των μεντεσέδων είναι τουλάχιστο ίση με το 80% του ύψους της πόρτας. • Όλα τα ερμάρια να έχουν εσωτερικά ράφια μεταβλητού ύψους από αμφίπλευρη μελαμίνη 16χιλ. με περιμετρικό προφίλ PVC 2 χιλ. Κάθε ράφι αντέχει φορτίο 20 kg. ισοκατανεμημένο στην επιφάνειά του. Κανένα ράφι δεν υπερβαίνει τα 1200 χιλ. μήκους. • Τα συρτάρια ναέχουν μεταλλικά πλαϊνά σε λευκό ή γκρι χρώμα. Ο οδηγός κίνησης είναι κρυφός, πλήρους έκτασης και διαθέτει σύστημα φρένων soft open-close για απαλό και ήρεμο κλείσιμο. Κάθε συρτάρι αντέχει βάρος 20kg ισοκατανεμημένο στην επιφάνειά του. • ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ <ul style="list-style-type: none"> • Ερμάρια-Lockers, συνολικών διαστάσεων 3000X500X2200 χιλ. • Ένα ράφι • Ένα σωλήνα με στηρίγματα • Δύο μεντεσέδες • Πόμολο • Κλειδαριά • Ανοξείδωτη περσίδα 	
--	--

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΥ
ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 400.000,00 ΕΥΡΩ**

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Ψηφιακό τηλεχειριζόμενο ακτινοσκοπικό και ακτινογραφικό σύστημα, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για βαριά νοσοκομειακή χρήση σε περιβάλλον πολλαπλών ειδικοτήτων και εφαρμογών κατάλληλο για όλες τις ακτινολογικές διαγνωστικές και ακτινοσκοπικές πράξεις όπως:

Γενική ακτινογραφία, Οισοφαγογράμματα, Ενδοφλέβια πυελογράμματα, Κυστεογράμματα, ERCP, εξετάσεις με τοποθέτηση του εξεταζόμενου σε κατακεκλιμένη θέση, Περιφερικά αγγειογραφήματα, Εξετάσεις με χορήγηση βαρίου, Βενόγραμμα, Αρθρογράμματα, Οσφυϊκές παρακεντήσεις, Υστεροσαλπιγγογράμματα, Ολόσωμες εξετάσεις πλήρης σπονδυλικής στήλης / πλήρη κάτω άκρων

Το σύστημα να περιλαμβάνει :

1. Γεννήτρια πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας
2. Μονάδα ακτινών X με ακτινολογική λυχνία
3. Τηλεχειριζόμενη ακτινοδιαγνωστική τράπεζα με σταθερό ψηφιακό ανιχνευτή
4. Σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1. Γεννήτρια ακτινών - X Ακτινολογική λυχνία και σύστημα διαφραγμάτων Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 15%		
<p>1.2 Γεννήτρια πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας, υψηλής συχνότητας ≥ 100 kHz Ισχύς ≥ 80kW</p> <p>Ανατομικά προγράμματα παραμέτρων έκθεσης</p> <p>Τεχνικές μείωσης δόσης και ελέγχου της παλμικής ακτινοσκόπησης</p> <p>Αυτόματη ρύθμιση εκθέσεως (AEC) κατά την ακτινοσκόπηση και την ακτινογραφία</p>		
<p>1.2 Εύρος kVp κατά την ακτινογράφηση 40-150kVp με βήματα του 1kV</p> <p>Εύρος mA, κατά την ακτινογράφηση ≤ 10mA - 1000mA τουλάχιστον, προς αξιολόγηση τα βήματα των mA.</p> <p>Εύρος mAs, κατά την ακτινογράφηση $\leq 0,1$mAs -1000mAs τουλάχιστον με βήματα του 0,1mAs</p> <p>Εύρος kVp κατά την συνεχόμενη ακτινοσκόπηση, τουλάχιστον ≤ 40-125kVp με βήματα του 1kV</p> <p>Εύρος mA, κατά την συνεχόμενη ακτινοσκόπηση $\leq 0,5$mA - 20mA τουλάχιστον, με βήματα του 0,1mA</p> <p>Εύρος kVp κατά την παλμική ακτινοσκόπηση, τουλάχιστον</p>		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



$\leq 40\text{-}125\text{kVp}$ με βήματα του 1kV Εύρος mA, κατά την παλμική ακτινοσκόπηση $\leq 10\text{mA}\text{-}99\text{mA}$ τουλάχιστον, να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα βήματα των mA		
1.3 Τεχνική πίπτοντος φορτίου καθώς και έλεγχος των στοιχείων έκθεσης (KV, mA, sec) Να διαθέτει έλεγχο της δόσης (AEC). Θα αξιολογηθεί θετικά αν διαθέτει γρήγορη ακολουθία για τον έλεγχο της δόσης (AEC).		
2. Μονάδα ακτίνων X με ακτινολογική λυχνία Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 20%		
<p>2.1 Διαμήκης κίνηση κολώνας στήριξης λυχνίας $\geq 138\text{cm}$ Ηλεκτροκίνητη μετακίνηση της κολώνας $\geq 20\text{cm/s}$ Μέγιστο SID $\geq 180\text{cm}$ Ελάχιστο SID, $\leq 115\text{cm}$ Γωνιακή κλίση κολώνας $\geq +40^\circ$ Να αναφερθεί η ταχύτητα ηλεκτροκίνητης κλίσης της κολώνας Συνολική περιστροφή λυχνίας $\geq 270^\circ$</p>		
<p>2.2 Περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη & διπλοεστιακή ≥ 10.000 rpm Διάμετρος ανόδου $\geq 110\text{mm}$ Γωνία ανόδου $\geq 13^\circ$ Μικρή εστία $\leq 0,6\text{mm}$ & Μεγάλη εστία $\leq 1\text{mm}$ Η Ισχύς της μεγάλης εστίας να καλύπτει την ισχύ της γεννήτριας Θερμοχωρητικότητα ανόδου λυχνίας, $\geq 1.120\text{kHU}$ Ρυθμός θερμοαπαγωγής ανόδου λυχνίας, HU/min ≥ 160 KHU/min Θερμοχωρητικότητα περιβλήματος λυχνίας, τουλάχιστον 2.000kHU Θα αξιολογηθεί το μέγεθος κάλυψης πεδίου στο 1m</p>		
<p>2.3 Αυτόματα και χειροκίνητα διαφράγματα και αυτόματα φύλτρα περιορισμού της δέσμης Al, Cu για τη μείωση της δόσης. Να αναφερθούν Να διαθέτει δυνατότητα περιστροφής των διαφραγμάτων</p>		

(collimator) από $\leq -90^\circ$ έως $\geq 90^\circ$. Να διαθέτει ενσωματωμένη camera για τον έλεγχο επικέντρωσης της ανατομικής περιοχής των ασθενών χωρίς ακτινοβολία (dose free) Ο περιοριστής δέσμης (collimator) να διαθέτει ενσωματωμένο DAP meter		
2.4 Να διαθέτει: α) Δυνατότητα συνεργασίας της λυχνίας με ασύρματο ψηφιακό ανιχνευτή ή κασέτα CR για την κάλυψη ελεύθερων λήψεων και εξετάσεων άκρων (μειωμένη δόση). β) Δυνατότητα εκτέλεσης πλάγιων λήψεων με τον ασύρματο ανιχνευτή. γ) Δυνατότητα εκτέλεσης εξετάσεων σε φορείο και τροχήλατη καρέκλα με τον ασύρματο ανιχνευτή. Δυνατότητα συνεργασίας της λυχνίας με Όρθιο Bucky.		
2.5 Να δοθεί ηλεκτροκίνητος κώνος συμπίεσης $\geq 200N$ με διαδρομή $\geq 55cm$. Να διαθέτει θήκη για το ποτήρι Βαρίου.		
2.6 Να διαθέτει την λειτουργία της τομοσύνθεσης. Να δοθούν οι κλίσεις της λυχνίας, το πάχος τομών, η ταχύτητα κίνησης και το εύρος κάλυψης σώματος		
3. Τηλεχειριζόμενη Ακτινοδιαγνωστική τράπεζα Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 19%		
3.1 Να διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none">• Κατάκλιση/ανάκλιση (trendelenburg/anti-trendelenburg) έως $+90^\circ / -90^\circ$• Να αναφερθεί ο χρόνος κλίσης από $0^\circ - 90^\circ$• Διαστάσεις ακτινοδιαπερατής επιφάνειας $\geq 240x80cm$• Απορρόφηση ακτινοβολίας $< 0.5 \text{ mm Al}$ ισοδύναμο φύλλο• Μέγιστο βάρος ασθενούς $\geq 320 \text{ kg}$• Η διαμήκης κίνηση της επιφάνειας να είναι συμμετρική $\geq \pm 80 \text{ cm}$• Εγκάρσια κίνηση $\geq 34 \text{ cm}$• Η ηλεκτροκίνητη ταχύτητα μετακίνησης της πλέουσας επιφάνειας να είναι $\geq 4 \text{ cm/s}$• Η ελάχιστη απόσταση της πλέουσας επιφάνειας από το		

	<p>έδαφος ≤ 50 cm για εύκολη πρόσβαση του ασθενή. Η μέγιστη απόσταση της πλέουσας επιφάνειας από το έδαφος > 100 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει προστασία από σύγκρουση κατά την περιστροφή της τηλεχειριζόμενης ακτινοδιαγνωστικής τράπεζας με έλεγχο από το λογισμικό αλλά και με αισθητήρα (φωτοκύτταρο). 	
3.2	<p>Αυτόματη ηλεκτροκίνητη αλλαγή του ηθμού (grid) ανάλογα με την εξέταση και δυνατότητα άμεσης απομάκρυνσης του για μείωση της δόσης. Να διαθέτει δύο αντιδιαχυτικά πλέγματα με FFD 1,2μ & 1,8μ.</p>	
3.3	<p>Να διαθέτει αφαιρούμενο Ρυθμιζόμενο ανάβαθρο Να διαθέτει Χειρολαβές, Χειρολαβή συγκράτησης των χεριών για τις πλάγιες λήψεις στο θώρακα, Στρώμα, Ζώνη συγκράτησης, Στηρίγματα Ωμων, Γυναικολογικούς Αναβολείς, Στήριγμα για το κεφάλι</p>	
3.4	<p>Σύστημα μικροφώνου και ηχείων για επικοινωνία με τον ασθενή από την αίθουσα ελέγχου</p>	
3.5	<p>Να έχει τη δυνατότητα να εκτελέσει εξετάσεις πλήρης σπονδυλικής στήλης / κάτω άκρων (FLFSapplications) σε όρθια και κατακεκλισμένη θέση.</p>	
3.6	<p>Να διαθέτει κονσόλα ελέγχου της τηλεχειριζόμενης ακτινοδιαγνωστικής τράπεζας (χειρισμός με joystick), η οποία να τοποθετείται επάνω στην ακτινοδιαγνωστική τράπεζα. Προαιρετικά να έχει τη δυνατότητα να συνδεθεί με ασύρματη Τροχήλατη κονσόλα ελέγχου της τηλεχειριζόμενης ακτινοδιαγνωστικής τράπεζας. Να δοθεί το κόστος της συγκεκριμένης προμήθειας στην οικονομική προσφορά επί ποινή αποκλεισμού.</p>	
4. Ψηφιακός Ανιχνευτής Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 10%		
<ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακός Ανιχνευτής Flat Panel • Μέγιστο πεδίο Flat Panel $\geq 43 \times 43$cm • Βάθος ανάλυσης ≥ 16 bit • DQE τουλάχιστον 65% @ 0lp/mm • Μέγεθος pixel $\leq 148\mu m$ • Ψηφιακή μήτρα $\geq 2880 \times 2880$ • On line ποιοτικός έλεγχος. Να μπορεί να εκτελεστεί η βαθμονόμηση του ανιχνευτή από τον τεχνολόγο. Να 		

	<p>αναφερθεί αναλυτικά η διαδικασία.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ρυθμός καρέ ≥ 30 fps • Ρυθμός παλμών, 6f/s στην παλμική και έως 30f/s στην συνεχή ακτινοσκόπηση • Δυνατότητα αποθήκευσης σειράς ακτινοσκοπικών εικόνων κατά την εξέταση • Πάγωμα τελευταίας εικόνας (LIH) • Να διαθέτει την λειτουργία της τομοσύνθεσης 		
5. Ασύρματος Ψηφιακός Ανιχνευτής			
Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 8%			
5.4	<p>Τεχνολογία ασύρματου επίπεδου ανιχνευτή (FlatPanel), με οθόνη μετατροπής CSI: FlatPanelCSI για άμεση ψηφιακή ακτινογραφία (direct radiography)</p> <p>Εξωτερικές διαστάσεις $\geq 460\text{mm} \times \geq 460\text{mm} \times \geq 14.6\text{mm}$,</p> <p>Διαστάσεις ενεργής επιφάνειας (cm) : $\geq 42\text{ cm} \times \geq 42\text{ cm}$</p> <p>Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης ανίχνευσης έκθεσης (AED)</p> <p>Ο χρόνος προεπισκόπησης της εικόνας να είναι $\leq 3\text{ sec}$.</p> <p>Ελάχιστος χρόνος κύκλου λήψης $\leq 4.2\text{sec}$</p> <p>Μέγεθος pixel (pixel pitch) (μm) : $\leq 140\mu\text{m}$</p> <p>Μέγεθος ψηφιακής μήτρας (pixel matrix size) & βάθος λήψης (bit depth) : $\geq 3000 \times 3000$, και ≥ 16 bit</p> <p>Διακριτική ικανότητα : $\geq 3.5\text{ lp/mm}$</p> <p>Να διαθέτει υψηλό DQE $\geq 70\%$</p> <p>Να διαθέτει υψηλό MTF $\geq 60\%$</p>		
5.5	<p>Να διαθέτει προστασία από υγρά και στερεά σώματα με βαθμό $\geq \text{IP67}$</p> <p>Βάρος ανιχνευτή $\leq 3.7\text{kg}$ με την μία μπαταρία</p> <p>Αντοχή μέγιστου συνολικού φορτίου πάνω στην επιφάνεια του ανιχνευτή $\geq 300\text{kg}$</p> <p>Αντοχή μέγιστου φορτίου $\geq 150\text{kg}$ πάνω σε ένα σημείο</p> <p>Να χρησιμοποιεί μπαταρίες λιθίου. Να προσφερθούν δύο μπαταρίες και μία βάση φόρτισης των μπαταριών του ανιχνευτή.</p> <p>Να αναφερθεί ο χρόνος πλήρους φόρτισης των μπαταριών</p> <p>Θα αξιολογηθεί θετικά ο χρόνος πλήρους φόρτισης των μπαταριών να είναι ≤ 2 ώρες</p> <p>Ο αριθμός των κύκλων φόρτισης των μπαταριών / διάρκεια ζωής να είναι περίπου 500. Θα αξιολογηθεί θετικά αν είναι υψηλότερος (περίπου 800)</p>		

	<p>Ο ανιχνευτής να έχει αυτονομία με τις μπαταρίες ≥ 8 ώρες. Θα αξιολογηθεί θετικά η μεγαλύτερη δυνατή αυτονομία.</p> <p>Να αναφερθεί ο αριθμός των εικόνων που μπορούν να αποθηκευθούν</p> <p>Να διαθέτει ενσωματωμένη λαβή για την ασφαλή μεταφορά του η οποία να μην προεξέχει</p> <p>Όριο πτώσης ≥ 100cm</p>		
5.6	<p>Να μπορεί να μεταδώσει την παραγόμενη ιατρική εικόνα,</p> <p>α) στον σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας του ψηφιακού ακτινοσκοπικού μηχανήματος,</p> <p>β) επιλεκτικά σε άλλο σταθμό λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας εικόνας σε Laptop - Tablet ή σε tower PC, που να διαθέτει ανάλογο λογισμικό με τον παραπάνω σταθμό (τεχνολογία sharing)</p>		
<p>6. Σταθμός λήψης αποθήκευσης και επεξεργασίας ακτινοσκοπικών και ακτινολογικών εικόνων</p> <p>Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 17%</p>			
6.6	<p>Monitor απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών για κλινική χρήση (medical grade) / NAI (υψηλής ευκρίνειας, υψηλής ανάλυσης, υψηλής φωτεινότητας οθόνη αφρής), $\geq 22''$, $\geq 2MP$, 30bit bit depth, $300cd/m^2$, δύο (2) monitor στην εξεταστική αίθουσα και ένα (1) monitor στο control room Να προσφερθεί κατάλληλη τροχήλατη βάση στήριξης των δύο monitor στην εξεταστική αίθουσα</p> <p>Υπολογιστικό Σύστημα για επεξεργασία και αποθήκευση ψηφιακών ακτινοσκοπήσεων και ακτινογραφιών / NAI (Να περιγραφεί λεπτομερώς)</p> <p>Σύστημα επεξεργαστή τελευταίας τεχνολογίας (μικρότερη από 2ετία)</p> <p>Clock speed: 4GHz ή μεγαλύτερη</p> <p>Σκληρός δίσκος για αποθήκευση εικόνων συνολικής χωρητικότητας $\geq 2TB$ κατά προτίμηση τεχνολογίας M.2 SSD. Θα αξιολογηθεί θετικά αν διαθέτει Storage mode: RAID 1 + RAID 10 array ή μεγαλύτερο.</p> <p>Μνήμη RAM/ $\geq 32GB$ τουλάχιστον</p> <p>Κάρτα γραφικών: NVIDIA Quadro 4GB P1000</p> <p>Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 ή μεταγενέστερο</p>		

	<p>Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης 30.000 εικόνων</p> <p>Σύστημα εγγραφής ψηφιακών ακτινογραφιών σε μαγνητικά μέσα αποθήκευσης με πρόγραμμα θέασης/ NAI(CD / DVD, σκληρό δίσκο ή μονάδα μνήμης)</p> <p>Να διαθέτει αυτόματη εγγραφή των εξετάσεων σε CD/DVD για την αποθήκευσή τους</p>		
6.7	<p>Ενσωματωμένη δυνατότητα επικοινωνίας με εκτυπωτή films / NAI</p> <p>Ενσωματωμένη δυνατότητα επικοινωνίας με PACS/RIS / Αποστολή όλων των δημογραφικών δεδομένων του εξεταζόμενου στα Ελληνικά και στα Αγγλικά</p> <p>FULL DICOM 3 : Να διαθέτει όλες τις υπηρεσίες του πρωτοκόλλου DICOM 3.0 όπως PRINT / SEND / WORKLIST / QUERY / RETRIEVE / MPPS. Να μπορεί να συνδεθεί με το σύστημα pacs που είναι εγκατεστημένο στο νοσοκομείο.</p> <p>Να διαθέτει Ελληνικό περιβάλλον Εργασίας</p>		
6.8	<p>Να υπάρχει κατάλληλο λογισμικό για την εκτέλεση και την επεξεργασία ολόσωμων ακτινογραφιών και αυτόματη συνένωση εικόνων (auto-stitching - FLFS).</p> <p>Να μπορεί να συνδεθεί με διαγνωστική οθόνη 3MP ή μεγαλύτερης ανάλυσης</p>		
6.9	<p>Να μπορούν να επιλεγούν όλα τα αποθηκευμένα προγράμματα εξέτασης τα οποία να περιέχουν όλες τις πιθανές θέσεις τοποθέτησης της ακτινολογικής λυχνίας πάνω από την ακτινοδιαγνωστική τράπεζα, την κλίση της, το άνοιγμα των διαφραγμάτων, ταφίλτρα των διαφραγμάτων, τη θέση του ανιχνευτή καθώς και όλες τις παραμέτρους των εξετάσεων ζεχωριστά (kV, mA, mAs, msec, AECfields, AECdensity). Περισσότερες δυνατότητες θα αξιολογηθούν θετικά.</p> <p>Να είναι ικανός να επεξεργάζεται τις ακτινογραφικές εικόνες τουλάχιστον από τρεις ψηφιακούς ανιχνευτές (ενσωματωμένους, ενσύρματους ή ασύρματους).</p> <p>Να μπορεί να πραγματοποιήσει ελεύθερες λήψεις με τον ασύρματο ψηφιακό ανιχνευτή</p> <p>Θα αξιολογηθεί θετικά η δυνατότητα ελεύθερων λήψεων με τους τέσσερις ασύρματους ψηφιακούς ανιχνευτές των δύο φορητών ψηφιακών ηλεκτροκίνητων ακτινολογικών μηχανημάτων που διαθέτει ήδη το Ακτινοδιαγνωστικό Τμήμα για την πλήρη αξιοποίηση του εξοπλισμού που διαθέτει ήδη το νοσοκομείο.</p>		
6.10	<p>Να διαθέτει λογισμικό για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επεξεργασία και Προεπισκόπηση Εικόνων • Δημιουργία Πρωτόκολλου Εξετάσεων και Προβολών 		

<ul style="list-style-type: none"> • Δυναμικό Εύρος Έκθεσης (ανάδειξη οστικής δοκίδωσης και μαλακών μορίων) • Ανάδειξη υποεκτειμένων εικόνων-Μείωση Θορύβου • Εφαρμογή μαύρου πλαισίου γύρω από την εικόνα • Ανίχνευση και καταστολή της εμφάνισης των γραμμών του αντιδιαχυτικού διαφράγματος. • Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνο φίλμ/Πραγματικό Μέγεθος Εκτύπωσης • Περιστροφή- Αντικατοπτρισμό/ Μεγέθυνση/ Ηλεκτρονική Περικοπή Εικόνας • Επιλογή και Ταξινόμηση Εικόνων με κριτήρια • Επεξεργασία Πληροφοριών Ασθενούς και Εξετάσεων • Γραφική ένδειξη δόσης ακτινοβολίας και λογισμικό παρακολούθησης Δόσης που χρησιμοποιήθηκε • Εισαγωγή Σχολίων, Ενδείξεων και Ελεύθερου Κειμένου • Να υπάρχει η δυνατότητα ορισμού υποχρεωτικών πεδίων καταχώρησης στα στοιχεία των ασθενών • Να διαθέτει εξαγωγή των εξετάσεων σε μορφή jpg για ενσωμάτωση των εικόνων σε παρουσιάσεις. • Να αναφερθούν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας της εικόνας του μηχανήματος. On line ποιοτικός έλεγχος και διαθέσιμο λογισμικό ποιοτικού ελέγχου. • Το Λογισμικό Επεξεργασίας και Προεπισκόπησης των Εικόνων να διαθέτει ελληνική επιφάνεια εργασίας καθώς και να υποστηρίζει την εγγραφή στοιχείων στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα μέσω αλφαριθμητικού πληκτρολογίου για την εισαγωγή των δεδομένων των εξεταζόμενων χειροκίνητα ή αυτόματα από το RIS • Παρουσίαση πολλαπλών εικόνων (μωσαϊκό) • Δυνατότητα cine loop <p>Λογισμικό επεξεργασίας εικόνων & μετρήσεων :</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση Αποστάσεων και Γωνιών • Μέτρηση γωνίας σκολίωσης (γωνία Cobb) • Επεξεργασία εικόνας για εξετάσεις άκρων • Επεξεργασία εικόνας για εξετάσεις θώρακος • Λογισμικό ανάδειξης καθετήρων • Αυτόματη επεξεργασία της ληφθείσης ιατρικής εικόνας (auto post processing). Να περιγραφεί ο αλγόριθμος επεξεργασίας εικόνας <p>Να διαθέτει την επεξεργασία της τομοσύνθεσης μετά την εκτέλεση τομών.</p> <p>Να διαθέτει τη δυνατότητα αποστολής των δεδομένων από τον</p>	
---	--

<p>μετρητή δόσης (DAP METER) σε σύστημα διαχείρισης δόσης.</p> <p>Να διαθέτει BarCode reader για την ταχεία καταγραφή των δημογραφικών στοιχείων των εξεταζόμενων</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό για την αυτόματη περιστροφή των ακτινολογικών εικόνων μετά τη λήψη τους, στον προσανατολισμό στον οποίο πρέπει να παρουσιάζονται στον ιατρό ακτινολόγο, χωρίς την παρέμβαση του τεχνολόγου, για την αποφυγή λανθασμένων διαγνώσεων.</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό για την ελεύθερη περιστροφή της ακτινολογικής εικόνας κατά αυθαίρετη γωνία</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό για την ζωντανή προβολή του εξεταζόμενου - εικόνα live video, στην οθόνη της λυχνίας και στην οθόνη του σταθμού λήψης, αποθήκευσης και επεξεργασίας της εικόνας, από την οπτική γωνία της λυχνίας, για την σωστή τοποθέτηση του σε σχέση με το πεδίο ακτινοβολίας και την εξωτερική διάσταση του ανιχνευτή, για την αποφυγή επαναλήψεων.</p> <p>Να διαθέτει λογισμικό παρακολούθησης της δοσολογίας. Να περιλαμβάνεται 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 ελέγχους ποιότητας.</p> <p>Απομακρυσμένη διαχείριση βλαβών με ασφαλή τρόπο / (VPN σύνδεση). Να αναφερθεί το hardware</p> <p>Να προσφερθεί UPS κατάλληλο για τον σταθμό εργασίας</p>	
<p style="text-align: center;">7. Ανεξάρτητος σταθμός εργασίας</p> <p style="text-align: center;">Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 5%</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Να δέχεται, να αποθηκεύει και να διανέμει ακτινολογικές εικόνες απ' όλα τα modalities, CT, MR, DR, CR κ.α. • Να διαθέτει εισαγωγή και εξαγωγή εικόνων • Να μπορεί να εγγράψει ιατρικές εικόνες μαζί με τη διάγνωση σε USB, CD και DVD • Να πραγματοποιεί εκτύπωση εικόνων σε ιατρικούς εκτυπωτές φίλμ DICOM • Να διαθέτει εργαλεία επεξεργασίας εικόνας. • Προαιρετικά να διαθέτει λειτουργίες 3D και μαστογραφίας • Να διαθέτει επώνυμο ηλεκτρονικό υπολογιστή με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Σύστημα επεξεργαστή: Intel Core i5 ή μεγαλύτερο Σκληρός δίσκος για αποθήκευση εικόνων / ≥2TB Μνήμη RAM/ ≥8GB 	



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



<p>Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> Να διαθέτει Διαγνωστική Οθόνη απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών με πιστοποίηση FDA. Η διάστασή της να είναι $\geq 21"$, η ψηφιακή μήτρα $\geq 3MP$, υψηλής φωτεινότητας $\geq 500 cd/m^2$ με λόγο αντίθεσης $\geq 1.400:1$ και με βάθος pixel $\geq 10bit$. Θα αξιολογηθούν θετικά τα καλύτερα χαρακτηριστικά φωτεινότητας, αντίθεσης και βάθους pixel. 		
8. Παρελκόμενος εξοπλισμός Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 1%		
<p>Ομοίωμα ποιοτικού ελέγχου ειδικό για μετρήσεις αποδοχής και σταθερότητας του ακτινολογικού/ακτινοσκοπικού εξοπλισμού.</p> <p>Το ομοίωμα θα πρέπει να είναι συμβατό με:</p> <ul style="list-style-type: none"> -IEC 61223-3-1 -DIN 6868-15 <p>Θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση CE</p> <p>Το εγχειρίδιο θα πρέπει να παρέχει λεπτομερείς οδηγίες για την διενέργεια των ελέγχων</p> <p>Να χρησιμοποιείται για μετρήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ευθυγράμμισης της δέσμης Θέσης και μεγέθους του ενεργού πεδίου ακτινοβολίας Χωρικής διακριτικής ικανότητας Διακριτικής ικανότητας αντίθεσης Ομοιογένειας. <p>Θα προτιμηθεί ομοίωμα με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> Διαστάσεις: 310x 310 x 18.5 mm Πλάκα χαλκού πάχους: 1.5 mm με μοτίβο πλέγματος ενσωματωμένο με PMMA Σφήνα χαλκού 17 βαθμίδων (πάχος 0mm έως 3,48mm) με πρόσθετα στοιχεία χαμηλής αντίθεσης (διάμετρος 4mm). 8 στοιχεία χαμηλής αντίθεσης (διάμετρος 10mm) μοτίβο για την αξιολόγηση της ανάλυσης ζεύγους γραμμών (από 0,6 έως 5,0 LP/mm) σημάνσεις για τον προσδιορισμό του μεγέθους και της θέσης του ενεργού πεδίου ακτινοβολίας κώνος για τον έλεγχο της κάθετης δέσμης ακτίνων X στην περιοχή 0°-1.5° 		

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΩΝ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 380.000,00 ΕΥΡΩ**

**3. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
ΥΨΗΛΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ**

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Αναπνευστήρας σύγχρονης σχεδίασης και τεχνολογίας τελευταίας γενιάς, κατάλληλος για χρήση σε μονάδα εντατικής θεραπείας. Να φέρεται σε τροχήλατη βάση του οίκου κατασκευής, με σύστημα φρένων.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 50%

1.22. Να λειτουργεί με ηλεκτρική παροχή 220V/50Hz και να έχει ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία για απρόσκοπτη λειτουργία τουλάχιστον 90 λεπτών. Να προσφερθεί προς επιλογή 2 ^η ή 3 ^η μπαταρία για επιπλέον ηλεκτρική αυτονομία.		
1.23. Να λειτουργεί με παροχή O2 του Νοσοκομείου και με πεπιεσμένο αέρα είτε μέσω ενσωματωμένου συστήματος παραγωγής αέρα (το οποίο θα καλύπτεται με εγγύηση καλής λειτουργίας καθόλη την διάρκεια ζωής του αναπνευστήρα) είτε από κεντρική παροχή αέρα		
1.24. Να διαθέτει πολύσπαστο βραχίονα στήριξης σωλήνων και να συνοδεύεται από είκοσι (20) κυκλώματα σωληνώσεων μίας χρήσεως.		
1.25. Να διαθέτει την δυνατότητα απόσπασης της οθόνης από το κυρίως σώμα του αναπνευστήρα & να είναι περιστρεφόμενη – ανακλινόμενη για να μπορεί να είναι εμφανής από οποιοδήποτε σημείο της ΜΕΘ. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα εάν η οθόνη μπορεί να τοποθετηθεί εκτός του δωματίου του ασθενούς, ώστε όλες οι ρυθμίσεις και οι χειρισμοί να γίνονται εξ αποστάσεως		
1.26. Να διαθέτει τους κάτωθι αερισμούς:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου με δυνατότητα υποβοήθησης ▪ Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου με δυνατότητα εφαρμογής πίεσης υποστήριξης ▪ Υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης με δυνατότητα 		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



<p>υποβοήθησης</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης με δυνατότητα εφαρμογής πίεσης υποστήριξης ▪ Υποχρεωτικό αερισμό προσαρμοζόμενης ελεγχόμενης πίεσης με δυνατότητα εγγυημένου όγκου ▪ Υποχρεωτικό αερισμό προσαρμοζόμενης ελεγχόμενης πίεσης με δυνατότητα εγγυημένου όγκου & με εφαρμογή πίεσης υποστήριξης ▪ Υποχρεωτικό αερισμό δύο επιπέδων πίεσης, με δυνατότητα αυθόρμητης αναπνοής και στα δύο επίπεδα ▪ Διφασικό αερισμό με άρση πίεσης αεραγωγών ▪ Αυθόρμητο αερισμό με δυνατότητα εφαρμογής πίεσης υποστήριξης ▪ Αυθόρμητο μη επεμβατικό αερισμό με δυνατότητα εφαρμογής πίεσης υποστήριξης ▪ Αυθόρμητο μη επεμβατικό αερισμό με δυνατότητα επιλογής ελάχιστων υποχρεωτικών αναπνοών ▪ Αερισμό με δυνατότητα αυτόματης αντιστάθμισης των αντιστάσεων τραχειοσωλήνα ▪ Να διαθέτει αερισμό με δυνατότητα αυτόματης προσαρμογής τόσο του υποχρεωτικού αερισμού (όγκος ανά αναπνοή, συχνότητα αναπνοών, χρόνος εισπνοής και λόγος I:E), όσο και της υποβοήθησης της αυθόρμητης αναπνοής (αυτόματη ρύθμιση – χορήγηση του επιπέδου της πίεσης εισπνοής και της πίεσης υποστήριξης), ώστε σε συνάρτηση με την ικανότητα αναπνοής και τη μηχανική των πνευμόνων του ασθενούς, αλλά και με τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση του, να εξασφαλίζεται ο επιδιωκόμενος από το χρήστη όγκος αερισμού. Το μοντέλο αυτό να αποτελεί συγχρόνως και πρόγραμμα απογαλακτισμού με αυτόματη εναλλαγή από μεθόδους αερισμού πλήρως ελεγχόμενους από τον αναπνευστήρα σε πλήρως αυτόματες μεθόδους αερισμού. Να κατατεθούν δημοσιευμένη βιβλιογραφία και κλινικές μελέτες, για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου. ▪ Να διαθέτει αερισμό με δυνατότητα πλήρους αυτόματης προσαρμογής & χορήγησης του αναπνεόμενου όγκου ανά αναπνοή, της συχνότητας αναπνοών, του χρόνου εισπνοής, της πίεσης PEEP καθώς και του χορηγούμενού ποσοστού O2, σύμφωνα με τα εισερχόμενα δεδομένα 		
---	--	--

<p>του ασθενούς όπως PetCO2, SpO2, την αυθόρμητη δραστηριότητα και την μηχανική των πνευμόνων. Να κατατεθούν δημοσιευμένη βιβλιογραφία και κλινικές μελέτες, για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου.</p>		
<p>1.27. Να διαθέτει τις κάτωθι λειτουργίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Δυνατότητα μανούβρας παράτασης εισπνοής – inspiratory hold ▪ Δυνατότητα μανούβρας παράτασης εκπνοής – expiratory hold ▪ Δυνατότητα χορήγησης χειροκίνητης αναπνοής – manual breath ▪ Δυνατότητα εμπλουτισμού O2 με μανούβρα για την διαδικασία αναρρόφησης – suction maneuver ▪ Δυνατότητα χορήγησης στεναγμού - sigh ▪ Δυνατότητα επιλογής κατάστασης ετοιμότητας – standby 		
<p>1.28. Να διαθέτει δυνατότητα χειροκίνητης και αυτόματης ρύθμισης του σκανδαλισμού εισπνοής (Trigger) & της ευαισθησίας έναρξης εκπνοής (ETS) για τον βέλτιστο συγχρονισμό ασθενούς – αναπνευστήρα</p>		
<p>1.29. Να έχει δυνατότητες ρύθμισης των παραμέτρων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όγκος αναπνοής από 20ml έως 2000ml. • Συχνότητα υποχρεωτικών αναπνοών, έως 80/min • Λόγος I:E, από 1:4 έως 4:1 • Χρόνος εισπνοής, από 0,1 sec έως 10 sec • Χρόνος plateau εισπνοής, από 0 sec έως 8 sec • Θα εκτιμηθεί, μέγιστος χρόνος εισπνοής, από 1 sec έως 3 sec • Σκανδαλισμός ροής, flow trigger από 0,5lt/min έως 15lt/min • Σκανδαλισμός πίεσης, pressure trigger από -0,2cmH2O έως -15 cmH2O • Ροή εισπνοής, 1lt/min έως 190lt/min • Θα εκτιμηθεί, σχήμα ροής, ημιτονοειδές, τετράγωνο και επιβραδυνόμενο • Πυκνότητα χορηγούμενου οξυγόνου 21 έως 100% • PEEP/CPAP από 0 cmH2O έως 50 cmH2O • Πίεση εισπνοής από 5 cmH2O έως 95 cmH2O • Πίεση υποστήριξης από 0 cmH2O έως 95 cmH2O • Ρυθμός ανόδου πίεσης υποστήριξης • Ευαισθησία έναρξης εκπνοής, από 5% έως 70% • Ποσοστό αντιστάθμισης ενδοτραχειακού σωλήνα, από 0% έως 100% 		

1.30. Να προσφερθεί προς επιλογή δυνατότητα ενσωματωμένης διάταξης θεραπείας υψηλής ροής οξυγόνου – High Flow Oxygen Therapy, με δυνατότητα χορήγησης ροής O2 (5-60) Ltr/min Θα εκτιμηθεί μεγαλύτερο εύρος.		
1.31. Σε περίπτωση άπνοιας να μεταπίπτει αυτομάτως σε ελεγχόμενο αερισμό με προκαθοριζόμενες από το γιατρό παραμέτρους για τον τύπο αερισμού και να επανέρχεται αυτόματα κάθε φορά που οι συνθήκες άπνοιας δεν υφίστανται πλέον.		
1.32. Να διαθέτει έγχρωμη TFT οθόνη αφής τουλάχιστον 17'', υψηλής ευκρίνειας (1920x1200) pixels, με δυνατότητα απεικόνισης των κάτωθι: Α. Μετρούμενες παράμετροι		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Εισπνεόμενος όγκος αναπνοής, εκπνεόμενος όγκος αναπνοής, όγκος αυθόρμητης αναπνοής & όγκος αναπνοής σε σχέση με το ιδανικό βάρος ασθενούς. ▪ Εκπνεόμενος όγκος ανά λεπτό & εκπνεόμενος όγκος ανά λεπτό αυθόρμητου αερισμού ▪ Όγκος διαρροής ή ποσοστό διαρροής ▪ Πιέσεις PEEP/CPAP, μέγιστη πίεση Peak, πίεση Plateau, μέση πίεση Mean, πίεση σύγκλισης P0.1, διαπνευμονικής πίεση Transpulmonary pressure, ενδογενής πίεση iPEEP & πίεση οδήγησης Driving Pressure. ▪ Θα εκτιμηθεί, Ροής εισπνοής & εκπνοής ▪ Συνολική συχνότητα αναπνοών, συχνότητα υποχρεωτικών αναπνοών & συχνότητα αυθόρμητων αναπνοών ▪ Θα εκτιμηθεί, Χρόνους εισπνοής – εκπνοής, χρόνος plateau και του λόγου I:E ▪ Πυκνότητα εισπνεόμενου οξυγόνου FiO2 ▪ Αντίστασης R, ενδοτικότητας C, χρονική σταθερά RC, δείκτης ταχέως ρηχού αερισμού RSB. Θα εκτιμηθεί, προϊόν πίεσης χρόνου PTP. <p>Β. Κυματομορφές έως τέσσερεις (4) ταυτόχρονα.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Πίεση, ροή & όγκος σε σχέση με τον χρόνο ▪ Βρόγχοι P/V, P/F & V/F με δυνατότητα αναφοράς 		

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trends των μετρούμενων παραμέτρων έως 72 ώρες 		
1.33. Να διαθέτει, στην βασική προσφερόμενη σύνθεση, λογισμικό «έξυπνης» απεικόνισης των πνευμόνων, όπου θα παρουσιάζονται σε μορφή γραφικού και θα είναι άμεσα κατανοητές από τον χρήστη, μηχανικές παράμετροι των πνευμόνων & αεραγωγών όπως η ενδοτικότητα και οι αντιστάσεις των αεραγωγών.		
1.34. Να διαθέτει ειδικό γραφικό στο οποίο θα παρακολουθούνται οι παράμετροι απογαλακτισμού (οι οποίοι θα πρέπει να ορίζονται από το χρήστη), με ταυτόχρονη ειδοποίηση σε περίπτωση εκπλήρωσης τους από τον ασθενή.		
1.35. Να διαθέτει δυνατότητα ογκομετρικής καπνογραφίας μέσω ενσωματωμένης μονάδας και να απεικονίζει τις κάτωθι παραμέτρους: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Κλασματική τελοεκπνευστική περιεκτικότητα διοξειδίου του άνθρακα ▪ Κυψελιδικό ανά αναπνοή αερισμό ▪ Κυψελιδικό ανά λεπτό αερισμό ▪ Αποβολή διοξειδίου του άνθρακα ▪ Νεκρό χώρο αεραγωγού ▪ Μέτρηση κλάσματος νεκρού χώρου στο άνοιγμα αεραγωγού ▪ Εκπνεόμενος όγκος διοξειδίου του άνθρακα ▪ Εισπνεόμενος όγκος διοξειδίου του άνθρακα 		
1.36. Να διαθέτει δυνατότητα εισόδου και απεικόνισης σήματος πίεσης από εξωτερική πηγή. Να μετρά την οισοφαγική πίεση μέσω ειδικού καθετήρα και να υπολογίζει μέσω αυτής τη διαπνευμονική πίεση (Transpulmonary Pressure). Οι δύο αυτές πιέσεις να απεικονίζονται ως κυματομορφές στην οθόνη του αναπνευστήρα		
1.37. Να διαθέτει σύστημα οπτικοακουστικών συναγερμών για τις παρακάτω τουλάχιστον περιπτώσεις: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Χαμηλή & υψηλή πίεση αερισμού ▪ Χαμηλός & υψηλός όγκος ανά λεπτό ▪ Χαμηλός & υψηλός όγκος αναπνοής ▪ Χαμηλή & υψηλή συγκέντρωση οξυγόνου ▪ Υψηλή αναπνευστική συχνότητα και θα εκτιμηθεί η χαμηλή ▪ Άπνοια ▪ Απώλεια ή χαμηλό PEEP 		

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αποσύνδεση ή διαρροή ▪ Απόφραξη εκπνοής ή συνεχή υψηλή πίεση ▪ Πτώση τροφοδοσίας στο δίκτυο οξυγόνου και ρεύματος. ▪ Βλάβη συσκευής 		
1.38. Να διαθέτει λογισμικό κατάταξης των συναγερμών ανάλογα με την προτεραιότητα τους. Να κράτα αρχείο συναγερμών & συμβάντων στην μνήμη του		
1.39. Θα εκτιμηθεί αν ο αισθητήρας ροής να είναι τοποθετημένος στο Υ-συνδετικό της συσκευής όσο το δυνατόν εγγύτερα στον ασθενή, για βέλτιστη ακρίβεια μέτρησης και αποφυγής μεγάλων νεκρών χώρων.		
1.40. Να διαθέτει ενσωματωμένο νεφελοποιητή φαρμάκων ελεγχόμενο από τον αναπνευστήρα, για εκτέλεση συγχρονισμένης νεφελοποίησης. Θα εκτιμηθεί εάν διαθέτει νεφελοποιητή παλομένου πετάσματος τύπου Aerogen.		
1.41. Να διαθέτει ειδικό λογισμικό, το οποίο με απλούς και γρήγορους χειρισμούς να δίνει τη δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης του lower and upper inflection point, για τον υπολογισμό της βέλτιστης PEEP και την εφαρμογή προστατευτικού αερισμού. Να διαθέτει επίσης αυτόματο πρωτόκολλο για την επαναστρατολόγηση των ανενεργών κυψελίδων του πνεύμονα (Recruitment Maneuver).		
1.42. Οι ρυθμίσεις και τα μηνύματα του αναπνευστήρα να παρουσιάζονται στην Ελληνική γλώσσα.		

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΩΝ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 380.000,00 ΕΥΡΩ**

4. ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ		
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ		
<p>Αναπνευστήρας σύγχρονης σχεδίασης και τεχνολογίας τελευταίας γενιάς, κατάλληλος για τεχνητό αερισμό ενηλίκων – παιδών σε περιβάλλον MRI με στατικό μαγνητικό πεδίο (1,5-3,0) Tesla.</p>		
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Συντελεστής βαρύτητας ενότητας 30%		
2.7 Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου 220V/50Hz, καθώς και να διαθέτει ηλεκτρική αυτονομία μέσω ενσωματωμένης μπαταρίας για απρόσκοπη τουλάχιστον οκτώ (8) ωρών.		
2.8 Να είναι μικρού βάρους (έως 7 κιλά) και διαστάσεων, καθώς και να αποστάται με ευκολία από το τροχήλατό του ώστε να συνοδεύει τον ασθενή στην ενδονοσοκομειακή διακομιδή. Το τροχήλατο του να είναι ειδικής κατασκευής για χρήση σε περιβάλλον MRI & να διαθέτει δυνατότητα προσαρμογής φορητής φιάλης O ₂ και φιάλη O ₂ .		
2.9 Να διαθέτει ενσωματωμένο στον αναπνευστήρα αεροσυμπιεστή ή τουρμπίνα για αυτονομία παροχής πεπισμένου αέρα. Να διαθέτει είσοδο για παροχή οξυγόνου από την κεντρική παροχή του νοσοκομείου, με κατάλληλο συνδετικό σωλήνα σε εύρος πίεσης 3-6 bar		
2.10 Να διαθέτει υποχρεωτικά τους παρακάτω τρόπους αερισμού:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volume Control με δυνατότητα χορήγησης του όγκου αναπνοής στην χαμηλότερη δυνατή πίεση ▪ Pressure Control Ventilation ▪ SIMV Volume Control ▪ SIMV Pressure Control ▪ Αυθόρμητο αερισμό με πίεση υποστήριξης Pressure Support ▪ Αερισμό άπνοιας ▪ Αερισμό με Sigh ▪ Αερισμό με δυνατότητα αυτόματης προσαρμογής τόσο του υποχρεωτικού αερισμού (όγκος ανά αναπνοή, συχνότητα αναπνοών, χρόνος εισπνοής και λόγος I:E), όσο και της υποθοής της αυθόρμητης αναπνοής (αυτόματη ρύθμιση – χορήγηση του επιπέδου της πίεσης εισπνοής και της πίεσης υποστήριξης), ώστε σε συνάρτηση με την ικανότητα αναπνοής και τη μηχανική των πνευμόνων του ασθενούς, αλλά και με τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση του, να εξασφαλίζεται ο επιδιωκόμενος από το χρήστη όγκος αερισμού. Το μοντέλο αυτό να αποτελεί συγχρόνως και πρόγραμμα απογαλακτισμού με αυτόματη εναλλαγή από μεθόδους αερισμού πλήρως ελεγχόμενους από τον αναπνευστήρα σε πλήρως αυτόματες μεθόδους αερισμού. Να κατατεθεί επί ποινή αποκλεισμού η σχετική διεθνής βιβλιογραφία. 	
2.11 Να διαθέτει ρύθμιση της ευαισθησίας έναρξης της εκπνοής σε εύρος 5% έως 80% της μέγιστης εισπνευστικής ροής και να επιτυγχάνει μέγιστη ροή τουλάχιστον 260		

<p>Ltr/min στον αυθόρυμητο αερισμό, για βέλτιστη απόδοση σε NIV.</p> <p>2.12 Να ρυθμίζει άμεσα τις παρακάτω παραμέτρους</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Αναπνεόμενο όγκο (Tidal Volume) από 20 έως 2000 ml ▪ Συχνότητα αναπνοών έως 80 bpm ▪ Χρόνο εισπνοής από 0,1 sec έως 12 sec ▪ I:E από 1:9 έως 4:1 ▪ Πίεση εισπνοής έως 50 cm H2O ▪ Πίεση υποστήριξης έως 50 cm H2O ▪ Χρόνο ανόδου της πίεσης υποστήριξης 0-2000 ms ▪ PEEP/CPAP έως 35 cm H2O ▪ Trigger ροής 0,5 έως 20 l/min ▪ Πυκνότητα χορηγούμενου οξυγόνου 21-100% μέσω ενσωματωμένου μίκτη. <p>2.12 Να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 8,4 ίντσών, με δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης τριών κυματομορφών και ψηφιακά των παρακάτω μετρούμενων παραμέτρων:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Εισπνεόμενο όγκο αναπνοής ▪ Εκπνεόμενο όγκο αναπνοής ▪ Εκπνεόμενο κατά λεπτό όγκο ▪ Ποσοστό όγκου διαρροής ή όγκο διαρροής ▪ Συχνότητα αναπνοών ▪ Συχνότητα αυθόρυμητων αναπνοών ▪ Χρόνου εισπνοής ▪ Χρόνου εκπνοής ▪ Λόγου I:E ▪ Ροή εισπνοής - εκπνοής ▪ Μέγιστη, μέση, plateau, πίεση οδήγησης & τελοεκπνευστική πίεση αεραγωγών ▪ Αντίσταση R και στατική ενδοτικότητα C ▪ Ενδογενές PEEP ▪ Δείκτη ταχείας ροής αναπνοής RSB ▪ Χρονική σταδερά εκπνοής RCexp ▪ Πίεση σύγκλισης P0.1 ▪ Προϊόν πίεσης χρόνου PTP ▪ Περιεκτικότητα εισπνεόμενου μίγματος σε Οξυγόνο από ενσωματωμένο αναλυτή ▪ Κυματομορφές πίεσης, ροής & όγκου σε σχέση με τον χρόνο ▪ Ημερολόγιο συμβάντων για την ενημέρωση του χρήστη 		
---	--	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



<ul style="list-style-type: none"> ▪ Να διαθέτει λογισμικό «έξυπνης» απεικόνισης των πνευμόνων, όπου όταν παρουσιάζονται σε μορφή γραφικού και όταν είναι άμεσα κατανοητές από τον χρήστη, μηχανικές παράμετροι των πνευμόνων & αεραγωγών όπως η ενδοτικότητα και οι αντιστάσεις των αεραγωγών 		
<p>2.13 Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς για τις παρακάτω παραμέτρους & περιπτώσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Υψηλό και χαμηλό κατά λεπτό αερισμό ▪ Υψηλό και χαμηλό όγκο αναπνοής ▪ Υψηλή και χαμηλή πίεση αεραγωγών ▪ Υψηλή και χαμηλή συχνότητα αερισμού ▪ Άπνοιάς ▪ Συγκέντρωσης O2 ▪ Πίεσης αερίων εισόδου- τροφοδοσίας ▪ Διακοπής ρεύματος ▪ Χαμηλής μπαταρία 		
<p>2.14 Να έχει δυνατότητα παράτασης της εισπνοής καθώς και δυνατότητα χειροκίνητης έναρξης μηχανικής αναπνοής, κλείδωμα ρυθμίσεων & λειτουργία αναμονής - Standby. Να διαθέτει οπωσδήποτε ελληνικό μενού λειτουργίας.</p>		
<p>2.15 Να διαθέτει οπωσδήποτε ελληνικό μενού λειτουργίας.</p>		
<p>2.16 Να διαθέτει ειδική λειτουργία του αναπνευστήρα κατά τη διαδικασία αναρρόφησης, καθώς και ενσωματωμένο πνευματικό νεφελοποιητή, συγχρονισμένο με τον αναπνευστήρα.</p>		

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 180.000,00 ΕΥΡΩ

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Το σύστημα να είναι το πλέον σύγχρονο μοντέλο του κάθε κατασκευαστή, με δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης με τις νεώτερες τεχνικές λήψης όπως τουλάχιστον αυτές της τομοσύνθεσης, κατάλληλο για εγκατάσταση και λειτουργία σε αυτοκινούμενες μονάδες και να διαθέτει έγγραφη βεβαίωση για την μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία σε λειτουργίας και αποθήκευσης. Να είναι κατάλληλο και πιστοποιημένο από Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την ποιότητα της μαστογραφικής απεικόνισης και την χαμηλή δόση (ή να φέρει αντίστοιχο πιστοποιητικό Διεθνούς Αναγνωρισμένου Φορέα – Οργανισμού ειδικού για την μαστογραφική απεικόνιση και πιστοποίηση) από το οποίο θα προκύπτει βεβαιωμένα η σχετική δυνατότητα του συστήματος τόσο για υψηλής ποιότητας προληπτική μαστογραφία όσο και για διαγνωστικές απεικονιστικές τεχνικές μαστού με την χαμηλότερη δυνατή δόση ακτινοβολίας.

Να αποτελείται από τα κάτωθι τμήματα :

5. Γεννήτρια ακτίνων X
6. Χειριστήριο και σταθμό λήψης
7. Ακτινολογική λυχνία
8. Βραχίονα με ψηφιακό ανιχνευτή

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΝ ΤΗΣΗ ΤΕΚΜ ΗΡΙΩΣ Η	ΠΑΡΑ ΠΟΜ ΠΗ
5. ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ X. Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%		
1.6 Οι αποδόσεις της γεννήτριας θα πρέπει να είναι επαρκείς , τουλάχιστον 7 KW, ώστε να πραγματοποιείται όλες οι σύγχρονες διαγνωστικές εξετάσεις		
1.7 Να είναι υψηλής συχνότητας, πλήρως ελεγχόμενη από μικροεπεξεργαστή.		
1.8 Το φάσμα επιλογής των KV και MAS να είναι επαρκές για κάθε μέθοδο εφαρμογής και κατ' ελάχιστον για τα KV (20-39KV) με βήματα του ενός (1) KV και για τα mAs (3-500 mAs) τουλάχιστον. Καλύτερα χαρακτηριστικά θα αξιολογηθούν θετικά.		
1.9 Να διαθέτει σύστημα AEC (Automatic-Exposure Control) που υπολογίζει όλη την επιφάνεια του εξεταζόμενου μαστού. Να αναφερθούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του συστήματος AEC προς αξιολόγηση.		
1.10 Να διαθέτει ελεύθερη, ημιαυτόματη και αυτοματοποιημένη επιλογή KV και mAs.		
6. ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ-ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ. Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%		
2.11. Να συνοδεύεται από μολυβδύαλο ακτινοπροστασίας οι διαστάσεις του οποίου να αναφερθούν .		
2.12. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ψηφιακές ενδείξεις των στοιχείων για όλες τις παραμέτρους και επιλογές καθώς επίσης ενδείξεις για τυχόν λάθη χειρισμού και βλαβών. Κατά προτίμηση αφής		
2.13. Να διαθέτει οθόνη υψηλής ανάλυσης, flat panel τουλάχιστον 2MP και 20'', κατηγορίας medical grade.		
2.14. Να διαθέτει ανάλογο υπολογιστικό σύστημα, τουλάχιστον 5GB μνήμη RAM και τουλάχιστον 1TB HD.		
2.15. Να διαθέτει μνήμη προσωρινής αποθήκευσης τουλάχιστον 8.000 εικόνων.		
2.16. Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης εικόνων σε ενσωματωμένο CD-RW drive και σε εξωτερικό σκληρό δίσκο USB με χωρητικότητα τουλάχιστον 1TB (Να προσφερθεί στην βασική σύνθεση).		
2.17. Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης αποθήκευσης εικόνων , αποστολής τους σε σταθμό παρατήρησης αλλά και επιλεκτικής διαγραφής τους .		
2.18. Να διαθέτει δυνατότητα επεξεργασίας εικόνας, π.χ zoom, αντιστροφή, περιστροφή, ρύθμιση contrast-brightness, κλπ		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



2.19.	Να διαθέτει πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM 3.0 τουλάχιστον σε επίπεδο storage, query/retrieve, print, worklist, κλπ . Να αναφερθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες.	
2.20.	Να αναφερθούν επιπλέον χαρακτηριστικά, εφαρμογές και αναβαθμίσεις του σταθμού λήψης προς αξιολόγηση	

7. ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ
Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 5%

3.7.	Η ακτινολογική λυχνία να είναι περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη, ταχύτητας άνω των 9.000 rpm υψηλής θερμοχωρητικότητας και θερμοαπαγωγής.	
3.8.	Να συνοδεύεται από δύο φίλτρα, τα οποία να είναι αυτόματα και χειροκίνητα επιλεγόμενα ανάλογα με την πυκνότητα των μαστών ή το είδος της εξέτασης.	
3.9.	Να διαθέτει κατάλληλο σύστημα που να επιτυγχάνει υψηλή διεισδυτικότητα και χαμηλή δόση ακόμα και στους μεγάλους και πυκνούς μαστούς.	
3.10.	Να διαθέτει δύο σημειακές εστίες μικρού μεγέθους (0,1mm) περίπου για μεγεθυντικές λήψεις και μεγάλου μεγέθους (0.3mm) περίπου για εξετάσεις ρουτίνας.	
3.11.	Η επιλογή της εστίας και των φίλτρων αυτόματα ανάλογα με την πυκνότητα του μαστού ή το είδος της εξέτασης.	
3.12.	Να διαθέτει αυτόματα διαφράγματα με φωτεινή επικέντρωση που να περιορίζουν την ακτινοβολούμενη δόση στο μέγεθος του εκάστοτε πιέστρου.	

8. ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ
Συντελεστή βαρύτητας ενότητας 65%

4.23.	Να διαθέτει βραχίονα με ηλεκτροκίνητη περιστροφή τουλάχιστον +180°/-150° και ηλεκτροκίνητη καθ' ύψος μετακίνηση τουλάχιστον 75-140cm. Καλύτερα χαρακτηριστικά θα αξιολογηθούν θετικά.	
4.24.	Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις τουλάχιστον των εξής παραμέτρων: Εξασκούμενη πίεση κατά τη συμπίεση του μαστού. Γωνία του βραχίονα. Πάχος του μαστού σε mm	
4.25.	Το σύστημα συμπίεσης να ελέγχεται αυτόματα και χειροκίνητα με επιλογή των τιμών πίεσης. Οι ανωτέρω ενέργειες να εκτελούνται και από δύο (2) ποδοδιακόπτες (έναν σε κάθε πλευρά) ελευθερώνοντας έτσι τα χέρια του εκάστοτε χειριστή.	
4.26.	Η αποσυμπίεση να είναι επίσης αυτόματη και χειροκίνητη μετά το τέλος της έκθεσης σε ακτινοβολία.	
4.27.	Η όλη διάταξη συμπίεσης-αποσυμπίεσης να είναι ευαίσθητη στη χρήση και να συνοδεύεται από σειρά ακτινοδιαπερατών πιέστρων διαφορετικού μεγέθους και σχήματος, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται σε κάθε εφαρμογή. Να περιλαμβάνονται πίεστρα για ομοιόμορφη συμπίεση σε όλο το εύρος του μαστού (επιθυμητό να συμπεριλαμβάνουν και την περιοχή της θηλής), θα αξιολογηθεί θετικά έαν έχουν δυνατότητα κλίσης. Ειδικότερα να περιλαμβάνονται : <ul style="list-style-type: none"> • Πίεστρο τάξεως 18 X 24 • Πίεστρο τάξεως 24 X 29 	
4.28.	Να έχει σύστημα δύο τουλάχιστον μεγεθυντικών λήψεων της τάξεως του 1.5 και 1.8	
4.29.	Η απόσταση εστίας-film να είναι τουλάχιστον 65cm. Μεγαλύτερη απόσταση θα αξιολογηθεί θετικά	
4.30.	Να διαθέτει δύο (2) ακτινοπροστατευτικό πέτασμα προσώπου του εξεταζόμενου τουλάχιστον δύο τεμάχια.	
4.31.	Να διαθέτει ειδικό grid κατά προτίμηση κυψελοειδές ώστε να εξασφαλίζεται περαιτέρω μείωση της σκεδαζόμενης ακτινοβολίας καθώς και αύξηση της διεισδυτικότητας . Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του.	
4.32.	Να διαθέτει την δυνατότητα μεγεθυντικών λήψεων.	



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ		
4.33. Να διαθέτει επίπεδο ψηφιακό ανιχνευτή flat panel με εύρος πεδίου τουλάχιστον 24X29cm για κάλυψη όλων των μαστών.		
4.34. Ο ανιχνευτής να είναι τελευταίας τεχνολογίας , από άμορφο σελήνιο για άμεση ψηφιοποίηση και να επεξηγηθεί προς αξιολόγηση ο τρόπος δημιουργίας του ψηφιακού σήματος.		
4.35. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση το μέγεθος pixel. Κατά την αξιολόγηση θα εκτιμηθεί το μικρότερο μέγεθος.		
4.36. Το resolution της αποκτηθείσας εικόνας πρέπει να είναι τουλάχιστον 5.9lp/mm στην συμβατική μαστογραφία για την διάγνωση από το πλέον αρχικό στάδιο.		
4.37. Να διαθέτει υψηλό παράγοντα DQE , τουλάχιστον 70% σε 0 lp/mm , ο οποίος να επιτυγχάνεται σε δόση εισόδου ανιχνευτή <=9mR και να αναφερθεί η επιτυγχανόμενη τιμή σε 0 και 5 lp/mm		
4.38. Να διαθέτει υψηλό παράγοντα MTF τουλάχιστον 85% σε 1 lp/mm ο οποίος να επιτυγχάνεται σε δόση εισόδου ανιχνευτή <=9mR και να αναφερθεί η επιτυγχανόμενη τιμή σε 2 και 5 lp/mm ή 6 lp/mm		
4.39. Να αναφερθεί το επίπεδο δόσεων μετρημένο σύμφωνα με τα διεθνή πρωτόκολλα ποιοτικού ελέγχου.		
4.40. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του ψηφιακού ανιχνευτή (αριθμός pixels, βάθος χρώματος-bit, δυναμικό εύρος, κλπ).		
4.41. Ο χρόνος λήψης 2D εικόνας (image preview time) να είναι μικρότερος των 10sec		
4.42. Θα εκτιμηθεί θετικά η δυνατότητα Τομοσύνθεσης μαστού DBT ο οποία θα πρέπει να γίνεται σε διαφορετικές γωνίες και τουλάχιστον CC & MLO . Η τομοσύνθεση ανά λήψη να ολοκληρώνεται σε λιγότερο από πέντε δευτερόλεπτα (5 sec) και οι ανακατασκευασμένες εικόνες να απεικονίζονται σε τομές 1mm και να είναι εφικτό να χρησιμοποιείται η τεχνική τομοσύνθεσης για προληπτική χρήση (screening).		
4.43. Να δοθεί βιβλιογραφία που να αποδεικνύει την αύξηση στην ανιχνευσιμότητα των καρκίνων της χρησιμοποιούμενης τεχνικής Τομοσύνθεσης του προσφερόμενου συστήματος, την μείωση των επανακλήσεων , καθώς και την ανωτερότητα της συγκεκριμένης τεχνικής συγκριτικά με την 2D ψηφιακή μαστογραφία ειδικά για τις γυναίκες με πυκνούς μαστούς.		
4.44. Να διαθέτει Λειτουργικό εύρος θερμοκρασίας ανιχνευτή κατάλληλο για εγκατάσταση σε κινητή μονάδα (περίπου -5°Cέως 50°C) ή να διαθέτει εύκολα αποσπώμενό ανιχνευτή που να τοποθετείται σε θερμομονωτικό κουτί για μακροχρόνια αποθήκευση		

**ΦΥΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΨΥΧΟΜΕΝΗΣ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΥ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 83.000,00 ΕΥΡΩ**

ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ (16 θέσεων)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ψυχόμενη επιδαπέδια φυγόκεντρος 16 ασκών αίματος, έως και 5πλών, νεότατης τεχνολογίας, ελεγχόμενο από μικροϋπολογιστή.		
Με δυνατότητα προγραμματισμού και αποθήκευσης έως 80 διαφορετικών προγραμμάτων φυγοκέντρησης.		



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
 Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Μέγιστη ταχύτητα 4.700 RPM και 7.150 xG. Ακρίβεια ρύθμισης ταχύτητας ±1%.		
Με σύστημα που κλείνει και ανοίγει αυτόματα την πόρτα της φυγοκέντρου, αλλά και το καπάκι του ρότορα, αυτόματα με το πάτημα ενός κουμπιού.		
Με αυτόματο σύστημα αθροιστικού φυγοκεντρικού αποτελέσματος, που ρυθμίζει το χρόνο φυγοκέντρησης για αναβάθμιση τυχόν αλλαγών στην επιτάχυνση/επιβράδυνση, που μπορεί να οδηγήσει σε ατελή φυγοκέντρηση των αιμοπεταλίων.		
Με οθόνη ελέγχου αφής για ρύθμιση και παρακολούθηση των παραμέτρων φυγοκέντρησης (πραγματικών και ρυθμιζόμενων) με πλήκτρα αφής, με φωτεινές, μεγάλες ενδείξεις στην οθόνη. Παρουσίαση θερμοκρασίας, χρόνου, ταχύτητας, προγραμμάτων επιτάχυνσης, επιβράδυνσης, κλπ. Δυνατότητα για πολλές διαφορετικές γλώσσες, μεταξύ των οποίων και Ελληνική.		
Με 11 προγράμματα επιτάχυνσης και 12 προγράμματα επιβράδυνσης		
Με ρύθμιση θερμοκρασίας από -20°C έως +40°C (ακρίβεια 2°C).		
Με ρύθμιση ταχύτητας φυγοκέντρησης έως περίπου 100 ώρες (με βήματα του 1 δευτερολέπτου).		
Με ελάχιστη θερμοκρασία σε μέγιστη περιστροφή με την προσφερόμενη κεφαλή/καλάθια/υποδοχείς, όχι πάνω από +1°C.		
Με ειδικής κατασκευής μοτέρ, χωρίς ψήκτρες, με ανοχή ανισοζύγισης 125 γραμμαρίων σε αντίθετα φορτία, για διευκόλυνση των χειριστών.		
Με συστήματα ασφαλείας (κωδικός προστασίας) εισόδου στο πρόγραμμα, ταυτοποίηση κεφαλής, αυτόματο άνοιγμα πόρτας, αυτόματη διακοπή λόγω		

ανισοζυγισμένων δειγμάτων και από την αρχή της φυγοκέντρησης και άμεση ειδοποίηση του χρήστη, προστασία από υπερθέρμανση, πρόγραμμα αυτοδιαγνωστικής με μηνύματα λαθών, πρόγραμμα συντήρησης, κλπ.		
Με συστήματα οικονομίας ρεύματος (διακοπή ψύξης μόλις ανοίγει η πόρτα/καπάκι, μικρή παροχή θερμότητας, κλπ.). Κατανάλωση ισχύος όχι μεγαλύτερη από 5.400 VA.		
Με θάλαμο από ανοξείδωτο χάλυβα.		
Με δυνατότητα επιλογής καλαθιών με επικάλυψη νικελίου για προστασία από διάβρωση, υγρασία, χημικά, καθαριστικά.		
Να συνοδεύεται από οριζόντια κεφαλή, με κάλυμμα σε όλες τις πλευρές (windshield rotor) για ασφάλεια, εύκολο καθαρισμό και αποφυγή τριβών και καπάκι με 8 θέσεις με διπλά καλάθια για φυγοκέντρηση 16 ασκών (έως και 5πλών) αίματος. Μέγιστη ταχύτητα με πλήρες φορτίο: 5.350 xG / 3.900 RPM.		
Με δυνατότητα επιλογής κεφαλής για φυγοκέντρηση 12 ασκών αίματος έως και 5πλών		
Με δυνατότητα ελέγχου από μακριά (remote monitoring) και δυνατότητα αυτοματισμού και εργασίας με σύστημα barcode για τους ασκούς.		
Αθόρυβης λειτουργίας < 62 dBA, Να λειτουργεί με μονοφασικό ρεύμα 220V/50Hz ή τριφασικό 400V/50Hz .Θα προσδιοριστεί κατά την κατακύρωση.		
Διαστάσεων (HXWXD) 1015X819X900 περίπου.		
Σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας CE, MDD, UL, FDA, WEEE, RoHS, κλπ.		

Με εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών στο μηχάνημα και 5 χρόνια στο σύστημα ψύξης.		
Με δυνατότητα φόρτωσης των δεδομένων/στοιχείων μέσω USB ή σε πραγματικό χρόνο μέσω Ethernet.		
Ο προμηθευτής να διαθέτει εξουσιοδότηση από τον κατασκευαστή για το συγκεκριμένο διαγωνισμό.		

ΠΙΝΑΚΑΣ Σ2 : ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

A/ A	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠ Η
	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον (κατά περίπτωση). Κατά την διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, θα πρέπει η προμηθεύτρια εταιρία να πραγματοποιήσει όλες τις τυχόν αναβαθμίσεις hardware & software που θα κάνει ο κατασκευαστικός οίκος. Μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης θα αξιολογηθεί θετικά.		
	Διαθεσμότητα ανταλλακτικών και υποστήριξης για τουλάχιστον 10 έτη μετά την οριστική παράδοση του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου		
	Βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου για την συμμετοχή στον Διαγωνισμό		
	Κατά την παραλαβή του συστήματος θα παραδοθούν στο Νοσοκομείο πλήρη εγχειρίδια χρήσης, συντήρησης και επισκευής του συστήματος.		
Εκπαίδευση			



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
 Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Πλήρης εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς-νοσηλευτές-τεχνικούς κλπ.) του μηχανήματος, στο νοσοκομείο, η οποία θα επαναληφθεί έπειτα από αίτημα του Νοσοκομείου μετά από εύλογο χρονικό διάστημα και εντός της εγγύησης καλής λειτουργίας.		
Πιστοποιήσεις - Παράδοση		
Ολα τα ανωτέρω τεχνικά χαρακτηριστικά να πιστοποιούνται με παραπομπές στα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.		
Τα τεχνικά φυλλάδια στα οποία παραπέμπονται οι προδιαγραφές να είναι τα πρωτότυπα του κατασκευαστικού οίκου.		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας και να διαθέτει απαραίτητως το σήμα CE. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά CE του προσφερόμενου συστήματος		
Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2015 και ISO 13485:2012 σύμφωνα με την Υ.Δ ΔΥ8δ/1348/04 που αφορά στη διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.		
Ο προμηθευτής να έχει οργανωμένο τμήμα Service με ειδικευμένο προσωπικό, με πιστοποιημένη εκπαίδευση από το εργοστάσιο κατασκευής καθώς και πλήρη αποθήκη ανταλλακτικών που να εξασφαλίζει τη συντήρηση και συνεχή λειτουργία της συσκευής και μετά το πέρας της εγγύησης. Απαραίτητα (ο προμηθευτής) θα πρέπει στο παρελθόν να έχει προμηθεύσει αντίστοιχα μηχανήματα σε Δημόσιο Νοσοκομείο της χώρας. Να επισυναφθεί λεπτομερής λίστα εγκαταστάσεων σε δημόσια και ιδιωτικά Νοσοκομεία.		
Χρόνος παράδοσης (κατά περίπτωση) ≥		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

«ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ»

ΠΙΝΑΚΑΣ Π1

(ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ)

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ «		«(ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)			
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ :					
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ :	ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ»				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	6/2025				
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ :	«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΥΠΟΕΡΓΟ Α/Α ...)				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (αριθμητικώς)		
1		ΕΝΑ (1) ΤΕΜΑΧΙΟ			
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (Π) ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ χωρίς ΦΠΑ(αριθμητικώς, για το σύνολο της ζητούμενης ποσότητας)(στην οποία περιλαμβάνονται κάθε άλλη επιβάρυνση καθώς και οι υπέρ τρίτων κρατήσεις για προμήθεια, μελέτη εφαρμογής για το χώρο εγκατάστασης, μεταφορά, παράδοση, εγκατάσταση, δοκιμές και θέση σε πλήρη λειτουργία του μηχανήματος στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη διακήρυξη)					
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (Π)ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ, χωρίς ΦΠΑ (ολογράφως, για το σύνολο της ζητούμενης ποσότητας					
ΠΟΣΟΣΤΟ Φ.Π.Α	24%	ΠΟΣΟ ΦΠΑ			
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ με Φ.Π.Α ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ (αριθμητικώς)					
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ με Φ.Π.Α ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ (ολογράφως)					
ΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ					
ΕΞΟΦΛΗΣΗ ΤΟΥ 100% ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΗΣ	ΝΑΙ/OΧΙ				



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
 Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ΠΡΑΞΗΣ		
ΜΕ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΝΤΟΚΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΕΚ ΠΟΣΟΣΤΟΥ 30% ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ, ΜΕ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΤΗΝ ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΟΠΩΣ ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΙΠΟΥ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΕΙΔΩΝ	ΝΑΙ/ΟΧΙ	
Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/Ημερομηνία		

ΠΙΝΑΚΑΣ Π2 – Οικονομική Προσφορά Πλήρους Συντήρησης – Επισκευής του εξοπλισμού

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)					
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ:					
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ : ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ»					
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ:	6/2025				
1	2	3	4	5=3+4	6
α/α	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ σε €, χωρίς ΦΠΑ	Φ.Π.Α 24% σε €	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ σε €, με ΦΠΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΕ ΕΤΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
1	ΑΡΧΙΚΗ ΤΙΜΗ Τ1 (ΓΙΑ ΤΟ 1° ΕΤΟΣ)				
2	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (Σ) ΠΛΗΡΟΥΣ				



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ (αριθμητικώς)				
3	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ(Σ) ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ- ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ (ολογράφως)				
4	Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ /Ημερομηνία				

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ Π2:

1^ο ΕΤΟΣ : Νοείται το πρώτο έτος μετά τη λήξη της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

T1 είναι η Ετήσια Τιμή πλήρους συντήρησης – επισκευής χωρίς ΦΠΑ, για το πρώτο έτος μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας που προτείνει ο διαγωνιζόμενος και συμπληρώνει στο αντίστοιχο πεδίο (στήλη 3 και γραμμή α/α) του παρόντος πίνακα Π2.

Το κόστος συντήρησης ανά έτος T1 δεν μπορεί να υπερβαίνει το (**κατά περίπτωση**) της προσφερόμενης τιμής του μηχανήματος (Π) στον Πίνακα Π1.

Τιμές οι οποίες περιέχουν οπωσδήποτε, **με ποινή αποκλεισμού**, τα ανταλλακτικά (**αμεταχείριστα**, **συμπεριλαμβανομένων** ηλεκτρονικού συστήματος, λυχνιών (όπου απαιτούνται), μπαταριών κλπ), και μαζί με τα πάσης φύσεως υλικά και εργατικά και ανεξαρτήτως της χρήσης που υφίσταται, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση και τις υπέρ τρίτων κρατήσεις σύμφωνα με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα διακήρυξη.

- P= η διάρκεια σε έτη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, η οποία πρέπει να αναγραφεί από τον διαγωνιζόμενο στο πεδίο της στήλης 6, και της γραμμής α/α 1, του παρόντος πίνακα Π2.

- Αναγράφεται από τον διαγωνιζόμενο η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (Σ) ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ για τα προτεινόμενα έτη συντήρησης, αρχής γενομένης από τη λήξη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας και μέχρι τη συμπλήρωση δέκα ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του μηχανήματος.

Η συνολική αυτή τιμή θα πρέπει – **επί ποινή απόρριψης της προσφοράς ως απαράδεκτης** – να ταυτίζεται με την τιμή που προκύπτει από τον τύπο:

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ –ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ, Σ=T1 χ (10-ρ). Η τιμή αυτή αναγράφεται αριθμητικώς και ολογράφως (γραμμές α/α2 και 3 αντίστοιχα), τόσο στα πεδία της στήλης 3 (τιμές χωρίς ΦΠΑ) όσο και στα πεδία της στήλης 5 (τιμές ΦΠΑ) του παρόντος πίνακα Π2.

Επισημαίνεται ότι τα κόστη Πλήρους Συντήρησης – Επισκευής του Πίνακα Π2 που αναφέρονται παραπάνω **δεν περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του έργου.**



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

ΕΣΠΑ
2021-2027
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1

ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

Εκδότης (Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Τηλέφωνο επικοινωνίας, Fax) :

Ημερομηνία Έκδοσης:

Προς την (Πλήρη στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής) :

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ.

1. Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρον και ως οφειλέτες, μέχρι του ποσού τωνευρώ και ολογράφωςυπέρ της εταιρείαςή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας των εταιρειών α).....β).....κλπ, ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για τη συμμετοχή τους στον διαγωνισμό της Υπηρεσίας σας της/...../....., για την ανάδειξη αναδόχου για το Έργο : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ»σύμφωνα με την υπ' αριθ...../.....διακήρυξή σας.

2. Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρείας/Εταιρειών καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

3. Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιαδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852-855,862-864 και 866-869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματα μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.

4. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας, την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η (εταιρεία)δεν εκπλήρωσε την υποχρέωση της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλλουμε , χωρίς οποιαδήποτε από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε. Η καταβολή του ποσού γίνεται με μόνη τη δήλωσή σας.

Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της (εταιρείας)ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα τη μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.

6. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας έχει ισχύ μέχρι τις/...../.....οπότε και θα επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφη δήλωσή σας ότι απαλλάσσετε την Τράπεζα μας από την υπόψη εγγύηση και κάθε σχετική υποχρέωση. Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



7. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα μας.

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

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2

ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

Εκδότης (Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Τηλέφωνο επικοινωνίας, Fax) :

Ημερομηνία Έκδοσης:

Προς την (Πλήρη στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής) :

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ.

1. Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρον και ως οφειλέτες, μέχρι του ποσού τωνευρώ και ολογράφωςυπέρ της εταιρείαςή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας των εταιρειών α).....β).....κλπ, ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για την καλή εκτέλεση της σύμβασης του διαγωνισμού της Υπηρεσίας σας της/...../....., για την ανάδειξη αναδόχου για το Έργο : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ»σύμφωνα με την υπ' αρ...../.....διακήρυξή σας ΣΥΜΒΑΣΗ.

2. Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιαδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852-855,862-864 και 866-869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματα μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.

3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας, την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η (εταιρεία) δεν εκπλήρωσε την υποχρέωση της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλλουμε, χωρίς οποιαδήποτε από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε. Η καταβολή του ποσού γίνεται με μόνη τη δήλωσή σας.

4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της (εταιρείας)ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα τη μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.

5. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας έχει ισχύ μέχρι τις/...../.....οπότε και θα επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφη δήλωσή σας ότι απαλλάσσετε την



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Τράπεζα μας από την υπόψη εγγύηση και κάθε σχετική υποχρέωση. Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

6. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα μας.

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

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 3

ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

Εκδότης (Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Τηλέφωνο επικοινωνίας, Fax) :

Ημερομηνία Έκδοσης:

Προς την (Πλήρη στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής) :

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ.

1. Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρον και ως οφειλέτες, μέχρι του ποσού τωνευρώ και ολογράφωςυπέρ της εταιρείαςή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας των εταιρειών α).....β).....κλπ, ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για ποσό ευρώκαι ολογράφως

Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού της απόΣύμβασης μεταξύ τηςκαι τηςπου αφορά στο διαγωνισμό της Υπηρεσίας σας της/..... με αντικείμενο το έργο : «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ**.....», σύμφωνα με την υπ' αρ...../..... διακήρυξη σας ΣΥΜΒΑΣΗ.

2. Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852-855,862-864 και 866-869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματα μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.

3. Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, θα καταβληθεί δε σε εσάς, ολόκληρο ή εν μέρει χωρίς καμίας από μέρους μας αντίρρησης, αμφισβήτησης ή ένστασης και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

3. 4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της (εταιρείας)ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα τη μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



5. Η υπόψη εγγύηση θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι τις/...../.....οπότε και θα επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφη δήλωσή σας ότι απαλλάσσετε την Τράπεζα μας από την υπόψη εγγύησης. Μέχρι τότε θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σε εσάς του ποσού της εγγύησης.

6. Βεβαιούμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει ντο όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII– Σχέδιο Σύμβασης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ	ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ
4 ^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ	ΕΡΓΟ	Προμήθεια
ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ»	Συμβατικός Προϋπολογισμός : Αρ.Προκήρυξης:€ με τον Φ.Π.Α 6/2025
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ημερομηνία/...../202....
<p style="text-align: center;">Χρηματοδότηση :</p> <p style="text-align: center;">ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Τ.Π.Α)</p> <p style="text-align: center;">ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΕΣΩ ΤΟΥ Ε.Τ.Π.Α ΚΑΙ ΑΠΟ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ</p> <p style="text-align: center;">ΑΡ. ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ 2025ΕΠ00870038</p>		

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Συμβατικού Ποσού€ (με ΦΠΑ)

(Σελίδες)

Αριθμός:
Συμβατικό Ποσό (ολογράφως):
Ανάδοχος:



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Είδος:
Υπηρεσία :

Σήμερα την, ημέρα της εβδομάδας στο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», οι υπογεγραμμένοι αφενός η κ..... Διοικήτρια του ΑΝΘ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», κάτοικοςπου εκπροσωπεί το Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», με βάση τις κείμενες διατάξεις και αφετέρου και η εταιρείαμε έδρα τ....., ΑΦΜ, ΔΥΟ, τηλ.εταιρείαςκαι Fax, με εκπρόσωπο της τον καφετέρου, συμφώνησαν και συναποδεχθήκαν τα κάτωθι:

Με βάση τους όρους της Δ/ξης, η οποία διενεργήθηκε την, διεθνής δημόσιος διαγωνισμός με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά για την προμήθεια

Τα αποτελέσματα του παραπάνω αναφερόμενου διαγωνισμού κατακυρώθηκαν με την υπ' αριθ...../...../.....απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του ΑΝΘ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», η οποία εξεδόθη βάσει του απόπρακτικού του ανοικτού διαγωνισμού, εντός των ορίων της προϋπολογισθείσας αξίας στο όνομα της εταιρείαςαντί της συνολικής τιμής.....ευρώ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Υστερα από αυτά, η Διοικήτρια του Νοσοκομείου με την παραπάνω ιδιότητά του αναθέτει στην ανωτέρω εταιρεία, ονομαζόμενη στο εξής «ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΡΙΑ» και αυτή αναλαμβάνει την προμήθεια με τους κατωτέρω όρους και συμφωνίες, τις οποίες αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

ΑΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Είναι η Προμήθειαγια τις ανάγκες του Α.Ν.Θ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ».

ΑΡΘΡΟ 2: ΠΟΣΟΤΗΤΑ – ΕΙΔΟΣ – ΑΞΙΑ

Οι ποσότητες, τα είδη και οι τιμές ορίζονται ως κατωτέρω:

A.Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ
1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ: ΜΟΝΤΕΛΟ: ΚΑΤΑΣΚ.ΟΙΚΟΥ:	TEM	1

Η προαναφερόμενη συνολική τιμή κατακύρωσης νοείται για παράδοση τουγια τις ανάγκες του Αντικαρκινικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», με ευθύνη και μέριμνα της προμηθεύτριας εταιρείας στο χώρο του Αντικαρκινικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ». Είναι ευνόητο ότι η παραπάνω συμβατική αξία θα παραμείνει



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



σταθερή σε όλη τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης και δεν υπόκειται σε καμία μεταβολή από οποιαδήποτε αιτία.

ΑΡΘΡΟ 3. Τεχνικές Προδιαγραφές

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ –ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το προς προμήθεια μηχάνημα που αναφέρεται στο άρθρο 1 της παρούσας θα είναι καινούργιο, αμεταχείριστο θα παραδοθεί πλήρες, έτοιμο προς χρήση, αμεταχείριστο, τελευταίας τεχνολογίας και θα συνοδεύεται από όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για την πλήρη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που κατατέθηκαν με την υπ' αριθ. πρωτ.προσφορά της προμηθεύτριας σε συνδυασμό με τις τεχνικές προδιαγραφές βάση των οποίων διενεργήθηκε ο διαγωνισμός της υπ' αρ. Δ/ξης, που επισυνάπτονται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

Ο εξοπλισμός θα φέρει πίπιστοποιητικό σήμανσης CE σύμφωνα με την οδηγία 93/42/ΕΕ, θα συνοδεύεται από τα επίσημα εργοστασιακά προσπέκτους στα ελληνικά και τα εγχειρίδια θα είναι χειρισμού αλλά και τεχνικού.

Για ότι δεν αναφέρεται ισχύουν τα όσα αναφέρονται τόσο στους όρους της διακήρυξης τους οποίους αποδέχεται ο ανάδοχος όσο και στην υπ' αριθμ. πρωτ.....προσφορά του για τη συμμετοχή στον υπ' αριθμ.....διαγωνισμό και η οποία επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 4: ΠΑΡΑΔΟΣΗ –ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Α. Παράδοση

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά (**προσωρινή παραλαβή**) σε έως ημερολογιακές ημέρες, όπως ορίζεται στο Παράρτημα I της παρούσας. Μέσα στο διάστημα αυτό (**χρόνος παράδοσηςημερών**) πρέπει να γίνουν η προσκόμιση του μηχανήματος στο Νοσοκομείο, η μεταφορά του νέου μηχανήματος στο Νοσοκομείο μέχρι και εντός του χώρου τοποθέτησης του, η εγκατάσταση του νέου μηχανήματος, οι συνδέσεις, οι έλεγχοι και δοκιμές, η παράδοση τους σε κατάσταση λειτουργίας και η προσωρινή παραλαβή του. Ο χρόνος παράδοσης αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Η οριστική παραλαβή θα ακολουθήσει την προσωρινή παραλαβή και θα πραγματοποιηθεί μέσα στην περίοδο των τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών.

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 χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

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

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

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
 Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

Το μηχάνημα θα προσκομιστεί ελεύθερο επί εδάφους στο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», Αλ.Συμεωνίδη 2, τκ 54007.τθ 18183 και στον προστατευμένο χώρο του Νοσοκομείου που θα του υποδείξει η Α.Α. Ο ανάδοχος πρέπει να αναλάβει ο ίδιος τη μεταφορά και εγκατάσταση του νέου μηχανήματος στο χώρο τοποθέτησης και παραμονής του, με βάση την ελληνική νομοθεσία και ντους αντίστοιχους κανονισμούς. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να εκτελέσει πλήρως την εγκατάσταση του μηχανήματος και να το παραδώσει σε πλήρη λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτικά ευθύνη, σύμφωνα με τους τεχνικούς και επιστημονικούς κανόνες, τους κανονισμούς του ελληνικού κράτος, με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστικού οίκου και τέλος τις οδηγίες των αρμοδίων υπηρεσιών του φορέα, στο χώρο που του διαθέτει το Νοσοκομείο. Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει αποδεδειγμένα το εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο περιλαμβάνεται στα δικαιολογητικά της προσφοράς, το δε Νοσοκομείο οφείλει να ελέγχει τη σχετική συμμόρφωση, ώστε να διασφαλιστούν τα συμφέροντα του Δημοσίου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την παράδοση του μηχανήματος να παραδώσει :

- I) Δύο (2) Εγχειρίδια Λειτουργίας (Operational Manuals) με σαφείς οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας του κατασκευαστικού οίκου (Operational Manuals) με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές μεταφρασμένο οπωσδήποτε στην Ελληνική γλώσσα.
- II) Πλήρη σειρά τευχών (εις διπλούν) με οδηγίες συντήρησης και επισκευής (SERVICE MANUALS) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ιι) Πλήρες πρωτόκολλο ελέγχου ηλεκτρικής ασφάλειας του μηχανήματος .

Ιν) Δύο (2) σειρές επισήμων καταλόγων (βιβλίων), σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, με όλους τους κωδικούς.

Ανταλλακτικών του εργοστασίου παραγωγής του μηχανήματος (Parts Books) στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα.

Β. Παραλαβή

Η εγγύηση καλής λειτουργίας για το προσφερόμενο είδος να είναι τουλάχιστον XX(X) χρόνια. Ο χρόνος καλής λειτουργίας θα υπολογίζεται από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του μηχανήματος από την αρμόδια επιτροπή.

Για την καλή λειτουργία του προσφερόμενου μηχανήματος κατά την **περίοδο της εγγύησης καλής λειτουργίας που θα προτείνει με την προσφορά του**, ο Ανάδοχος υποχρεούται με την οριστική παραλαβή, να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας το ύψος της οποίας θα ανέρχεται στο 3% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ της προμήθειας. Για το προτεινόμενο διάστημα αυτό ο ανάδοχος εγγυάται τα ακόλουθα, τα οποία υποχρεούται να ακολουθήσει **χωρίς καμία αποζημίωση ή αμοιβή εκ μέρους της Α.Α.**:

α. Την καλή και αποδοτική λειτουργία του μηχανήματος σε όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας που θα καθορίζεται στην προσφορά του. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει όλα τα μέρη του προσφερόμενου εξοπλισμού. Ο χρόνος αυτός θα αρχίζει από την οριστική παραλαβή του συγκροτήματος πλήρως συναρμολογημένου, εγκατεστημένου καιν σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.

β. Στην εγγύηση περιλαμβάνεται η υποχρέωση του αναδόχου και για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστικού Οίκου, ώστε το μηχάνημα να είναι πάντα σε κατάσταση ετοιμότητας.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



γ. Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, ο ανάδοχος υποχρεούται, άνευ πρόσθετης αμοιβής, να επαναλάβει την εκπαίδευση του αρμόδιου προσωπικού του Νοσοκομείου (τεχνικούς – χρήστες) για ίδιο χρονικό διάστημα τουλάχιστον με την αρχική εκπαίδευση, όταν και εάν αυτό ζητηθεί από το Νοσοκομείο.

δ. Για την εφαρμογή όλων των παραπάνω, ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα, σε όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, τόσο κατάλληλα εκπαίδευμένο προσωπικό για τη συντήρησή του συγκεκριμένου μηχανήματος, όσο και να δεσμευτεί ότι θα εξασφαλίζει την ύπαρξη και προσκομιδή στο Νοσοκομείο.

2. Ο διαγωνιζόμενος πρέπει να δηλώσει με σαφή δέσμευση την προτεινόμενη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας του μηχανήματος, με έγγραφη δήλωση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του.

3. ο χρόνος ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας κατά τρεις (3) μήνες.

ΑΡΘΡΟ 5: ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η χρονική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται από την ημερομηνία υπογραφής της έως και

ΑΡΘΡΟ 6 : ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκεια της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, την απόφαση 44/09-06-2017 της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (κατευθυντήρια οδηγία 22) και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμόδιου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση πιθανή τροποποίηση της σύμβασης πρέπει να τύχει προέγκρισης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης της Κεντρικής Μακεδονίας Θράκης.

ΑΡΘΡΟ 7: ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις (άρθρο 133/ν.4412/2016) να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον :

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

Β) ο ανάδοχος κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μία 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.

ΑΡΘΡΟ 8: ΚΗΡΥΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΕΚΠΤΩΤΟΥ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαιώμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτό μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παρ.6 της παρούσας (ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης).

Στον προμηθευτή επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 5.2 της διακήρυξης και στον Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 9. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Η εκχώρηση των υποχρεώσεων και των δικαιωμάτων του προμηθευτή σε τρίτους απαγορεύεται.

ΑΡΘΡΟ 10: ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Ο Προμηθευτής και το Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης.

Επί διαφωνίας κάθε διαφορά θα λύεται από τα ελληνικά δικαστήρια και συγκεκριμένα τα δικαστήρια Θεσσαλονίκης εφαρμοστέο σε δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό.

Δεν αποκλείονται, ωστόσο, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφθεί στη σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των δικαστηρίων, σε διαιτησία σύμφωνα πάντα με την ελληνική νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμόδια για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα ελληνικά δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

ΑΡΘΡΟ 11: ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

Για όλο τα λοιπά θέματα της παρούσας ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, προμηθειών και υπηρεσιών», σε συνδυασμό με τους όρους της διακήρυξης , της υπ' αριθμ...../.....κατακυρωτικής απόφασης του Δ.Σ του Αντικαρκινικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ».

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

- 1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



- 2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποιήσαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,
- 6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκομένου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,
- 7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,
- 8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.
- 9) **[Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]**



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Ο υπεργολάβος έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμίακαι με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – 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.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφής αθέμιτη επεξεργασία.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

