



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ
“ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ»
ΘΕΣΗ ΚΟΥΡΙ, ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ, Τ.Κ.: 50200

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

Αριθμ. 1 /2021

**Διεθνής Ηλεκτρονικός Ανοικτός διαγωνισμός για την
Προμήθεια Εξειδικευμένου Εξοπλισμού για την αντιμετώπιση της
επιδημίας Covid 19 για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας
«ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ»**

**με συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης 1.760.212,00 €
με ΦΠΑ 24%,
με κριτήριο ανάθεσης
την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά
βάση ποιότητας –τιμής
με κωδικό ΟΠΣ 5067521**

**από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
«Δυτική Μακεδονία» ΕΣΠΑ 2014-2020**

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	9
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	11
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	11
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	14
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	15
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	15
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	15
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	15
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	15
2.1.4 Γλώσσα	16
2.1.5 Εγγυήσεις	16
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	18
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	18
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	18
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	22
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	25
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	25
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	26
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	26
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	26
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	28
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	28
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	29
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	33
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	33
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	34
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	35
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	35
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	35
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	37
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	42
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	43
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	43
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	45
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	45
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	45
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	46
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	48
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ- ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	48
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	50



4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	51
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ	51
4.1.1.	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	51
4.1.2.	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	51
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	52
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	52
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	52
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	52
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	53
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	54
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	54
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	54
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ-ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	55
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	56
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	57
6.1	ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	57
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	58
6.3	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΛΙΚΩΝ	59
6.4	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ – ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ – SERVICE - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	60
6.5	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	61
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	61
6.7	ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	62
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄ - ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	63
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	63
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄- ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	153
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	155
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	155
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ΄ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	159
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ΄ – ΕΕΕΣ	169



ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής**

Επωνυμία	Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο»
Ταχυδρομική διεύθυνση	Θέση Κουρί
Πόλη	Πτολεμαΐδα
Ταχυδρομικός Κωδικός	50200
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL53 Δυτική Μακεδονία (EL33 Εορδαία)
Τηλέφωνο	2463351309
Φαξ	2463022782
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	prometh@mpodosakeio.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	α) Θεοδώρα Σαμαρά β) Χρυσούλα Καλογιαννίδου
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.mpodosakeio.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» (Ν.Π.Δ.Δ.) 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.

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 Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

γ) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: www.promitheus.gov.gr

δ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση.



1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η **Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, Κωδ.ΣΑ ΕΠ0051**. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με **Κ.Α. 9549** σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2020 του Νοσοκομείου Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο».

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από πιστώσεις του **Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. Ενάριθ. Έργου 2020ΕΠ00510069)**.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στην Πράξη: «Προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού για την αντιμετώπιση της επιδημίας Covid 19 για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» στο Επιχειρησιακό πρόγραμμα Δυτική Μακεδονία ΕΣΠΑ 2014-2020» στον Άξονα προτεραιότητας «Προώθηση της κοινωνικής ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας και κάθε διάκρισης (ΕΤΠΑ)», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2014-2020» με βάση την απόφαση ένταξης με αριθ. Πρωτ. 3595/4-11-2020 (ΑΔΑ: 9ΔΘΕ7ΛΨ-ΔΒΘ) της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας και έχει λάβει κωδικό MIS 5067521. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Το επιλέξιμο ποσό δημόσιας δαπάνης η οποία προτείνεται για εγγραφή στο ΠΔΕ ανέρχεται σε **1.760.212,00 €**.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού για την αντιμετώπιση της επιδημίας Covid 19 , για την κάλυψη άμεσων αναγκών διαφόρων τμημάτων του Νοσοκομείου ,συνολικού προϋπολογισμού 1.760.212,00 € (με ΦΠΑ 24%), με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής (συμπεριφέρουσα προσφορά).

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα τμήματα (είδη), όπως αυτά αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα :

A/A	CPV	Τύπος Μηχανήματος	Ποσότητα	Εκτιμώμενη αξία σύμβασης/ Τεμάχιο με Φ.Π.Α.	Συνολική εκτιμώμενη αξία με Φ.Π.Α.
1	33192150-8	Κλίνες ΜΕΘ ηλεκτρικές	8	10.000,00 €	80.000,00
2	33195000-3	Παρακλίνια Μόνιτορ τύπου ΜΕΘ με κεντρικό σταθμό	8	12.500,00 €	100.000,00
	33195100-4	Παρακλίνια Μόνιτορ για τα ΤΕΠ με κεντρικό σταθμό	5	9.000,00 €	45.000,00
3	33157000-5	Αναπνευστήρες ΜΕΘ	4	31.250,00 €	125.000,00



4	33172100-7	Αναισθησιολογικά μηχανήματα με Jet ventilation λειτουργία και δυνατότητα μακροχρόνιας υποστήριξης της αναπνευστικής λειτουργίας. με μόνιτορ ζωτικών παραμέτρων	4	58.000,00 €	232.000,00
5	35113200-1	Θάλαμος κάθετης νηματικής ροής βιολογικής ασφάλειας	1	10.000,00 €	10.000,00
6	42511200-3	Προμήθεια-εγκατάσταση κέντρου παραγωγής οξυγόνου	1	200.000,00 €	200.000,00
7	33111000-1	Φορητό ηλεκτροκίνητο ψηφιακό Ακτινολογικό με flat panel	2	110.000,00 €	220.000,00
8	33158300-5	Φορητό Ρομποτικό σύστημα με λάμπες αποστείρωσης UV-C	2	99.000,00 €	198.000,00
9	33192130-2	Ηλεκτροκίνητες εξεταστικές κλινες για τα ΤΕΠ με ηλεκτρικές κινήσεις ύψους, πλάτης, trendelemburg antitrendelenburg, και πλαϊνά προστατευτικά.	4	7.500,00 €	30.000,00
10	33141620-2	Ηλεκτρικές Τροχήλατες Αναρροφήσεις	10	2.500,00 €	25.000,00
11	35113200-1	Επιτραπέζιος Θάλαμος χρώσης κάλυψης (με χαρακτηριστικά βιολογικής ασφάλειας) κυτταρολογικών παρασκευασμάτων	1	17.000,00 €	17.000,00
12	33192300-5	Αυτόματος διανομέας καλυμμάτων υποδημάτων	3	1.500,00 €	4.500,00
13	33123230-9	Καρδιογράφοι τρικάναλοι με τραπεζίδιο	3	2.500,00 €	7.500,00
14	33157110-9	Helmet C-PAP	15	200,00 €	3.000,00



21PROC008606702 2021-05-14

15	33124120-2	Υπέρηχος FAST επειγόντων παλαμης με απεικονιση linear και sector κεφαλής	1	7.000,00 €	7.000,00
16	33152000-0	Κλίβανος αποστείρωσης ατμού επιτραπέζιος Flash	1	10.000,00 €	10.000,00
17	33182100-0	Απινιδωτές διφασικοί με μονιτορ και εξωτερικό βηματοδότη	3	8.000,00 €	24.000,00
18	33192130-2	Κρεβάτια ηλεκτρικά Νοσηλείας για τα ΤΕΠ	5	3.500,00 €	17.500,00
19	33157810-6	Συσκευή High Flow Oxygen Therapy	2	5.000,00 €	10.000,00
20	33124110-9	Συσκευές BIS για την ΜΕΘ	2	12.000,00 €	24.000,00
21	33124110-9	Συσκευές Invos για την ΜΕΘ	2	10.000,00 €	20.000,00
22	33192300-5	Τροχήλατα φαρμάκων	3	1.000,00 €	3.000,00
23	33112200-0	Φορητοί υπέρηχοι	2	20.000,00 €	40.000,00
24	33157200-7	Αναπνευστήρες φορητοί (Διακομιδής)	3	10.000,00 €	30.000,00
25	33195110-7	Μόνιτορ διακομιδής (ΕΚΑΒ)	3	10.000,00 €	30.000,00
26	33181000-2	Μηχανήματα υποκατάστασης Νεφρικής λειτουργίας	2	20.000,00 €	40.000,00
27	33194100-7	Αντλίες έγχυσης τρικανάλες	15	4.500,00 €	67.500,00
28	33124100-6	Καπνογράφοι φορητοί	2	3.000,00 €	6.000,00
29	42930000-4	Φυγόκεντρος επιτραπέζια 56 σωλήνων για το μικροβιολογικό εργαστήριο	1	7.000,00 €	7.000,00
30	33124100-6	Οξύμετρα φορητά	10	550,00 €	5.500,00
31	33124100-6	Βιντεολαρυγγοσκόπιο	2	3.000,00 €	6.000,00
32	32232000-8	Σύστημα τηλεδιάσκεψης	1	25.000,00 €	25.000,00 €
33	32510000-1	Προηγμένο σύστημα επικοινωνίας για νοσηλευόμενους ασθενείς και για την ενημέρωση Ιατρών	1	55.000,00 €	55.000,00 €



34	72700000-7	Άδειες απομακρυσμένης εργασίας (VPN - 1 έτος)	1	186,00 €	186,00 €
	72700000-7	Δεύτερο επίπεδο ασφάλειας για τις συνδέσεις απομακρυσμένης εργασίας (1 έτος)	1	1.240,00 €	1.240,00
35	30213000-5	Φορητοί Υπολογιστές για τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης	10	806,00 €	8.060,00
	30230000-0	Docking station για τη σύνδεση φορητών υπολογιστών με σκοπό τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης	10	124,00 €	1.240,00
36	32522000-8	Tablets για την επικοινωνία των ασθενών	10	124,00 €	1.240,00
	30232110-8	Πολυμηχάνημα (ΦΑΧ, Printer, Scan, Copy)	10	260,40 €	2.604,00
	30232110-8	Εκτυπωτής laser A3	1	1.674,00 €	1.674,00
	30230000-0	Web cams & ηχεία	10	86,80 €	868,00
37	35125300-2	Σύστημα ελέγχου εισόδου με θερμική κάμερα σώματος	1	18.600,00 €	18.600,00
Συνολική εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ					1.760.212,00

Ο χρόνος παράδοσης για τα είδη ορίζεται σε ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Γίνονται δεκτές προσφορές μόνο για το σύνολο της ποσότητας του κάθε τμήματος (είδους) και για όλα τα τμήματα (είδη) επιθυμεί ο οικονομικός φορέας.

Προσφορές που υποβάλλονται για μέρος της ζητούμενης ανά είδος ποσότητας θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **1.760.212,00€** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (**προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.419.525,81 €**, **ΦΠΑ 24%: 340.686,19 €**).

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



1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

1. Το Ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)", όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει έως σήμερα,
2. Το Ν.4782/2021(Α'36)"Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία"
3. Το Ν.4314/2014 (Α' 265) "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,
4. Το Ν.4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
5. Το Ν.4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
6. Την 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»,
7. Το Ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»,
8. Το άρθρου 26 του Ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
9. Το Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
10. Του Ν.3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005", καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες".
11. Το Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
12. Το Ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
13. Το Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
14. Το Ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
15. Το Ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
16. Το άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 (Α'150),
17. Το π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",



18. Το π.δ 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες",
19. Το π.δ. 39/2017 «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών»,
20. Την με αριθμ. 1191/22-3-2017 (Β 969) Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργών Δικαιοσύνης, Διαφάνειας και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων «Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παρ.3, του άρθρου 350 του ν. 4412/2016»,
21. Την με αριθμ. 57654/23-5-2017 (Β' 1781) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης (Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ.)»,
22. Την με αριθμ. 56902/215/2-6-2017 (Β' 1924) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ-ΕΓΓΡΑΦΑ:

1. Την υπ' αριθμ. 317/31-12-2020 (ΑΔΑ ΩΝΕΡ46907Ρ-41Β) Απόφαση Δ.Σ «Έγκριση ορισμού μελών επιτροπών: α) Διενέργειας Συνοπτικών και Δημόσιων Διαγωνισμών του Προγραμματισμού έτους 2021, β) Ενστάσεων των διαγωνισμών έτους 2021 και γ) Παραλαβής και διάθεσης φαρμάκων, αναλωσίμου υγειονομικού υλικού, ορθοπεδικού υλικού, αναλωσίμου υλικού χειρουργείου, παραλαβής και διάθεσης τροφίμων, τεχνικού υλικού –εργασιών- και μη αναλωσίμου υπηρεσιών για το έτος 2021».
2. Την υπ' αριθμ.189/26-5-2020 (ΑΔΑ: ΨΚΜΑ46907Ρ-ΒΙΛ) Απόφαση Διοικητή με Θέμα «Ορισμός Επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για την Προμήθεια Εξειδικευμένου Εξοπλισμού για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο, από το Επιχειρησιακό πρόγραμμα «Δυτική Μακεδονία» (ΕΣΠΑ) με τίτλο «Δράσεις ενίσχυσης των Υπηρεσιών Υγείας για την αντιμετώπιση της επιδημίας λόγω Covid 19»
3. Το υπ' αριθμ. 5894/16-6-2020 έγγραφο με θέμα «Αίτημα ανάρτησης της διαβούλευσης τεχνικών προδιαγραφών στο ΕΣΗΔΗΣ με τίτλο: «Προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού για την αντιμετώπιση της πανδημίας λόγω COVID 19 από το Επιχειρησιακό πρόγραμμα Δυτική Μακεδονία (ΕΣΠΑ)».
4. Την υπ' αριθμ.161/8-7-2020 (ΑΔΑ Ψ30Δ46907Ρ-ΖΞΤ) Απόφαση Δ.Σ «Έγκριση τεχνικών προδιαγραφών εξειδικευμένου εξοπλισμού για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» για το Επιχειρησιακό πρόγραμμα Δυτική Μακεδονία ΕΣΠΑ 2014-2020 .
5. Την υπ' αριθμ. 1412/13-7-2020(ΑΔΑ ΨΗΠΟΡΕΠ-545) Απόφαση Διοικητή 3^{ης} ΥΠΕ με Θέμα: «Έγκριση σκοπιμότητας για την προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για τις ανάγκες του Γ.Ν. Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» μέσω του Ε.Π. «Δυτική Μακεδονία» 2014-2020»
6. Την υπ' αριθμ.3595/4-11-2020 (ΑΔΑ 9ΔΘΕ7ΛΨ-ΔΒΘ) Απόφαση της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας «Ένταξη της Πράξης «Προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού για την αντιμετώπιση της επιδημίας Covid 19 για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» με κωδικό ΟΠΣ 5067521 στο Επιχειρησιακό πρόγραμμα Δυτική Μακεδονία ΕΣΠΑ 2014-2020
7. Την υπ' αριθμ.35/18-2-2021 (ΑΔΑ 9ΞΦΜ46907Ρ-Σ1Η) Απόφαση Δ.Σ έγκριση διενέργειας διεθνής ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για την «Προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού για την αντιμετώπιση της επιδημίας Covid 19 για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» με συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης 1.760.212,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη πρόσφορα βάσει ποιότητας – τιμής, από το Επιχειρησιακό πρόγραμμα Δυτική Μακεδονία ΕΣΠΑ 2014-2020.
8. Την υπ' αριθμ. 1241/31-3-2021 Διατύπωση θετικής γνώμης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας «Προέγκριση τευχών δημοπράτησης διεθνή ηλεκτρονικού διαγωνισμού για το Υποέργο 1 με τίτλο «Προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού για την



αντιμετώπιση της επιδημίας Covid 19 για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» της Πράξης με τίτλο: «Προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού για την αντιμετώπιση της επιδημίας Covid 19 για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» και κωδικό ΟΠΣ 5067521 .

9. Την υπ' αριθμ.102/14-4-2021 (ΑΔΑ 6ΧΙΖ46907Ρ-Χ5Ο) Απόφαση Δ.Σ έγκριση των όρων της διακήρυξης της Πράξης «Προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού για την αντιμετώπιση της επιδημίας Covid 19 για το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» με κωδικό ΟΠΣ 5067521 στο Επιχειρησιακό πρόγραμμα Δυτική Μακεδονία ΕΣΠΑ 2014-2020
10. Την με αριθμ. πρωτ. 3481/12-4-2021(ΑΔΑ: 6Θ5Δ46907Ρ-7Ψ8) απόφασης ανάληψης υποχρέωσης για τη δέσμευση πίστωσης στον ΚΑΕ 9549, της δαπάνης που αντιστοιχεί στην υλοποίηση της εν λόγω πράξης.
11. Των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr , του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.	Γ.Ν. ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ	10/6/2021 και ώρα 08:00:00 π.μ.	17/6/2021 και ώρα 21:00	24/6/2021 και ώρα 10:00:00 π.μ.

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι στις **17/6/2021 και ώρα 21:00:00** .

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, την **24/6/2021, ημέρα Πέμπτη** και ώρα **10:00:00 π.μ.**

Οι προσφορές υποβάλλονται από τους οικονομικούς φορείς σε ηλεκτρονικό φάκελο, στην ελληνική γλώσσα, μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), ύστερα από την παρέλευση τουλάχιστον **τριάντα πέντε (35) ημερών** από την ημερομηνία αποστολής στην **Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης** της προκήρυξης σύμβασης (άρθρο 27 παρ.1 ν. 4412/2016) και μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζεται ως άνω, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην με αριθμ. 56902/215/2-6-2017 (Β' 1924) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.).

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **11-5-2021** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Το πλήρες κείμενο της παρούσας διακήρυξης και η προκήρυξη αυτής, καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου έλαβε τους Συστημικούς Αριθμούς:

A/A	CPV	ΤΥΠΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΣΤΟ ΕΣΗΔΗΣ
1	33192150-8	Κλίνες ΜΕΘ ηλεκτρικές	107066
2	33195000-3	Παρακλίνια Μόνιτορ τύπου ΜΕΘ με κεντρικό σταθμό	107067
	33195100-4	Παρακλίνια Μόνιτορ για τα ΤΕΠ με κεντρικό σταθμό	
3	33157000-5	Αναπνευστήρες ΜΕΘ	107068
4	33172100-7	Αναισθησιολογικά μηχανήματα με Jet ventilation λειτουργία και δυνατότητα μακροχρόνιας υποστήριξης της αναπνευστικής λειτουργίας με μόνιτορ ζωτικών παραμέτρων	107069
5	35113200-1	Θάλαμος κάθετης νηματικής ροής βιολογικής ασφάλειας	107070
6	42511200-3	Προμήθεια-εγκατάσταση κέντρου παραγωγής οξυγόνου	107071
7	33111000-1	Φορητό ηλεκτροκίνητο ψηφιακό Ακτινολογικό με flat panel	107072
8	33158300-5	Φορητό Ρομποτικό σύστημα με λάμπες αποστείρωσης UV-C	107073
9	33192130-2	Ηλεκτροκίνητες εξεταστικές κλινες για τα ΤΕΠ με ηλεκτρικές κινήσεις ύψους, πλάτης, trendelemburg antitrendelenburg, και πλαϊνά προστατευτικά.	107074
10	33141620-2	Ηλεκτρικές Τροχήλατες Αναρροφήσεις	107075
11	35113200-1	Επιτραπέζιος Θάλαμος χρώσης κάλυψης (με χαρακτηριστικά βιολογικής ασφάλειας) κυτταρολογικών παρασκευασμάτων	107076
12	33192300-5	Αυτόματος διανομέας καλυμμάτων υποδημάτων	107077
13	33123230-9	Καρδιογράφοι τρικάναλοι με τραπεζίδιο	107078
14	33157110-9	Helmet C-PAP	107079
15	33124120-2	Υπέρηχος FAST επειγόντων παλαμης με απεικονιση linear και sector κεφαλής	107080
16	33152000-0	Κλίβανος αποστείρωσης ατμού επιτραπέζιος Flash	107081



17	33182100-0	Απινιδωτές διφασικοί με μονитор και εξωτερικό βηματοδότη	107082
18	33192130-2	Κρεβάτια ηλεκτρικά Νοσηλείας για τα ΤΕΠ	107083
19	33157810-6	Συσκευή High Flow Oxygen Therapy	107084
20	33124110-9	Συσκευές BIS για την ΜΕΘ	107085
21	33124110-9	Συσκευές Invos για την ΜΕΘ	107086
22	33192300-5	Τροχήλατα φαρμάκων	107087
23	33112200-0	Φορητοί υπέρηχοι	107088
24	33157200-7	Αναπνευστήρες φορητοί (Διακομιδής)	107089
25	33195110-7	Μόνιτορ διακομιδής (ΕΚΑΒ)	107091
26	33181000-2	Μηχανήματα υποκατάστασης Νεφρικής λειτουργίας	107092
27	33194100-7	Αντλίες έγχυσης τρικανάλες	107093
28	33124100-6	Καπνογράφοι φορητοί	107094
29	42930000-4	Φυγόκεντρος επιτραπέζια 56 σωλήνων για το μικροβιολογικό εργαστήριο	107095
30	33124100-6	Οξύμετρα φορητά	107096
31	33124100-6	Βιντεολαρυγγοσκόπιο	107097
32	32232000-8	Σύστημα τηλεδιάσκεψης	107098
33	32510000-1	Προηγμένο σύστημα επικοινωνίας για νοσηλευόμενους ασθενείς και για την ενημέρωση Ιατρών	107099
34	72700000-7	Άδειες απομακρυσμένης εργασίας (VPN - 1 έτος)	107100
	72700000-7	Δεύτερο επίπεδο ασφάλειας για τις συνδέσεις απομακρυσμένης εργασίας (1 έτος)	
35	30213000-5	Φορητοί Υπολογιστές για τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης	107101
	30230000-0	Docking station για τη σύνδεση φορητών υπολογιστών με σκοπό τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης	
36	32522000-8	Tablets για την επικοινωνία των ασθενών	107102
	30232110-8	Πολυμηχάνημα (FAX, Printer, Scan, Copy)	
	30232110-8	Εκτυπωτής laser A3	
	30230000-0	Web cams & ηχεία	
37	35125300-2	Σύστημα ελέγχου εισόδου με θερμική κάμερα σώματος	107103

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

ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΤΟΠΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ

ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΣ

ΠΡΩΙΝΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΤΟΠΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ

ΕΟΡΔΑΙΚΟΣ ΠΑΛΜΟΣ

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) και στον ιστότοπο <http://www.eprocurement.gov.gr> (Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ.)

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

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και τα λοιπά έξοδα της δημοπρασία, αρχικής και επαναληπτικής στις τοπικές εφημερίδες, θα καταβάλλονται σε κάθε περίπτωση από τον/ους προμηθευτή/τές που θα ανακηρυχθεί/ούν ανάδοχος/οί με τη διαδικασία, με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών (άρθρο 77, παρ. 5 του Ν.4270/2014, άρθρο 4 του Ν. 3548/2007), (άρθρο 46 του Ν. 3801/2009) και (άρθρο 377 παρ. 1 περ. 35 & 379 παρ. 12 του Ν. 4412/2016).

Σε περίπτωση που, με βάση το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο, οι δαπάνες δημοσιεύσεων στον τοπικό τύπο βαρύνουν τον ανάδοχο και εφόσον υποδιαιρείται η σύμβαση σε τμήματα, οι Α.Α. επιμερίζουν τη δαπάνη δημοσιεύσεων, ανά τμήμα, αναλογικά και με βάση την εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος. Σε περίπτωση μη σύναψης σύμβασης για ένα ή περισσότερα τμήματα, η αναθέτουσα αρχή αναλαμβάνει τη σχετική δαπάνη δημοσιεύσεων, που αφορά στα αντίστοιχα τμήματα.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

δ) Οι οικονομικοί φορείς λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποτροπή ή τερματισμό οποιασδήποτε κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων που θα μπορούσε να προκύψει συγκεκριμένα ως αποτέλεσμα οικονομικού συμφέροντος, πολιτικής ή εθνικής σχέσης, οικογενειακών ή συναισθηματικών δεσμών ή οποιασδήποτε άλλης συναφούς σύνδεσης ή κοινού συμφέροντος.

Με μέριμνα του αναθέτοντος φορέα λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για τη διασφάλιση της μη σύγκρουσης συμφερόντων των εμπλεκόμενων. Επίσης ο αναθέτων φορέας λαμβάνει μέτρα για τη διασφάλιση ότι το προσωπικό του, περιλαμβανομένης και της διοίκησής του, δεν εμπλέκονται σε κατάσταση, η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει σύγκρουση συμφερόντων.



2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η με αρ. 2021/S 093-241501 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ 21PROC008603028), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
- ✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄ – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
- ✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
- ✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
- ✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
- ✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ
- ✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ΄ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
- ✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ΄ – ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- το σχέδιο σύμβασης με τα Παραρτήματά της
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **δέκα (10)** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. 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 ψηφιακά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να 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, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188).

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

Επιτρέπεται αντίστοιχα η κατάθεση οιαδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο (παρ.4, άρθρο 92 του Ν.4412/2016).

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

2.1.5 Εγγυήσεις

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



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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης (παρ. 4, άρθρου 72, ν.4412/2016).

Σχετικό υπόδειγμα υπάρχει στο Παράρτημα Ε' της παρούσης διακήρυξης.

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



2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, για μέρος ή για το σύνολο των ζητούμενων ειδών. Το ύψος της ανέρχεται σε ποσοστό 2% υπολογιζόμενο επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, των προσφερόμενων ειδών ως εξής:

A/A	CPV	Τύπος Μηχανήματος	Ποσότητα	Συνολική εκτιμώμενη Αξία (€) χωρίς ΦΠΑ	Ποσό Εγγυητικής Συμμετοχής 2%
1	33192150-8	Κλίνες ΜΕΘ ηλεκτρικές	8	64.516,13 €	1.290,32 €
2	33195000-3	Παρακλίνια Μόνιτορ τύπου ΜΕΘ με κεντρικό σταθμό	8	116.935,48 €	2.338,71 €
	33195100-4	Παρακλίνια Μόνιτορ για τα ΤΕΠ με κεντρικό σταθμό	5		
3	33157000-5	Αναπνευστήρες ΜΕΘ	4	100.806,45 €	2.016,13 €



4	33172100-7	Αναισθησιολογικά μηχανήματα με Jet ventilation λειτουργία και δυνατότητα μακροχρόνιας υποστήριξης της αναπνευστικής λειτουργίας με μόνιτορ ζωτικών παραμέτρων	4	187.096,77 €	3.741,94 €
5	35113200-1	Θάλαμος κάθετης νηματικής ροής βιολογικής ασφάλειας	1	8.064,52 €	161,29 €
6	42511200-3	Προμήθεια-εγκατάσταση κέντρου παραγωγής οξυγόνου	1	161.290,32 €	3.225,81 €
7	33111000-1	Φορητό ηλεκτροκίνητο ψηφιακό Ακτινολογικό με flat panel	2	177.419,35 €	3.548,39 €
8	33158300-5	Φορητό Ρομποτικό σύστημα με λάμπες αποστείρωσης UV-C	2	159.677,42 €	3.193,55 €
9	33192130-2	Ηλεκτροκίνητες εξεταστικές κλινες για τα ΤΕΠ με ηλεκτρικές κινήσεις ύψους, πλάτης, trendelemburg antitrendelenburg, και πλαϊνά προστατευτικά.	4	24.193,55 €	483,87 €
10	33141620-2	Ηλεκτρικές Τροχήλατες Αναρροφήσεις	10	20.161,29 €	403,23 €
11	35113200-1	Επιτραπέζιος Θάλαμος χρώσης κάλυψης (με χαρακτηριστικά βιολογικής ασφάλειας) κυτταρολογικών παρασκευασμάτων	1	13.709,68 €	274,19 €
12	33192300-5	Αυτόματος διανομέας καλυμμάτων υποδημάτων	3	3.629,03 €	72,58 €
13	33123230-9	Καρδιογράφοι τρικάναλοι με τραπεζίδιο	3	6.048,39 €	120,97 €
14	33157110-9	Helmet C-PAP	15	2.419,35 €	48,39 €
15	33124120-2	Υπέρηχος FAST επειγόντων παλαμης με απεικονιση linear και sector κεφαλής	1	5.645,16 €	112,90 €
16	33152000-0	Κλίβανος αποστείρωσης ατμού επιτραπέζιος	1	8.064,52 €	161,29 €



21PROC008606702 2021-05-14

		Flash			
17	33182100-0	Απινιδωτές διφασικοί με μονитор και εξωτερικό βηματοδότη	3	19.354,84 €	387,10 €
18	33192130-2	Κρεβάτια ηλεκτρικά Νοσηλείας για τα ΤΕΠ	5	14.112,90 €	282,26 €
19	33157810-6	Συσκευή High Flow Oxygen Therapy	2	8.064,52 €	161,29 €
20	33124110-9	Συσκευές BIS για την ΜΕΘ	2	19.354,84 €	387,10 €
21	33124110-9	Συσκευές Invos για την ΜΕΘ	2	16.129,03 €	322,58 €
22	33192300-5	Τροχήλατα φαρμάκων	3	2.419,35 €	48,39 €
23	33112200-0	Φορητοί υπέρηχοι	2	32.258,06 €	645,16 €
24	33157200-7	Αναπνευστήρες φορητοί (Διακομιδής)	3	24.193,55 €	483,87 €
25	33195110-7	Μόνιτορ διακομιδής (ΕΚΑΒ)	3	24.193,55 €	483,87 €
26	33181000-2	Μηχανήματα υποκατάστασης Νεφρικής λειτουργίας	2	32.258,06 €	645,16 €
27	33194100-7	Αντλίες έγχυσης τρικανάλεις	15	54.435,48 €	1.088,71 €
28	33124100-6	Καπνογράφοι φορητοί	2	4.838,71 €	96,77 €
29	42930000-4	Φυγόκεντρος επιτραπέζια 56 σωλήνων για το μικροβιολογικό εργαστήριο	1	5.645,16 €	112,90 €
30	33124100-6	Οξύμετρα φορητά	10	4.435,48 €	88,71 €
31	33124100-6	Βιντεολαρυγγοσκόπιο	2	4.838,71 €	96,77 €
32	32232000-8	Σύστημα τηλεδιάσκεψης	1	20.161,29 €	403,23 €
33	32510000-1	Προηγμένο σύστημα επικοινωνίας για νοσηλεύομενους ασθενείς και για την ενημέρωση Ιατρών	1	44.354,84 €	887,10 €
34	72700000-7	Άδειες απομακρυσμένης εργασίας (VPN - 1 έτος)	1	1.150,00 €	23,00 €
	72700000-7	Δεύτερο επίπεδο ασφάλειας για τις συνδέσεις απομακρυσμένης εργασίας (1 έτος)	1		



35	30213000-5	Φορητοί Υπολογιστές για τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης	10	7.500,00 €	150,00 €
	30230000-0	Docking station για τη σύνδεση φορητών υπολογιστών με σκοπό τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης	10		
36	32522000-8	Tablets για την επικοινωνία των ασθενών	10	5.150,00 €	103,00 €
	30232110-8	Πολυμηχάνημα (FAX, Printer, Scan, Copy)	10		
	30232110-8	Εκτυπωτής laser A3	1		
	30230000-0	Web cams & ηχεία	10		
37	35125300-2	Σύστημα ελέγχου εισόδου με θερμική κάμερα σώματος	1	15.000,00 €	300,00 €
Σύνολα				1.419.525,81 €	28.390,52 €

Για τον έλεγχο του ύψους της εγγυητικής επιστολής, κατατίθεται δήλωση του συμμετέχοντα, όπου θα αναφέρονται τα είδη του διαγωνισμού (με τους αντίστοιχους κωδικούς α/α) για τα οποία καταθέτει προσφορά.

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι τουλάχιστον μέχρι τριακόσιες (300) ημέρες, άλλως η προσφορά απορρίπτεται.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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 στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016, ήτοι:

α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και

β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής Προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών, και



Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες στις κάτωθι περιπτώσεις: α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ένδικων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν α) ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8, γ) αποδειχθεί ότι δεν καλύπτει τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.4. έως 2.2.7. στην παρούσα διακήρυξη, δ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή ε) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

2.2.3.1 Όταν υπάρχει σε βάρος του **αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση** για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

(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),

(β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ.1) και στην παράγραφο 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 L192 της 31.7.2003, σ.54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα.

(γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995,σ.48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

(δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης- πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ.3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

(ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ.15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν.3691/2008 (Α' 166),

(στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την



αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

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.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ΙΚΕ ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

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 Αποκλείεται από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης οποιοσδήποτε οικονομικός φορέας, εάν η αναθέτουσα αρχή:

α) γνωρίζει ότι ο εν λόγω 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,

β) 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,

γ) γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ. Ο λόγος αποκλεισμού δεν εφαρμόζεται όταν η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, είναι ίση ή κατώτερη από το ποσό των είκοσι χιλιάδων (20.000) ευρώ.

Αν ο οικονομικός φορέας της παρ. 2 είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2 δεν θεωρείται ότι έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό ερώτημα του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ), του άρθρου 79, ή άλλου αντίστοιχου εντύπου ή δήλωσης με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά



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

Οι περ. α' και β' της παρ. 2 παύουν να εφαρμόζονται όταν ο οικονομικός φορέας εκπληρώσει τις ανωτέρω 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 διακανονισμού.

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

(α) Εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του, που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 18 του Ν.4412/2016.

(β) Εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή 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 εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας

(γ) Υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας σύνηψε 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, κατά τα οριζόμενα 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 σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που αναγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας.

(η) Εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας 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 του σχετικού γεγονότος.



2.2.3.4 Αποκλείεται, επίσης, προσφέρων οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης **εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 3310/2005**, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού).

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].

2.2.3.5 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.

2.2.3.6 Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, 2.2.3.2. περ. (γ) και 2.2.3.3 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.7 Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016.

2.2.3.8 Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του Ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

2.2.3.9 Οι ενώσεις προσώπων αποκλείονται, σε περίπτωση που οποιαδήποτε από τις προϋποθέσεις αποκλεισμού της παραγράφου αυτής, ισχύει για ένα τουλάχιστον μέλος της.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που 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.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να **διαθέτουν γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών τις τρεις(3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις 2017, 2018 και 2019 ίσο με την εκτιμώμενη αξία σύμβασης χωρίς ΦΠΑ ανά τμήμα (είδη) για τα οποία υποβάλλει προσφορά**, συμπληρώνοντας το αντίστοιχο πεδίο του ΕΕΕΣ: αριθμός



ετών (.....) μέσος γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών (.....) νόμισμα (...). Σε περίπτωση μη τήρησης εγκεκριμένων και δημοσιευμένων ισολογισμών απαιτούνται αντίγραφα ισοζυγίων ή αντίστοιχων Φορολογικών Δηλώσεων.

Εάν η επιχείρηση λειτουργεί για χρόνο μικρότερο της τριετίας, θα δηλώσει στοιχεία βάσει ισολογισμών ή φορολογικών δηλώσεων για όσο χρόνο λειτουργεί.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν αντίστοιχα πιστοποιητικά, τα οποία να έχουν εκδοθεί από υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων με τα οποία να βεβαιώνεται η ικανότητά τους.

Οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν:

1. **κατάλογο των κυριότερων παραδόσεων του συγκεκριμένου τύπου:** προηγούμενη υλοποίηση συναφούς αντικειμένου συμβάσεων, με υποβολή καταλόγου των κυριότερων παραδόσεων (τουλάχιστον 1 παράδοση) που πραγματοποιήθηκαν κατά την προηγούμενη τριετία, με αναφορά του αντίστοιχου ποσού, της ημερομηνίας και του δημόσιου ή ιδιωτικού παραλήπτη. Οι παραδόσεις αποδεικνύονται

-εάν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή, με πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή,

-εάν ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με βεβαίωση του αγοραστή ή με απλή δήλωση του οικονομικού φορέα,

2. **ποσοστό υπερβολαβίας:** οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπερβολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπερβολάβους που προτείνουν.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται και να κατέχουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ή **ισοδύναμα** αυτών, **από ιδρύματα ελέγχου της ποιότητας**, τα οποία να έχουν εκδοθεί από υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων με τα οποία να βεβαιώνεται η ικανότητά τους, επαληθευμένη με παραπομπές στις τεχνικές προδιαγραφές ή σε πρότυπα.

Ειδικότερα για τα τμήματα (είδη) Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού με α/α 1-31 :

1. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο **EN ISO 9001:2008** (ή νεότερο) **για τη διασφάλιση ποιότητας** που πρέπει να διαθέτει ο προμηθευτής.
2. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης κατά **ISO 13485:2003** (ή νεότερο), τόσο του κατασκευαστικού οίκου, όσο και του προμηθευτή (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε (Οδηγία 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου «Περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΕΕ L 169/12-7-1993), όπως τροποποιημένη ισχύει, προς τις διατάξεις της οποίας εναρμονίστηκε η εθνική νομοθεσία με την υπ' αριθ. ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ.130648/30-9-2009 Κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών, Ανάπτυξης και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Φ.Ε.Κ. Β' 2198/2-10-2009) και το προσφερόμενο είδος να διατίθενται στο εμπόριο σύμφωνα με το νόμο (ΚΥΑ ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ.138648/2009).
3. Οι προμηθευτές πρέπει να συμμορφώνονται με την **Δ.Υ. 8δ/Γ.Π. οικ./1348/2004** «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» όπως ισχύει .
4. Οι προμηθευτές οφείλουν να είναι ενταγμένοι σε **πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε.** βάση του Π.Δ. 117/2004.



Ειδικότερα για τα τμήματα (είδη) Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών : με α/α 32-37 :**Για το είδος α/α 32 Σύστημα τηλεδιάσκεψης**

1. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001:2015 (ή νεότερο) για τη διασφάλιση ποιότητας που πρέπει να διαθέτει ο κατασκευαστής του βασικού εξοπλισμού. Στο βασικό εξοπλισμό περιλαμβάνεται ο Σταθμός τηλεδιάσκεψης.
2. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 27001:2013 (IT Information Management System) διεθνές πρότυπο για την διαχείριση της ασφάλειας των πληροφοριών που πρέπει να διαθέτει η εταιρία υλοποίησης (προμηθευτής)

Για το είδος α/α 33 Προηγμένο σύστημα επικοινωνίας για νοσηλευόμενους ασθενείς και για την ενημέρωση Ιατρών.

1. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001:2015 (ή νεότερο) για τη διασφάλιση ποιότητας που πρέπει να διαθέτει ο κατασκευαστής του βασικού εξοπλισμού. Στο βασικό εξοπλισμό περιλαμβάνεται επιτραπέζιο σύστημα τηλεδιάσκεψης, IP τηλεφωνικό κέντρο, ταμπλέτες .
2. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 27001:2013 (IT Information Management System) διεθνές πρότυπο για την διαχείριση της ασφάλειας των πληροφοριών που πρέπει να διαθέτει η εταιρία υλοποίησης (προμηθευτής)

Για το τμήμα (είδος) α/α 34 Άδειες απομακρυσμένης εργασίας (VPN - 1 έτος) και Δεύτερο επίπεδο ασφάλειας για τις συνδέσεις απομακρυσμένης εργασίας (1 έτος)

1. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 27001:2013. (IT Information Management System) διεθνές πρότυπο για την διαχείριση της ασφάλειας των πληροφοριών που πρέπει να διαθέτει η εταιρία υλοποίησης (προμηθευτής).
2. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001:2015 (ή νεότερο) για τη διασφάλιση ποιότητας που πρέπει να διαθέτει ο κατασκευαστής του βασικού εξοπλισμού.

Για το τμήμα (είδος) α/α 35 Φορητοί Υπολογιστές για τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης και Docking station για τη σύνδεση φορητών υπολογιστών με σκοπό τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης

1. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001:2015 (ή νεότερο) για τη διασφάλιση ποιότητας που πρέπει να διαθέτει ο κατασκευαστής του βασικού εξοπλισμού.

Για το είδος α/α 37 Σύστημα ελέγχου εισόδου με θερμική κάμερα

1. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 27001:2013 (ή νεότερο) (IT Information Management System) διεθνές πρότυπο για την διαχείριση της ασφάλειας των πληροφοριών που πρέπει να διαθέτει η εταιρία υλοποίησης (προμηθευτής).
2. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο OHSAS 18001:2007 ή ΕΛΟΤ 1801:2008 (ή νεότερο) για την Διαχείριση Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία που πρέπει να διαθέτει η εταιρία υλοποίησης (προμηθευτής).
3. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001:2015 (ή νεότερο) για τη διασφάλιση ποιότητας που πρέπει να διαθέτει ο κατασκευαστής του βασικού εξοπλισμού.
Στο βασικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται:
 - Διπλή – διαφασματική (θερμική+οπτική)δικτυακή κάμερα.
 - Συσκευή αναφοράς, που ρυθμίζει συνέχεια τη θερμική κάμερα.
 - Συσκευή μετάδοσης εικόνας.



2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους, τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

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.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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, 2.2.7 και 2.2.8 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο έντυπο στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ', το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος Ζ'.

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1-της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα για την εφαρμογή του παρόντος άρθρου, νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης (άρθρο 107, παρ.13 του Ν.4497/2017).

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.



2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

A. 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, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας παραγράφου και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του Ν. 4412/2016.

- Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παραγράφοι 2.2.5.- 2.2.6.).

- 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 των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2. και 2.2.3.3.

- 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).

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

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.

B.1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 80 του Ν.4412/2016:

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

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

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2. και 2.2.3.3. περίπτωση β' **πιστοποιητικό** που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.



Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταιρών εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων.

γ) για τις περιπτώσεις της παράγραφου 2.2.3.2. περ. (γ), πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του πιστοποιητικού που προβλέπεται στην παράγραφο 2.2.3.2. περ. (γ) [περ. γ' της παραγράφου 2 του άρθρου 80 του Ν.4412/16], αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) Για την παράγραφο 2.2.3.4, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία. [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, καθώς 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 εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με 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 ή 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.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005» και

στ) Για την παράγραφο 2.2.3.8. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

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

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν ισολογισμούς της τελευταίας τριετίας για τα έτη 2017, 2018 και 2019, (σε περίπτωση μη τήρησης εγκεκριμένων και δημοσιευμένων ισολογισμών, αντίγραφα ισοζυγίων ή αντίστοιχων Φορολογικών Δηλώσεων). Εάν η επιχείρηση λειτουργεί για χρόνο μικρότερο της τριετίας, θα δηλώσει στοιχεία βάσει ισολογισμών ή φορολογικών δηλώσεων για όσο χρόνο λειτουργεί.

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

α) κατάλογο των κυριότερων παραδόσεων του συγκεκριμένου τύπου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΠΟ-ΕΩΣ	ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ
-----	---------	--------------------	---	----------------	---------------------

β) οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.



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 αντίγραφα των εν λόγω πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα οριζόμενα στην εν λόγω παράγραφο και πίνακα τεκμηρίωσης στον οποίο θα αναφέρονται ο φορέας πιστοποίησης, το πρότυπο διαχείρισης, ο σκοπός/καλυπτόμενο αντικείμενο, ο αριθμός του πιστοποιητικού, η ημερομηνία αρχικής έκδοσης και η ημερομηνία λήξης αυτού. Συγκεκριμένα, προσκομίζεται πίνακας τεκμηρίωσης, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

Α/ Α	ΦΟΡΕΑΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΥΠΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΣΚΟΠΟΣ/ΚΑΛΥΠΤΟ ΜΕΝΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΑΡ. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗ ΝΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ

Πιστοποιητικά των οποίων η ισχύς έχει λήξει, δεν γίνονται δεκτά

B.6. 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 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. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

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

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

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

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



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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

Β.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση υπεργολαβίας, ο οικονομικός φορέας που υποβάλλει προσφορά προσκομίζει τα παραπάνω δικαιολογητικά και για τον υπεργολάβο, καθώς και σχετικό αποδεικτικό έγγραφο (π.χ. συμφωνητικό) της σχέσεώς του με τον υπεργολάβο.

Β.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής**, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων :

Για τα τμήματα (είδη) Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού με α/α 1-31 :

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΘΕ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Συμφωνία των τεχνικών προδιαγραφών του προσφερόμενου είδους με τις ζητούμενες προδιαγραφές από τη διακήρυξη.	70 %		
2	Χρόνος παράδοσης	5 %		
3	Παρεχόμενη Εγγύηση καλής λειτουργίας (χρόνος εγγύησης 2 ετών βαθμολογείται με 100 βαθμούς, χρόνος εγγύησης 4 ετών και άνω βαθμολογείται με 120 βαθμούς, ενδιάμεσοι χρόνοι εγγύησης βαθμολογούνται αναλογικά)	20 %		
4	Στοιχεία τεχνικής υποστήριξης service – ανταλλακτικά	5 %		
	ΣΥΝΟΛΟ	100 %		
ΓΕΝΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΩΝ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΩΝ				



A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΘΕ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Συμφωνία των τεχνικών προδιαγραφών του προσφερόμενου είδους με τις ζητούμενες προδιαγραφές από τη διακήρυξη.	75 %		
2	Χρόνος παράδοσης	5 %		
3	Παρεχόμενη Εγγύηση καλής λειτουργίας (χρόνος εγγύησης όπου ζητείται 1 ή 2 έτη ή 3 έτη βαθμολογείται με 100 βαθμούς, χρόνος εγγύησης 4 ετών και άνω βαθμολογείται με 120 βαθμούς, ενδιάμεσοι χρόνοι εγγύησης βαθμολογούνται αναλογικά)	20 %		
	ΣΥΝΟΛΟ	100 %		
ΓΕΝΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΩΝ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΩΝ				

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου της τεχνικής προσφοράς σν.Κν, 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:

$$U = \sigma_1\chi_{K1} + \sigma_2\chi_{K2} + \dots + \sigma_n\chi_{Kn}$$

Όπου:

σ_n = ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης (όπου $\sigma_1+\sigma_2+\dots+\sigma_n=1$)

χ_{Kn} = η βαθμολογία κάθε κριτηρίου



Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της τιμής προσφοράς προς την συνολική βαθμολογία της (ήτοι αυτή στην οποία το $\Lambda =$ συνολική τελική βαθμολογία είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda \text{ (συνολική τελική βαθμολογία)} = \frac{\text{Τιμή προσφοράς}}{\text{U (Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς)}}$$

Ο βαθμός αξιολόγησης στρογγυλοποιείται στο δεύτερο (2ο) δεκαδικό ψηφίο.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στη Διακήρυξη.

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, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους **ηλεκτρονικά**, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (άρθρο 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και στην αριθμ. **56902/215/2-6-2017 (B' 1924)** Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. **56902/215/2-6-2017 (B' 1924)** "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)» και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ-Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε



διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

2.4.2.2. 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 6 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.

2.4.2.3. 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.

2.4.2.4. 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 ψηφιακά 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. Επιπλέον οι οικονομικοί φορείς επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα ακόλουθα ηλεκτρονικά αρχεία :

- Έντυπο οικονομικής προσφοράς χωρίς τιμές (παράγραφος 2.4.3.2)
- Πίνακες συμμόρφωσης (Παράρτημα Γ')
- Πίνακες οικονομικής προσφοράς (Παράρτημα Δ')

2.4.2.5. Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής, με την επιφύλαξη των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαράγραφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.



Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνοποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης.

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999 "Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας", όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 2 του ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι, ενδεικτικά, η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΕΤΑΙ ΟΤΙ :

ΟΙ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΠΟΥ ΑΠΟΣΤΕΛΛΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΥΣ (ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ) ΚΑΙ ΣΕ ΕΝΤΥΠΗ ΜΟΡΦΗ ΘΑ ΕΠΙΣΤΡΕΦΟΝΤΑΙ ΔΙΟΤΙ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ Η ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΑΥΤΩΝ (ΣΕ ΕΝΤΥΠΗ ΜΟΡΦΗ).

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα Ζ).

Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ. Σχετικές οδηγίες δίδονται στο επισυναπτόμενο έντυπο «ΕΕΕΣ οδηγίες.pdf» (Παράρτημα Ζ')

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.).

Επισυνάπτεται υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής συμμετοχής στο Παράρτημα Ε' της παρούσας Διακήρυξης.

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



Τα δικαιολογητικά που δηλώνονται στο ΕΕΕΣ κατά τη συμμετοχή, προσκομίζονται υποχρεωτικά μόνο στο στάδιο της κατακύρωσης, μαζί με τα επικαιροποιημένα δικαιολογητικά και μόνο από τον οικονομικό φορέα που θα κριθεί ως προσωρινός ανάδοχος.

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Β’ 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.

Η τεχνική προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά και 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.

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

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

Ο φάκελος της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής, επί ποινή αποκλεισμού:

1. **Πίνακας περιεχομένων (ευρετήριο) με τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς**
2. **Πλήρης Τεχνική περιγραφή στην ελληνική γλώσσα** για το προσφερόμενο είδος.
3. **Πίνακας Συμμόρφωσης σύμφωνα με το υπόδειγμα στο Παράρτημα Γ’ για κάθε ένα από τα προσφερόμενα είδη ξεχωριστά, ΜΕ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ στα τεχνικά φυλλάδια κατασκευαστών, prospectus, αναλυτικές τεχνικές περιγραφές του είδους, του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας, αναφορές στην τεχνική υποστήριξη, οδηγίες και συνοδευτικά τεχνικά ή / και κατασκευαστικά σχέδια, εγχειρίδια συντήρησης (service manuals), κατάλληλα σχήματα, εικόνες, φωτογραφίες, πιστοποιητικά, CDs, και ότι άλλο στοιχείο διαθέτει που αποδεικνύει τη συμμόρφωση του προσφερόμενου είδους με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και τις λοιπές υποχρεώσεις και όρους, ώστε να είναι εύκολη η αξιολόγηση από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού.**
4. **Επίσημα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.** Ο προσφέρων δύναται να υποβάλει τα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο, (οπότε και δεν θα απαιτείται η έντυπη προσκόμισή τους εντός του ως άνω τριημέρου). Σε αντίθετη περίπτωση, τα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) θα πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων του κατασκευαστικού οίκου, (οπότε και σε αυτή την περίπτωση δεν θα απαιτείται η έντυπη προσκόμισή τους εντός του ως άνω τριημέρου).
5. **Πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE certificate) προς την οδηγία 93/42 της Ε.Ε. για κάθε είδος, που να έχει εκδοθεί από κοινοποιημένο οργανισμό.** Σε περίπτωση που στο πιστοποιητικό δεν αναφέρεται με σαφήνεια το προσφερόμενο είδος θα πρέπει να υπάρχει αντίστοιχη δήλωση πιστότητας (CE declaration of conformity) του κατασκευαστή.



Προσφορά, με την οποία δεν θα υποβληθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά συμμόρφωσης θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Πιστοποιητικά των οποίων η ισχύς έχει λήξει, δεν γίνονται δεκτά.

6. **Πλήρες αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης** (προσδιορισμός περιεχομένου εκπαίδευσης για κάθε ομάδα εκπαιδευομένων, προτεινόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά θεματική ενότητα, θεματολογία, διάρκεια σε ώρες ανά ομάδα εκπαιδευόμενων για κάθε θεματικό αντικείμενο, χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, εκπαιδευτές, εκπαιδευτικό υλικό) και αντίγραφο των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων, στην Ελληνική γλώσσα:

α) για τους χειριστές / χρήστες και

β) για τους τεχνικούς συντήρησης

Η εκπαίδευση και το εκπαιδευτικό υλικό θα είναι στην ελληνική γλώσσα. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει με έξοδα του την πραγματοποίηση της εκπαίδευσης. Η οργάνωση της εκπαίδευσης γίνεται κατόπιν συνεννόησης του ανάδοχου με το Νοσοκομείο. Η πραγματοποίηση της εκπαίδευσης θα γίνεται στο Νοσοκομείο. Οι εκπαιδευσεις δεν θα ξεπερνούν τις 6 ώρες την ημέρα.

Το εκπαιδευτικό υλικό που απαιτείται να παρέχεται από τον Ανάδοχο, για την υποστήριξη και την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, θα είναι σε μορφή έντυπη, CD και ιστοσελίδας.

Ο ανάδοχος θα χορηγήσει πιστοποιητικό παρακολούθησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας στην περίπτωση που απαιτείται στην τεχνική προδιαγραφή του επιμέρους είδους. Ο αριθμός των ομάδων εκπαίδευσης και ο αριθμός των εκπαιδευόμενων ανά ομάδα προσδιορίζεται στην τεχνική προδιαγραφή του κάθε είδους.

7. **Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς (Παράρτημα Δ')** συμπληρωμένο **ΜΟΝΟ** με τους κωδικούς και τα άλλα απαιτούμενα στο έντυπο στοιχεία των προσφερόμενων ειδών, **ΧΩΡΙΣ να αναγράφονται τιμές**. Το έντυπο αυτό υπογράφεται ψηφιακά και επισυνάπτεται ως προσθήκη συνημμένου σε μορφή .pdf. Η αναφορά των κωδικών των κατασκευαστικών οίκων και των ειδών γίνεται ώστε να προσδιορίζεται μονοσήμαντα η προμήθεια. Τονίζεται ιδιαίτερα και **επί ποινή αποκλεισμού**, ότι όλα τα επιμέρους στοιχεία του Πίνακα Οικονομικής Προσφοράς θα πρέπει να είναι συμπληρωμένα και να είναι **απολύτως ταυτόσημα** με τα στοιχεία του αντίστοιχου πίνακα της Οικονομικής Προσφοράς, **με εξαίρεση τα στοιχεία τιμών**, τα οποία θα υπάρχουν μόνο σχετικό έντυπο του (υπο)φακέλου Οικονομικής Προσφοράς. Εμφάνιση οποιασδήποτε τιμής στον (υπο)φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» οδηγεί στην απόρριψη αυτής ως **απαράδεκτης** και ο υποψήφιος **αποκλείεται** από το διαγωνισμό. **Αποκλείονται** από τη διαγωνιστική διαδικασία όσες Τεχνικές Προσφορές περιέχουν στις «Συμβάσεις συντήρησης – επισκευής» στοιχεία τιμών.
8. Οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο που τεκμηριώνει πληρέστερα την Τεχνική Προσφορά του διαγωνιζόμενου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια της τεχνικής αξιολόγησης.

9. **Έγγραφο δήλωση:**

1. Ότι ο προσφερόμενος εξοπλισμός είναι πλήρης, καινούριος, αμεταχειριστος σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλος για βαριά νοσοκομειακή χρήση και δεν έχει σταματήσει η παραγωγή του.
2. Για την ποιότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, την καταλληλότητά του για τη χρήση για την οποία προορίζεται και γενικά την ανταπόκρισή του στις τεχνικές απαιτήσεις της διακήρυξης.



3. Ότι μπορεί να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα απόσυρσης του προϊόντος από την αγορά, σε περίπτωση που η χρήση του θέτει σε κίνδυνο την υγεία ή και την ασφάλεια των χρηστών ή ενδεχομένως και άλλων προσώπων, καθώς και την ασφάλεια πραγμάτων και εξοπλισμού.
4. Ότι με την παράδοση του μηχανήματος θα παραδώσει και βεβαίωση του οίκου κατασκευής ότι το μηχάνημα (αναφέροντας τον αριθμό σειράς S/N) κατασκευάστηκε την τελευταία διετία.
5. Όπου οι διαγωνιζόμενοι θα αναφέρουν τις επιχειρηματικές μονάδες (εργοστάσια) στις οποίες θα κατασκευάσουν το προσφερόμενο είδος καθώς και τον τόπο εγκατάστασης 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 την Αναθέτουσα Αρχή**, 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. Μετά την υποβολή της προσφοράς **απαγορεύεται η αλλαγή** του εργοστασίου που δηλώθηκε. Κατ' εξαίρεση, πριν τη σύναψη της σύμβασης, μπορεί να εγκριθεί η ανωτέρω αλλαγή μόνον σε περίπτωση ανωτέρας βίας ή διακοπής λειτουργίας του δηλωθέντος εργοστασίου για οποιονδήποτε λόγο, ενώ μετά τη σύναψη της σύμβασης η αλλαγή αυτή μπορεί να εγκριθεί μετά από αιτιολογημένο αίτημα του προμηθευτή.
4. Κατασκευή του εξοπλισμού σε εργοστάσιο άλλο από εκείνο που δηλώθηκε χωρίς προηγούμενη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, συνεπάγεται αντιστοίχως τον αποκλεισμό του προμηθευτή ή την κήρυξη αυτού έκπτωτου από τη σύμβαση, με τις προβλεπόμενες κυρώσεις.
5. Ότι το μηχάνημα θα πρέπει να πληροί τους ισχύοντες Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς κανονισμούς ποιότητας και ασφαλείας.
6. Του οίκου κατασκευής του μηχανήματος ότι τα προσφερθέντα στον διαγωνισμό αναλώσιμα και ανταλλακτικά προτείνονται από τον εν λόγω Οίκο για κανονική χρήση, ότι είναι απόλυτα συμβατά με τα ηλεκτρονικά και μηχανικά μέρη του μηχανήματος, και ότι δεν θα επηρεάσουν την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του.
7. Του οίκου κατασκευής του μηχανήματος ότι η προσφέρουσα εταιρεία (προμηθευτής) είναι εξουσιοδοτημένη ως προς την παροχή πλήρους τεχνικής και Επιστημονικής υποστήριξης (service, ανταλλακτικά κ.λ.π.) και ότι στελέχη της έχουν εκπαιδευτεί στα εργοστάσια του οίκου κατασκευής. Αποδεικτικά ως προς την εκπαίδευση και τη διάρκεια θα συνυποβληθούν με τη βεβαίωση. Σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος δεν διαθέτει το ως άνω προσωπικό, πρέπει στον παρόντα επί μέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς του να υπάρχει έγγραφο του μητρικού οίκου ότι η εκπαίδευση θα γίνει από δικό του εξειδικευμένο προσωπικό στην Ελληνική γλώσσα και με τους όρους που αναφέρονται στο παρόν εδάφιο.
8. Του μητρικού κατασκευαστικού οίκου (με επίσημη μετάφραση –επικύρωση σε περίπτωση που πρόκειται για αλλοδαπό κατασκευαστή) για την δέσμευση **εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών** καθώς και ενδεχομένως άλλων απαιτούμενων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του είδους για το χρονικό διάστημα που ορίζεται για το συγκεκριμένο είδος στο **Παράρτημα Β'** «Τεχνικές Προδιαγραφές» της Διακήρυξης από την οριστική παραλαβή αυτού. Στην βεβαίωση αυτή θα περιλαμβάνεται η δήλωση δέσμευσης του οίκου για συνέχιση της διάθεσης των ανταλλακτικών στην Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος πάψει να είναι ο αντιπρόσωπος ή εκπρόσωπος του μητρικού κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα ή σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος πάψει να υφίσταται ως επιχείρηση.
9. 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. Επισημαίνεται ότι είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων **να προσφέρουν δέσμευση εξασφάλισης και διάθεσης**



ανταλλακτικών καθώς και λοιπών απαιτούμενων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του είδους με αντίστοιχη βεβαίωση του μητρικού κατασκευαστικού οίκου διάρκειας μεγαλύτερης από την ελάχιστη διάρκεια που ορίζεται για το συγκεκριμένο Είδος στο **Παράρτημα Β'** «Τεχνικές Προδιαγραφές» της Διακήρυξης από την οριστική παραλαβή του Είδους. Σ' αυτή την περίπτωση η προσφορά θα λάβει υψηλότερη βαθμολογία στην τεχνική αξιολόγηση εφόσον ο χρόνος εξασφάλισης ανταλλακτικών περιλαμβάνεται στην Ομάδα Β' των Κριτηρίων Αξιολόγησης του συγκεκριμένου προσφερόμενου είδους. Προσφορά στην οποία δηλώνεται δέσμευση **εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών** καθώς και των αντιστοίχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του είδους **μικρότερη** της ελάχιστης διάρκειας που ορίζεται για το συγκεκριμένο είδος στο **Παράρτημα Β'** «Τεχνικές Προδιαγραφές» από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής αυτού, **απορρίπτεται ως απαράδεκτη**. Η έγγραφη βεβαίωση θα πρέπει να συνοδεύεται από **αναλυτικό πίνακα προτεινόμενων ανταλλακτικών** για το διάστημα που ορίζεται στο **Παράρτημα Β'** «Τεχνικές Προδιαγραφές», με σχετική **τεκμηρίωση** της συχνότητας αντικατάστασής τους.

10. Για την προτεινόμενη **διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας** από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού. Επισημαίνεται ότι είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων να προσφέρουν περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας μεγαλύτερη της ελάχιστης ζητούμενης που αυτή ορίζεται για κάθε είδος στο **Παράρτημα Β'** «Τεχνικές Προδιαγραφές» της διακήρυξης, από την οριστική παραλαβή του μηχανήματος και το στοιχείο αυτό θα λάβει μεγαλύτερη βαθμολογία στην τεχνική αξιολόγηση εφόσον ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας περιλαμβάνεται στην Ομάδα Β' των Κριτηρίων Αξιολόγησης του συγκεκριμένου προσφερόμενου Είδους. Σε περίπτωση προσφοράς εγγύησης καλής λειτουργίας **πέραν του οριζόμενου στο Παράρτημα Β'** «Τεχνικές Προδιαγραφές» της διακήρυξης, απαιτείται σχετική επιβεβαίωση **από τον κατασκευαστικό (και ενδεχομένως μητρικό) οίκο** υπό μορφή **έγγραφης βεβαίωσης** όπου θα υπάρχει οπωσδήποτε συγκεκριμένη αναφορά στο διαγωνισμό ή την επανάληψή του. Προσφορά στην οποία δηλώνεται περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας μικρότερη της ελάχιστης ζητούμενης από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Είδους, **απορρίπτεται ως απαράδεκτη**.
11. Για το **χρόνο παράδοσης και εγκατάστασης** του προσφερόμενου είδους. Επισημαίνεται ότι είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων **να προσφέρουν μικρότερο χρόνο παράδοσης και εγκατάστασης**.
12. **Για τη διάρκεια του χρόνου πλήρους συντήρησης-επισκευής, μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας, του ζητούμενου εξοπλισμού.** Επιπλέον οι προσφέροντες θα αναφέρουν τον τρόπο που θα καλύπτουν τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής και πως θα αντιμετωπίζουν τα θέματα συντήρησης και επισκευής των μηχανημάτων από την οριστική παραλαβή αυτών μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης-επισκευής και γενικά την οργάνωση της εταιρίας στην παροχή τεχνικής υποστήριξης και service. Προς τεκμηρίωση των ανωτέρω, οι προσφέροντες θα περιλάβουν σε χωριστή έκθεση το τεχνικό προσωπικό που θα πρέπει να διαθέτουν, έτσι ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει μέσα σε διάστημα εικοσιτεσσάρων ωρών (24 ωρών), για την παροχή υπηρεσιών εγκατάστασης, επισκευών κλπ με τον αντίστοιχο χρόνο ενασχόλησής του, τα προσόντα, την εκπαίδευση του, τον διατιθέμενο εξοπλισμό για την τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού και θα συνυποβάλλουν σχετικό πιστοποιητικό της ειδικής προς τούτο εκπαίδευσης αυτού και της αντίστοιχης εξουσιοδότησης από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του στην Ε.Ε., όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/ΕΕC, ώστε να τεκμηριώνεται η καταλληλότητά του για εγκατάσταση, service κλπ των υπόψη ειδών. Τα ως άνω στοιχεία αποτελούν την εξυπηρέτηση μετά την πώληση και την τεχνική βοήθεια εκ μέρους του διαγωνιζόμενου (after sales service) και πρέπει να δοθούν αναλυτικά, ώστε να μπορούν να αξιολογηθούν. Επισημαίνεται ότι είναι στην ευχέρεια των διαγωνιζομένων να προσφέρουν συνολικό χρόνο (αρχόμενο από την οριστική παραλαβή των μηχανημάτων περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας και περιόδου συντήρησης μεγαλύτερο του ελάχιστου ζητούμενου των δέκα (10) ετών.
13. Άδεια ραδιοηλεκτρολόγου Β' για το είδος α/α 37 Σύστημα ελέγχου εισόδου με θερμική κάμερα.



Προσφορές οι οποίες στην ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ τους ή στον ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ είναι αόριστες, ασαφείς ή ελλιπείς και δεν πληρούν όλες τις παραπάνω προϋποθέσεις για τεκμηρίωση, δεν θα λαμβάνονται υπόψη και θα αποκλείονται της περαιτέρω διαδικασίας αξιολόγησης.

Για τη διευκόλυνση και διασφάλιση της διαδικασίας αξιολόγησης, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στον φάκελο «δικαιολογητικά συμμετοχής - τεχνική προσφορά» και απαιτείται να προσκομιστούν σε έντυπη μορφή, θα υποβάλλονται οπωσδήποτε σε δύο πλήρεις χωριστές σειρές (πρωτότυπο και αντίγραφο), σε χωριστούς φακέλους – ντοσιέ με αρίθμηση του περιεχομένου κάθε φακέλου και αντίστοιχο ευρετήριο.

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

Η οικονομική προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει τους πίνακες οικονομικής προσφοράς, οι οποίοι διατίθενται ως συνημμένα στο παράρτημα Δ της παρούσας, πρέπει να συμπληρωθούν από τον συμμετέχοντα για τα είδη που προσφέρει (κατά περίπτωση) και να υποβληθεί ηλεκτρονικά στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και συγκεκριμένα επί ποινή απόρριψης στον (υπο)φάκελο «Οικονομική Προσφορά». Οι οικονομικές προσφορές υποβάλλονται ξεχωριστά ανά προσφερόμενο είδος.

Α. Τιμές

Η τιμή του προς προμήθεια υλικού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα και θα πρέπει να αναγράφεται αριθμητικά και ολογράφως που υπερισχύει σε περίπτωση ασυμφωνίας με την αριθμητική τιμή.

Το κόστος της συντήρησης των μηχανημάτων δεν είναι επιλέξιμο προς συγχρηματοδότηση από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα “Δυτική Μακεδονία” του ΕΣΠΑ 2014-2020.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. 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. Αποκλείεται οποιαδήποτε αναθεώρηση της τιμής της προσφοράς και οποιαδήποτε αξίωση του προμηθευτή πέραν του αντιτίμου του εξοπλισμού, που θα προμηθεύσει βάσει της τιμής της προσφοράς του μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή αυτών και την αποπληρωμή τους.

Στην οικονομική προσφορά πρέπει να συμπεριληφθεί και ο επίσημος τιμοκατάλογος ανταλλακτικών της μητρικής εταιρίας σε ευρώ για τον εξοπλισμό/μηχανήματα που περιλαμβάνονται στο προσφερόμενο είδος.

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. Η ευθύνη όμως για την ακρίβεια των αναφερομένων βαρύνει αποκλειστικά τον προμηθευτή.

Στην οικονομική προσφορά θα αναγράφεται η τιμή της τελευταίας καταχώρησης στο Παρατηρητήριο τιμών της ΕΠΥ κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς αναφέροντας τον σχετικό κωδικό Παρατηρητηρίου.

Στην περίπτωση που το είδος ή τα είδη δεν είναι καταχωρημένα στο Παρατηρητήριο, θα πρέπει να υποβληθεί, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν υπάρχει το είδος καταχωρημένο στο Παρατηρητήριο κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς.

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 στην παρούσα διακήρυξη.



2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **διακοσίων εβδομήντα ημερών (270)** από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

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 παρέτειναν 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, είτε να παρατείνουν την προσφορά τους, είτε όχι.

Ο χρόνος ισχύος προσφοράς δηλώνεται με σχετική δήλωση του προσφέροντα μέσα στον φάκελο «Δικαιολογητικά συμμετοχής – Τεχνική προσφορά».

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω 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), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.3 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) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.



3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του Ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- **Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την Πέμπτη 24-6-21 και ώρα 10:00:00 π.μ., τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς, που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του Ν. 4412/2016.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα:

α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση μόνο 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, ενώ συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης του άρθρου 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους



προσφέροντες μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων.

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

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

δ) Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών 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 να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται **στην προσφορά με την μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς**. Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στη σχετική απόφαση.

Τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου («Οικονομική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών του ως άνω σταδίου.

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

Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως ποσού και διαδικασίας, όταν εξαρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), 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 που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν. 4250/2014 (Α' 74) 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.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους, κατά τις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα



αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας της παρ. 5.4.1 του παρόντος, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές.

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδαφ. α' του Ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

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, είναι ψευδή ή ανακριβή, 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 αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής 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 κατά τα οριζόμενα ανωτέρω και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας, είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.

Η Υπηρεσία δεν διατηρεί το δικαίωμα κατακύρωσης της προμήθειας για μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα, ανά τμήμα (είδος).



Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά, σύμφωνα με το άρθρο 105 του Ν. 4412/2016, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως, η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον και όταν συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του Ν.4412/2016, και

β) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του Ν.4412/16 και της παρ. 3.2.6. της παρούσας και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες, από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης, προσκομίζοντας και τη προβλεπόμενη εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η διαδικασία της παραγράφου 3.2. (αρθ.103 του Ν.4412/16) για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση β' της παραγράφου 1 του άρθρου 106.

3.4 Προδικαστικές προσφυγές- Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξη της αναθέτουσας αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

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



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

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

Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά διακήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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

Η προδικαστική προσφυγή, με βάση και τα όσα προβλέπονται στο Π.Δ. 39/2017, κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016, στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της υπ' αριθ. 56902/215 (ΦΕΚ 1924 τ. Β'/02-06-2017) Απόφασης Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης.

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

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 ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του Ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του Ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και στην περ. α της παρ.1 του άρθρου 9 του Π.Δ. 39/2017.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) το αργότερο εντός δέκα (10) ημερών από την ημέρα κοινοποίησης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τις απόψεις της επί της προσφυγής και τα αποδεικτικά κοινοποίησης της περίπτωσης α' της παραγράφου 1 του αρ. 365 του Ν. 4412/2016, στους ενδιαφερόμενους τρίτους. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί στις απόψεις της να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του Ν. 4412/2016 και στην παρ.1 του άρθρου 9 του Π.Δ. 39/2017.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών

και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής.

Η Α.Ε.Π.Π. επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που θίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.



Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.

Η άσκηση της ως άνω προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του Ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά .

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του Ν. 4412/2016.

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 του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις

4.1.1. Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του Ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **5%** επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι έως και δύο (2) μήνες, μετά την λήξη της ισχύος της σύμβασης.

Με την κατάθεση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στον Ανάδοχο η εγγυητική επιστολή συμμετοχής.

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 Ε' 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 είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της, μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.1.2. Εγγυήσεις καλής λειτουργίας

Μετά την έγκριση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής και προκειμένου να αποδεσμευτεί η εγγύηση καλής εκτέλεσης, απαιτείται η κατάθεση εγγύησης καλής λειτουργίας. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής, ξεκινά μετά την οριστική παραλαβή και η διάρκειά του ορίζεται στην προσφορά του αναδόχου και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας κατά **τρεις μήνες (3)** και που προβλέπεται στο άρθρο 6.6 της παρούσας.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας της σύμβασης ανέρχεται σε ποσοστό δύο τοις εκατό (2%) επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. και επιστρέφεται μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας, όπως ορίζεται ανωτέρω, διάστημα κατά το οποίο η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για τη συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.



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

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 του Ν. 4412/2016.

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.

4.4 Υπεργολαβία

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

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

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

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

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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



Οποιαδήποτε όμως τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης δύναται να γίνει μόνο εγγράφως και θα υπογράφεται και από τους δυο συμβαλλόμενους, μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, αποκλειόμενης ρητά οποιασδήποτε τροποποίησης με προφορική συμφωνία.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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

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



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

- Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

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

Πιο συγκεκριμένα για την πληρωμή της δαπάνης απαιτούνται: α) Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής (σύμφωνα με το αρθ. 208 του Ν.4412/2016), β) δελτίο αποστολής-τιμολόγιο του ανάδοχου, στο οποίο θα αναγράφονται λεπτομερώς το κάθε είδος, η τιμή, η ποσότητα, ο σειριακός αριθμός γ) αποδεικτικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

γ) Κράτηση 0,06%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών βάσει του Ν. 4412/2016 παρ. 3 του άρθρου 350.

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

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

Σε περίπτωση τροποποίησης των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας περί νόμιμων κρατήσεων ή/και φόρου εισοδήματος ή οποιαδήποτε άλλη τροποποίηση/συμπλήρωση τυχόν διατάξεων, οι όροι της διακήρυξης καθώς και της σύμβασης που πρόκειται να υπογραφεί με τον ανάδοχο, συμμορφώνονται με τις νέες διατάξεις.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 6 της παρούσας (ειδικοί όροι) εκτέλεσης της παρούσας.



Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

- α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.
- β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

- α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 74 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός του αναδόχου από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 & 207 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών 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 υλικών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

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

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων-Δικαστική επίλυση διαφορών

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 υλικών), 6.5. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.



5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.



6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

6.1 Παράδοση υλικών - Χρόνος παράδοσης υλικών

- Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά σε **ενενήντα (90) ημέρες** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, **το οποίο και θα αναφέρει υποχρεωτικά στην αρχική του προσφορά.**
- Η παράδοση-παραλαβή του μηχανήματος (οριστική ποιοτική και ποσοτική) θα γίνει σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, ως ειδικότερα ορίζεται από την σχετική κείμενη νομοθεσία. Οι περιγραφόμενες στη σύμβαση δυνατότητες του μηχανήματος θα ελεγχθούν σε κάθε περίπτωση με τα απαιτούμενα εργαλεία και όργανα μετρήσεων και ελέγχου, πάντοτε δε κατά τρόπο τεχνικά άρτιο και όπου αυτό δεν είναι δυνατό σε πραγματικές συνθήκες, με την διαδικασία των εξετάσεων σε ασθενείς, (αφορά την διαδικασία οριστικής παραλαβής).
- Με απόφαση του Δ.Σ. του Νοσοκομείου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει απ' αυτή, εφόσον δεν φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά, ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στο συμβατικό χρόνο ή το χρόνο παράτασης που του δόθηκε μετά από αίτησή του, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά ή διαζευκτικά, οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 203 του Ν.4412/2016.
- 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 προμηθευτή 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.
- **Για τη μετάθεση του χρόνου παράδοσης απαιτείται και η σύμφωνη γνώμη της Ενδιάμεσης Διαχειριστικής Αρχής (ΕΔΑ) του Επιχειρησιακού Προγράμματος.**
- Ο ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μεταφοράς, εγκατάστασης, παράδοσης, παραλαβής και θέσης σε λειτουργία, των προς προμήθεια ειδών, με ευθύνη και μέριμνά του στους χώρους που έχουν υποδειχτεί από την Αναθέτουσα Αρχή.
- 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.
- Η Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να τοποθετήσει μόνιμες αναμνηστικές πινακίδες, σημαντικού μεγέθους, εντός τριών (3) μηνών από την ολοκλήρωση της προμήθειας των ειδών οι οποίες θα αναγράφουν πληροφορίες για τη συγχρηματοδότηση (ονομασία και κύριος στόχος, έμβλημα της Ένωσης μαζί με αναφορά στην Ένωση και το Ταμείο που στηρίζουν την προμήθεια). Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει αυτοκόλλητες ετικέτες επί των προμηθευόμενων ειδών με πληροφορίες για τη συγχρηματοδότηση



6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

- Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα ΣΤ' της παρούσας (σχέδιο σύμβασης). Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος.
- Για την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του εξοπλισμού από την αρμόδια επιτροπή, απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο εξοπλισμός να βρίσκεται σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, καθώς και η παράδοση των τεχνικών εγχειριδίων και πιο συγκεκριμένα πλήρους σειρά τευχών (εγχειρίδια) με οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές, (**Operation manual στην αγγλική και ελληνική γλώσσα**) και συντήρησης και επισκευής (**Service manual στην αγγλική γλώσσα**). Η μετάφραση θα πρέπει να αποδίδει πιστά το πρωτότυπο κείμενο και να φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή.
- Οι περιγραφόμενες στη Σύμβαση δυνατότητες του εξοπλισμού θα ελεγχθούν με τα απαιτούμενα εργαλεία και όργανα μετρήσεων και ελέγχου, πάντοτε δε κατά τρόπο τεχνικά άρτιο και όπου αυτό δεν είναι δυνατό, σε πραγματικές συνθήκες, με την διαδικασία που προβλέπεται στην τεχνική προδιαγραφή κάθε είδους.
- Σε όσα είδη απαιτείται τα όργανα μετρήσεων να είναι διακριβωμένα πρέπει να συνοδεύονται από σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης και ελέγχου.
- Όλα τα προσφερόμενα είδη και υποσυστήματά τους που θα προμηθεύσει, εγκαταστήσει και θέσει σε λειτουργία ο Ανάδοχος πρέπει να είναι καινούρια, αμεταχείριστα, χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους της σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του.
- Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να δώσει οποιαδήποτε στοιχεία προέλευσης των υλικών ήθελε ζητήσει ο φορέας για διαπίστωση της ποιότητας και των χαρακτηριστικών τους.
- Ο φορέας διατηρεί το δικαίωμα να ελέγχει κάθε προσκομιζόμενο Είδος και ο ανάδοχος υποχρεώνεται να υπακούσει σε οποιαδήποτε εντολές των αρμοδίων υπηρεσιών του, για είδος το οποίο δεν εκπληρώνει τους συμβατικούς όρους, που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.
- Τυχόν βλάβες κατά τη διάρκεια των δοκιμών βαρύνουν τον προμηθευτή ο οποίος οφείλει με δικά του έξοδα να τις αποκαταστήσει άμεσα εντός δεκαπέντε (15) ημερών. Μετά την αποκατάσταση τυχόν βλαβών ακολουθεί εκ νέου δοκιμή του συστήματος διάρκειας μέχρι επτά (7) ημερών στην κρίση της επιτροπής παραλαβών με τους ίδιους όρους αποκατάστασης βλαβών.
- Μετά από παρέλευση δοκιμαστικής λειτουργίας, διάρκειας ενός (1) μηνός, κατά την οποία πρέπει να πραγματοποιηθούν όλοι οι απαιτούμενοι ποιοτικοί έλεγχοι, οι μετρήσεις, η επίδειξη λειτουργίας του, η διαπίστωση της καλής του κατάστασης, η επαλήθευση των τεχνικών του δυνατοτήτων και χαρακτηριστικών, θα συνταχθεί πρακτικό ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή.
- 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' έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.
- Το αποτέλεσμα της κατ' έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη. Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ' έφεση εξέτασης.
- Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται εντός τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία διενέργειας των προβλεπόμενων ελέγχων.
- Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του 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 προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

6.3 Εγκατάσταση υλικών

- Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να παραδώσει τα είδη σε πλήρη λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό, με δική του ολοκληρωτικά ευθύνη, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και τη λοιπή σχετική νομοθεσία του ελληνικού κράτους, τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστικού οίκου και τέλος, τις οδηγίες των αρμοδίων υπηρεσιών του Γ.Ν. Πτολεμαΐδας, στους χώρους που διαθέτουν.
- Ως τόπος παράδοσης και παραλαβής ορίζεται το Γ.Ν. Πτολεμαΐδας και η παράδοση των μηχανημάτων θα γίνει στους αντίστοιχους χώρους του Γ.Ν. Πτολεμαΐδας.
- Η παράδοση των μηχανημάτων καθώς και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να καλύπτουν πλήρως τους σχετικούς κανονισμούς για ασφάλεια και υγιεινή και να διασφαλίζουν την ομαλή και πλήρη λειτουργία των ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων των κτιριακών υποδομών του Γ.Ν. Πτολεμαΐδας. Με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου, μετά από σχετικό του αίτημα και έγκριση από την



αρμόδια Υπηρεσία του Γ.Ν. Πτολεμαΐδας, θα προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες εργασίες για την επίτευξη των ανωτέρω.

6.4 Ανταλλακτικά – Αναλώσιμα – SERVICE - Εκπαίδευση προσωπικού

- Ο προμηθευτής υποχρεούται να εξασφαλίσει την αποθήκευση ανταλλακτικών και κύρια τη διάθεση ανταλλακτικών, ως και των αντίστοιχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του συγκροτήματος, επί δέκα (10) τουλάχιστον συνολικά έτη. Η ανάλογη δέσμευση θα γίνεται με κατάθεση σχετικής έγγραφης βεβαίωσης των μητρικών κατασκευαστικών οίκων, για την αξιολόγηση της προσφοράς, δεδομένου ότι κρίνεται ως ουσιώδης απαίτηση της διακήρυξης για την ομαλή και απρόσκοπτη μακρόχρονη λειτουργία του συγκροτήματος.
- Στην τεχνική προσφορά, πέρα από την βασική σύνθεση του προσφερόμενου συγκροτήματος θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε σε λίστα όλα τα απαραίτητα υλικά - αναλώσιμα για την λειτουργία του μηχανήματος.
- Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναφέρει ότι διαθέτει μόνιμο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό (πέραν και ανεξάρτητα του αντίστοιχου τεχνικού προσωπικού για παροχή υπηρεσιών εγκατάστασης, συντήρησης, κλπ) για την υποστήριξη των προσφερομένων ειδών από άποψη λειτουργική και επίδειξη – εκμάθηση του προσωπικού των Νοσοκομείων (ιατρών - χειριστών) τόσο επί της λειτουργίας των ειδών όσο και επί των δυνατοτήτων αποτελεσματικότερης και επωφελέστερης εκμετάλλευσης και ανάπτυξης της απόδοσής των, ποιοτικής και ποσοτικής.
- Το υπόψη εκπαιδευτικό ως και το τεχνικό προσωπικό θα αναφερθεί χωριστά με τον αντίστοιχο χρόνο ενασχόλησής του, τα προσόντα, εκπαίδευση κλπ και θα συνοποβληθεί σχετικό πιστοποιητικό ειδικής προς τούτο εκπαίδευσης και αντίστοιχης εξουσιοδότησης από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο, ώστε να τεκμηριώνεται η καταλληλότητά του, αντίστοιχα, για την πλήρη εκπαίδευση ιατρών χειριστών επί της λειτουργίας των μηχανημάτων και της πλήρους εκμετάλλευσης των δυνατοτήτων των ειδών ενώ για το τεχνικό προσωπικό ή καταλληλότητα του για εγκατάσταση, service κλπ των υπόψη ειδών. Η υπόψη εκπαίδευση (ιατρών – φυσικών - χειριστών) θα παρέχεται επί ένα μήνα μετά την εγκατάσταση του μηχανήματος άνευ πρόσθετης αμοιβής του προμηθευτή.
- Ο προμηθευτής υποχρεούται εντός της δεκαετίας να παράσχει επί πλέον μία ανάλογη εκπαίδευση ύστερα από αίτημα του φορέα χωρίς την καταβολή πρόσθετης αμοιβής για τυχόν επανάληψη της εκπαίδευσης μεταγενέστερα, προς εκπαίδευση νέου προσωπικού (ιατρών, φυσικών ή χειριστών και βιοϊατρικών μηχανικών).
- Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν διαθέτει το προσωπικό (εκπαιδευτικό-τεχνικό), πρέπει στην προσφορά να υπάρχει έγγραφο του μητρικού οίκου ότι η εκπαίδευση θα γίνει από δικό του εξειδικευμένο προσωπικό στην Ελληνική γλώσσα και με τους όρους που αναφέρονται ως άνω.
- **Κατά την υπογραφή του πρωτοκόλλου παραλαβής σε κατάσταση λειτουργίας ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει: Πλήρη σειρά τευχών (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) με οδηγίες συντήρησης και επισκευής (SERVICE MANUALS),** καθώς και όλο το απαραίτητο λογισμικό για την πλήρη λειτουργία του μηχανήματος και την επαναφόρτωσή του (σε όποιο είδος υπάρχει) από τους τεχνικούς του Νοσοκομείου (π.χ. τυχόν αναβαθμίσεις του κλπ.). Να περιγραφεί λεπτομερώς ο τρόπος επαναφόρτωσης του λειτουργικού συστήματος του μηχανήματος και να δοθούν οι απαραίτητες οδηγίες.
- Επίσης να παραδοθούν όλα τα σχεδιαγράμματα των επιμέρους τμημάτων του μηχανήματος και όλοι οι απαραίτητοι κωδικοί χρήστη και τεχνικού (ελέγχων, επισκευών, ρυθμίσεων κλπ.).



6.5 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

- Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου 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.
- 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 υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.
- Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του Ν. 4412/2016.

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

1. Ο ανάδοχος μετά το πέρας της δοκιμαστικής λειτουργίας και την οριστική παραλαβή υποχρεούται να παρέχει **εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον δύο ετών (2)**, τόσο για τα επιμέρους τμήματα που απαρτίζουν το προσφερόμενο σύστημα, όσο και για το σύνολο του συστήματος, σύμφωνα με το Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών και τα λοιπά τεύχη της σύμβασης.
2. Ο προμηθευτής υποχρεούται, ως και την εξασφάλιση διάθεσης ανταλλακτικών για δέκα τουλάχιστον (10) συνολικά έτη, με έγγραφη επιβεβαίωση του μητρικού κατασκευαστικού οίκου. Σε περίπτωση προσφοράς της εγγύησης καλής λειτουργίας πέραν των δύο ετών, η σχετική πέραν των δύο ετών επιβεβαίωση θα γίνεται με έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστικού μητρικού οίκου και οπωσδήποτε με ειδική αναφορά για τον αντίστοιχο διαγωνισμό ή την επανάληψή του. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για καμία βλάβη του όλου μηχανήματος προερχόμενη από τη συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσό για τα εργατικά, ανταλλακτικά υλικά, εκτός αναλωσίμων που αναφέρεται στη διακήρυξη ότι εξαιρούνται. Στην πλήρη εγγύηση περιλαμβάνεται υποχρέωση του προμηθευτή και για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστικού Οίκου, ώστε το μηχάνημα να είναι πάντα σε κατάσταση ετοιμότητας, ότι δηλαδή ακριβώς προβλέπει το σχέδιο πλήρους σύμβασης.
3. Κατά τη διάρκεια εγγύησης θα τηρείται ημερολόγιο λειτουργίας, συντήρησης, βλάβης κλπ. που θα παρακολουθείται και θα μονογράφεται από τους υπεύθυνους του Νοσοκομείου (ιατρό ή ηλεκτρονικό) και τον τεχνικό του προμηθευτή. Στο ημερολόγιο θα αναγράφονται οι βλάβες, τα αίτια τους και η διάρκεια ακινητοποίησης του μηχανήματος. Ο ανάδοχος θα ειδοποιείται τηλεφωνικά για τη βλάβη και θα στέλνεται Fax, οπότε και αρχίζει να μετρά ο χρόνος ακινητοποίησης. Στο τέλος του χρόνου εγγύησης θα αθροίζονται οι εργάσιμες ημέρες ακινητοποίησης λόγω βλάβης οποιουδήποτε μέρους του μηχανήματος.
4. 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.
5. Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της



τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

6. Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την 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.

6.7 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου

6.7.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

6.7.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

6.7.3 Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

Ο Διοικητής

Σταύρος Παπασωτηρίου



A/A	CPV	Τύπος Μηχανήματος	Ποσότητα	Εκτιμώμενη αξία σύμβασης/ Τεμάχιο με Φ.Π.Α.	Συνολική εκτιμώμενη αξία με Φ.Π.Α.
1	33192150-8	Κλίνες ΜΕΘ ηλεκτρικές	8	10.000,00 €	80.000,00
2	33195000-3	Παρακλίνια Μόνιτορ τύπου ΜΕΘ με κεντρικό σταθμό	8	12.500,00 €	100.000,00
	33195100-4	Παρακλίνια Μόνιτορ για τα ΤΕΠ με κεντρικό σταθμό	5	9.000,00 €	45.000,00
3	33157000-5	Αναπνευστήρες ΜΕΘ	4	31.250,00 €	125.000,00
4	33172100-7	Αναισθησιολογικά μηχανήματα με Jet ventilation λειτουργία και δυνατότητα μακροχρόνιας υποστήριξης της αναπνευστικής λειτουργίας με μόνιτορ ζωτικών παραμέτρων	4	58.000,00 €	232.000,00
5	35113200-1	Θάλαμος κάθετης νηματικής ροής βιολογικής ασφάλειας	1	10.000,00 €	10.000,00
6	42511200-3	Προμήθεια-εγκατάσταση κέντρου παραγωγής οξυγόνου	1	200.000,00 €	200.000,00
7	33111000-1	Φορητό ηλεκτροκίνητο ψηφιακό Ακτινολογικό με flat panel	2	110.000,00 €	220.000,00
8	33158300-5	Φορητό Ρομποτικό σύστημα με λάμπες αποστείρωσης UV-C	2	99.000,00 €	198.000,00
9	33192130-2	Ηλεκτροκίνητες εξεταστικές κλίνες για τα ΤΕΠ με ηλεκτρικές κινήσεις ύψους, πλάτης, trendelemburg antitrendelenburg, και πλαϊνά προστατευτικά.	4	7.500,00 €	30.000,00



21PROC008606702 2021-05-14

10	33141620-2	Ηλεκτρικές Τροχήλατες Αναρροφήσεις	10	2.500,00 €	25.000,00
11	35113200-1	Επιτραπέζιος Θάλαμος χρώσης κάλυψης (με χαρακτηριστικά βιολογικής ασφάλειας) κυτταρολογικών παρασκευασμάτων	1	17.000,00 €	17.000,00
12	33192300-5	Αυτόματος διανομέας καλυμμάτων υποδημάτων	3	1.500,00 €	4.500,00
13	33123230-9	Καρδιογράφοι τρικάναλοι με τραπεζίδιο	3	2.500,00 €	7.500,00
14	33157110-9	Helmet C-PAP	15	200,00 €	3.000,00
15	33124120-2	Υπέρηχος FAST επειγόντων παλαμης με απεικονιση linear και sector κεφαλής	1	7.000,00 €	7.000,00
16	33152000-0	Κλίβανος αποστείρωσης ατμού επιτραπέζιος Flash	1	10.000,00 €	10.000,00
17	33182100-0	Απινιδωτές διφασικοί με μονιτορ και εξωτερικό βηματοδότη	3	8.000,00 €	24.000,00
18	33192130-2	Κρεβάτια ηλεκτρικά Νοσηλείας για τα ΤΕΠ	5	3.500,00 €	17.500,00
19	33157810-6	Συσκευή High Flow Oxygen Therapy	2	5.000,00 €	10.000,00
20	33124110-9	Συσκευές BIS για την ΜΕΘ	2	12.000,00 €	24.000,00
21	33124110-9	Συσκευές Invos για την ΜΕΘ	2	10.000,00 €	20.000,00
22	33192300-5	Τροχήλατα φαρμάκων	3	1.000,00 €	3.000,00
23	33112200-0	Φορητοί υπέρηχοι	2	20.000,00 €	40.000,00
24	33157200-7	Αναπνευστήρες φορητοί (Διακομιδής)	3	10.000,00 €	30.000,00
25	33195110-7	Μόνιτορ διακομιδής (ΕΚΑΒ)	3	10.000,00 €	30.000,00
26	33181000-2	Μηχανήματα υποκατάστασης Νεφρικής λειτουργίας	2	20.000,00 €	40.000,00
27	33194100-7	Αντλίες έγχυσης τρικανάλες	15	4.500,00 €	67.500,00
28	33124100-6	Καπνογράφοι φορητοί	2	3.000,00 €	6.000,00



29	42930000-4	Φυγόκεντρος επιτραπέζια 56 σωλήνων για το μικροβιολογικό εργαστήριο	1	7.000,00 €	7.000,00
30	33124100-6	Οξύμετρα φορητά	10	550,00 €	5.500,00
31	33124100-6	Βιντεολαρυγγοσκόπιο	2	3.000,00 €	6.000,00
32	32232000-8	Σύστημα τηλεδιάσκεψης	1	25.000,00 €	25.000,00 €
33	32510000-1	Προηγμένο σύστημα επικοινωνίας για νοσηλευόμενους ασθενείς και για την ενημέρωση Ιατρών	1	55.000,00 €	55.000,00 €
34	72700000-7	Άδειες απομακρυσμένης εργασίας (VPN - 1 έτος)	1	186,00 €	186,00 €
	72700000-7	Δεύτερο επίπεδο ασφάλειας για τις συνδέσεις απομακρυσμένης εργασίας (1 έτος)	1	1.240,00 €	1.240,00
35	30213000-5	Φορητοί Υπολογιστές για τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης	10	806,00 €	8.060,00
	30230000-0	Docking station για τη σύνδεση φορητών υπολογιστών με σκοπό τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης	10	124,00 €	1.240,00
36	32522000-8	Tablets για την επικοινωνία των ασθενών	10	124,00 €	1.240,00
	30232110-8	Πολυμηχάνημα (ΦΑΧ, Printer, Scan, Copy)	10	260,40 €	2.604,00
	30232110-8	Εκτυπωτής laser A3	1	1.674,00 €	1.674,00
	30230000-0	Web cams & ηχεία	10	86,80 €	868,00
37	35125300-2	Σύστημα ελέγχου εισόδου με θερμική κάμερα σώματος	1	18.600,00 €	18.600,00
Συνολική εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ					1.760.212,00



A/A 1. Κλίνες ΜΕΘ ηλεκτρικές τεμάχια οκτώ (8)

Συνολικού προϋπολογισμού 80.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ .

1. Η κλίνη να είναι ηλεκτρική, σύγχρονου σχεδιασμού, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN60601-2-52 πιστοποιημένη από ανεξάρτητο φορέα.
2. Η επιφάνεια κατάκλισης να είναι αποτελούμενη από 4 τμήματα: πλάτης, λεκάνης, μηρών και ποδιών, κατασκευασμένα από ανθεκτικό υλικό, το οποίο δύναται να καθαριστεί και να απολυμανθεί στηριζόμενη σε κολώνες για εργονομία στην χρήση και στον καθαρισμό.
3. Να είναι ισχυρής κατασκευής και κατάλληλη για υπέρβαρους ασθενείς με ασφαλές φορτίο λειτουργίας τουλάχιστον 250 κιλά.
4. Να διαθέτει ενσωματωμένη προέκταση της κλίνης τουλάχιστον 22cm για την υποδοχή ασθενών μεγαλύτερου ύψους. Η προέκταση να επιτυγχάνεται ηλεκτρικά της κλίνης για μεγαλύτερη ευχρηστία από πλευράς του χρήστη.
5. Οι μετώπες κεφαλής και ποδιών να προσθαφαιρούνται εύκολα και να είναι κατασκευασμένες από ανθεκτικό υλικό. Η μετώπη ποδιών να έχει τη δυνατότητα ασφάλισης για την αποφυγή μη ηθελημένης αφαίρεσης της κατά την μετακίνηση της κλίνης.
6. Να διαθέτει αμφίπλευρα ζεύγος πλαϊνών κιγκλιδωμάτων (τέσσερα στο σύνολο τους), από πλαστικό υλικό, ύψους τουλάχιστον 45cm από την επιφάνεια κατάκλισης, που να προφυλάσσουν τον ασθενή από πτώση, αλλά να καθιστούν δυνατή την εύκολη αποβίβαση αυτού, όταν παραστεί ανάγκη. Τα πλαϊνά να είναι μετακινούμενα καθ' ύψος ώστε να εξασφαλίζουν εύκολη πρόσβαση στον ασθενή.
7. Να μπορεί να λάβει τις ακόλουθες θέσεις:
 - Ηλεκτρική ρύθμιση ύψους από 45-80 cm τουλάχιστον, για την εύκολη εξέταση και τοποθέτηση του ασθενούς.
 - Ηλεκτρική ρύθμιση τμήματος πλάτης τουλάχιστον 60° μοίρες.
 - Ηλεκτρική ρύθμιση τμήματος μηρών τουλάχιστον 25°.
 - Ηλεκτρική ρύθμιση του τμήματος ποδιών τουλάχιστον 20°.
 - Ηλεκτρική ρύθμιση Trendelburg / anti-trendelenburg τουλάχιστον 14° μοιρών.
 - Ηλεκτρική ρύθμιση πλάγιας κλίσης τουλάχιστον 15° μοιρών για την μείωση διαφόρων σοβαρών αναπνευστικών επιπλοκών όπως πνευμονία, ατελεκτασία λόγω της ακινησίας του ασθενή.
 - Όλες κινήσεις να ακολουθούνται από το στρώμα, το οποίο θα προσφερθεί μαζί με την κλίνη και θα είναι αντίστοιχων διαστάσεων με την κλίνη και κατάλληλο για χρήση σε ΜΕΘ.
8. Να διαθέτει κομβία εξωτερικά από τα πλαϊνά κιγκλιδώματα της κεφαλής για τον χειρισμό όλων των παραπάνω ηλεκτρικών κινήσεων της κλίνης. Επίσης, με το πάτημα ενός κουμπιού να λαμβάνονται προγραμματισμένες κινήσεις όπως, CPR, autococontour, καρδιολογικής καρέκλας, εξόδου του ασθενή από την κλίνη. Τέλος, να διαθέτει οθόνη στην οποία να απεικονίζονται απαραίτητα ψηφιακά οι μοίρες της πλάτης για να μπορεί το νοσηλευτικό προσωπικό να επιτυγχάνει με ακρίβεια τις θεραπευτικές κλίσεις των 30°, 45° (τμήμα πλάτης) και 15° (πλάγια κλίση).
9. Να διαθέτει ενσωματωμένα χειριστήρια εσωτερικά των πλαϊνών κιγκλιδωμάτων για την ρύθμιση της πλάτης και των μηρών και του autococontour από την πλευρά του ασθενή.



10. Να διαθέτει και ενσύρματο χειριστήριο για την ρύθμιση των ηλεκτρικών κινήσεων της κλίνης στην πλευρά των μετώπης των ποδιών για την περιμετρική ρύθμιση της από το νοσηλευτικό προσωπικό. Επιπλέον να υπάρχει η δυνατότητα επιλεκτικής απομόνωσης - περιορισμό ορισμένων κινήσεων της κλίνης, από μέρους του ασθενούς. Να υπάρχει η δυνατότητα με το πάτημα ενός κουμπιού να λαμβάνονται προγραμματισμένες κινήσεις όπως, CPR, καρδιολογικής καρέκλας, εξεταστικής θέσης.

11. Να διαθέτει ενσύρματο χειριστήριο για την ρύθμιση της πλάτης, μηρών, του ύψους και της θέσης αυτοcontour από την πλευρά του ασθενή με φωτιζόμενα κομβία.

12. Όλα τα χειριστήρια να διαθέτουν κουμπί ή άλλο τρόπο ενεργοποίησης (να αναφερθεί) των ηλεκτρικών ρυθμίσεων και να ενεργοποιούνται ταυτόχρονα όλα τα χειριστήρια ώστε να μπορεί ο χρήστης να ρυθμίσει την κλίση περιμετρικά. Επίσης να απενεργοποιούνται αυτόματα μετά το πέρας ορισμένου χρόνου ούτως ώστε να υπάρχει περιορισμός σε απρόσκοπτες κινήσεις από μη ηθελημένη πίεση.

13. Να διαθέτει ποδοδιακόπτες και από τις δύο πλευρές της κλίνης για την ρύθμιση του ύψους και της πλάγιας κλίσης όπως επίσης η ύπαρξη κομβίου αυτόματης οριζοντίωσης της επιφάνειας κατάκλισης (εξεταστική θέση) ώστε να διασφαλίζει την ασηψία σε περίπτωση μικροεπεμβάσεων.

14. Να λαμβάνει τη θέση ανάγκης CPR μηχανικά και από τις δύο πλευρές της κλίνης.

15. Το τμήμα της πλάτης να έχει τέτοια λειτουργία μετακίνησης ούτως ώστε να αποφεύγονται οι πιέσεις που ασκούνται στην κοιλιακή χώρα.

16. Να διαθέτει μπαταρία για την επίτευξη των κινήσεων, σε περιπτώσεις διακοπής ρεύματος ή μετακίνησης της κλίνης.

17. Να διαθέτει θήκη για της συγκράτηση ακτινολογικής κασέτας όπως επίσης να μπορεί να χρησιμοποιηθεί C-ARM στο τμήμα της πλάτης. Η τοποθέτηση της κασέτας να επιτυγχάνεται από τα πλάγια της κλίνης χωρίς την μετακίνηση του ασθενούς.

18. Να διαθέτει ενσωματωμένες αναδιπλούμενες χειρολαβές αμφίπλευρα της κλίνης, για την εξυπηρέτηση του ασθενή κατά την έγερση του χωρίς την βοήθεια του νοσηλευτικού προσωπικού.

19. Να διαθέτει σύστημα ζύγισης ασθενούς με τα εξής χαρακτηριστικά:

i.Οθόνη όπου θα απεικονίζεται το απόλυτο βάρος του ασθενή.

ii.Δυνατότητα παγώματος των τιμών κατά την προσθήκη ή αφαίρεση εξαρτημάτων από την κλίση.

iii.Ακρίβεια τιμών έως 0,5 kg.

20. Να διαθέτει σύστημα συναγεμμού σε περίπτωση που ο ασθενής κινηθεί σε διάφορες ζώνες στην κλίση με ένδειξη ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης του για να είναι ορατό στο νοσηλευτικό προσωπικό.

21. Να φέρει τουλάχιστον δυο θέσεις για στατώ ορού στην πλευρά της κεφαλής. Οι θέσεις να είναι ανεξάρτητες από την επιφάνεια κατάκλισης και να μην ακολουθούν την κίνηση αυτή προς αποφυγή ατυχήματος ή πρόσκρουσης των διαφόρων τοποθετημένων παρελκομένων (πχ. στατώ ορού) με άλλα ιατρικά μηχανήματα (πχ. κονσόλα αερίων, μόνιτορ).

22. Να φέρει τέσσερις (4) τροχούς τουλάχιστον 150 mm με κεντρικό σύστημα φρένων. Οι ποδομοχλοί να βρίσκονται και στους τέσσερις (4) τροχούς ώστε ο χρήστης να μπορεί να λειτουργήσει το φρένο περιμετρικά της κλίνης. Να διαθέτει 5ο τροχό, αναδιπλούμενο, για την εύκολη μεταφορά / ευελιξία σε διαδρόμους και ασανσέρ.

23. Να μπορεί να αναβαθμιστεί με σύστημα ηλεκτρικής υποβοήθησης κίνησης της κλίνης το οποίο να διευκολύνει τον νοσηλευτή κατά την μετακίνηση αυτής (να αναλυθεί ο τρόπος).

25. Να διαθέτει προσκρουστήρες στις τέσσερις γωνίες της κλίνης.



26. Να διαθέτει νυχτερινό φωτισμό για την εύκολη έγερση του ασθενή κατά την διάρκεια της νύχτας.

27. Να κατατεθεί κατάλογος εξαρτημάτων όπως στατώ ορού, στήριγμα αναπνευστικού κυκλώματος, θήκη για φιάλη οξυγόνου, βάση για μόνιτορ κτλ.

28. Να είναι διαστάσεων:

Εξωτερικές: 220 x100 cm.(+-5%).

Εσωτερικές: 205 x 85 cm. (+-5%).

29. Να δύναται να διαθέτει σύστημα αισθητήρων οι οποίοι να ελέγχουν:

- Την κατάσταση των πλαϊνών κιγκλιδωμάτων (πάνω ή κάτω),
- Την γωνία του τμήματος πλάτης (άνω ή κάτω των 30ο),
- Την επιφάνεια κατάκλισης αν είναι στο κατώτερο σημείο.
- Την κατάσταση του κεντρικού συστήματος φρένων (ενεργοποιημένο ή όχι)

30. Να διαθέτει στρώμα κατά των κατακλίσεων κατάλληλο για χρήση σε ΜΕΘ με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: Να είναι ελαφρύ και άνετο. Η επιφάνεια του στρώματος να είναι κατασκευασμένη από αφρώδες υλικό υψηλής ελαστικότητας σχεδιασμένη και κατασκευασμένη σε κύβους για την πρόληψη των κατακλίσεων. Διαστάσεις στρώματος: Μήκος: 1,90 – 2 μέτρα. Πλάτος: 80-90 cm. Ύψος: 10 -15 cm περίπου. Το κάλυμμα να είναι ελαστικό, αντμυκητιακό και αδιάβροχο. Να είναι βραδύκαυστο (σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία EN 597-1-2) και να απολυμαίνεται εύκολα. Να είναι ακτινοδιαπερατό και άνευ υλικού latex. Το στρώμα να προσαρμόζεται στην κλίνη και να ακολουθεί τις κινήσεις της. Να διαθέτει CE.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Όλα τα παραπάνω να βεβαιώνονται από τα επίσημα εμπορικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.

2. Να πληρούν όλους τους κανονισμούς ασφαλείας για Ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης (CE, medical grade κλπ.) καθώς και Υγιεινής σε θέματα απολύμανσης. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

3. Με την τοποθέτηση του μηχανήματος να γίνει πλήρης εγκατάσταση και επίδειξη και απαραίτητως εκπαίδευση των χρηστών και των τεχνικών

4. Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει στην υπηρεσία ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους (μηχανήματος, κ.λ.π.) για 10 έτη τουλάχιστον.

5. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του υπό προμήθεια είδους για τουλάχιστον δυο (2) χρόνια από την παραλαβή του.

6. Με τις κλίνες συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων κατά προτίμηση στα Ελληνικά.

7. Οι κλίνες θα παραδοθούν έτοιμες προς χρήση με το σύνολο των παρελκομένων και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την άμεση αξιοποίησή τους. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.



A/A 2. Α) Παρακλίνια Μόνιτορ τύπου ΜΕΘ με κεντρικό σταθμό τεμάχια οκτώ (8).

Συνολικού προϋπολογισμού 100.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ .

Β) Παρακλίνια Μόνιτορ για τα ΤΕΠ με κεντρικό σταθμό τεμάχια πέντε (5).

Συνολικού προϋπολογισμού 45.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ .

Α) Παρακλίνια Μόνιτορ τύπου ΜΕΘ με κεντρικό σταθμό τεμάχια οκτώ (8).

Συνολικού προϋπολογισμού 100.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ .

I. Γενικά

1. Να είναι τελευταίας τεχνολογίας (να αναφερθεί το έτος πρώτης κυκλοφορίας, κατάλληλο για χρήση σε ΜΕΘ & Στεφανιαία Μονάδα, για την παρακολούθηση των ζωτικών παραμέτρων βαρέως πασχόντων ασθενών.
2. Να διαθέτει ενσωματωμένο τροφοδοτικό για να λειτουργεί με τάση 220V/50Hz.
3. Να έχει αθόρυβη λειτουργία και δυνατότητα παθητικής ψύξης χωρίς χρήση ανεμιστήρα.
4. Να είναι εύκολο στον χειρισμό του μέσω οθόνης αφής και να διαθέτει λογισμικό και menu λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα.
5. Το monitor θα πρέπει απαραίτητα να φέρει τους ανάλογους ενισχυτές – δυνατότητες, προγράμματα, ηλεκτρόδια, καλώδια, κ.λ.π. και γενικότερα εξαρτήματα για λειτουργία και πλήρη χρήση του στη μονάδα, χωρίς καμία περαιτέρω οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
6. Να φέρει έγχρωμη οθόνη αφής, τεχνολογίας TFT, Medical Grade, τουλάχιστον 15 ιντσών, υψηλής ανάλυσης, για την απεικόνιση τουλάχιστον δώδεκα (12) κυματομορφών ταυτόχρονα και όλων των ψηφιακών τιμών.
7. Να έχει τουλάχιστον τρεις ταχύτητες σάρωσης κυματομορφών: 6.25, 12, 5, 25 και 50mm/sec.
8. Τα monitors να συνοδεύονται από βυσματούμενο μόνιτορ 5,7" με πολυενισχυτή λήψης των ζωτικών σημείων για την παρακολούθηση ταυτόχρονα ΗΚΓ, αναπνοής, οξυμετρίας, αναίμακτης πίεσης, θερμοκρασίας, 2 αιματηρών πιέσεων, καπνογραφία και καρδιακής παροχής.

II. Γενικά Χαρακτηριστικά

1. Να διαθέτει για όλες τις παραμέτρους, οπτικοακουστικούς συναγερμούς (alarms) με ρυθμιζόμενα άνω και κάτω όρια καθώς και συναγερμό για τεχνικό πρόβλημα. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία διαφορετικά επίπεδα συναγερμού ανάλογα με την κρισιμότητά του και να υπάρχει δυνατότητα αρχειοθέτησης συμβάντων συναγερμού με δυνατότητα ανάκλησης. Να έχει δυνατότητα αυτόματης άμεσης ρύθμισης των ορίων συναγερμού για όλες τις παραμέτρους ταυτόχρονα.
2. Τα όρια των συναγερμών των παρακλίνιων monitors για τις διάφορες παραμέτρους να ρυθμίζονται εύκολα από το χειριστή και να απεικονίζονται συνεχώς στην οθόνη του μόνιτορ.
3. Να διαθέτει πρόγραμμα αιμοδυναμικών υπολογισμών και οξυγόνωσης καθώς και πρόγραμμα για υπολογισμό δοσολογίας φαρμάκων.

III. Παράμετροι που θα απεικονίζει το παρακλίνιο monitor:

1. Βαθμίδα καρδιογραφήματος - αναπνοής

Α) Η λήψη του καρδιογραφήματος να γίνεται μέσω εύκαμπτου, ανθεκτικού στις μηχανικές καταπονήσεις καλωδίου με 3, 5, 6 και 10 ηλεκτρόδια. Να συνοδεύεται με πενταπολικό ή εξαπολικό καλώδιο ασθενούς.

Β) Εύρος μέτρησης καρδιακού ρυθμού 15-300 bpm και διαγνωστική συχνότητα καρδιογραφήματος 0.05-150Hz.

Γ) Σε περίπτωση αποκόλλησης ηλεκτροδίου ΗΚΓ το μόνιτορ να μεταπηδά αυτόματα σε άλλη απαγωγή ώστε να μην χάνεται από την οθόνη το ΗΚΓ του ασθενούς και να υπάρχει ειδοποίηση στον χρήστη.



Δ) Να διαθέτει μνήμη trend τουλάχιστον 48 ωρών, όλων των παραμέτρων σε γραφήματα και πίνακες με υψηλό ρυθμό δειγματοληψίας. Να έχει, οπωσδήποτε, δυνατότητα ανίχνευσης αρρυθμιών και αυτόματης κατάταξης σε ομάδες (τουλάχιστον είκοσι), περιλαμβανομένης της κολπικής μαρμαρυγής, με ανάλυση δύο τουλάχιστον απαγωγών ταυτόχρονα, και να αποθηκεύει τουλάχιστον 1.000 επεισόδια αρρυθμιών σε ειδική μνήμη. Επιθυμητή η δυνατότητα επέκτασης της μνήμης

Ε) Να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης (Full Disclosure) τεσσάρων καταγεγραμμένων κυματομορφών τουλάχιστον για 72 ώρες. Να δύναται να αναβαθμιστεί με επιπλέον ώρες αποθήκευσης.

ΣΤ) Να πραγματοποιεί ανάλυση ST σε 12 απαγωγές και να δίνει την αντίστοιχη μεταβολή στην οθόνη και για τις 12 απαγωγές συγχρόνως. Παράλληλα να αποθηκεύονται σε ειδική μνήμη επεισόδια ισχαιμίας.

Ζ) Το monitor να έχει την δυνατότητα λήψης και απεικόνισης πλήρους ηλεκτροκαρδιογραφήματος 12 απαγωγών ταυτόχρονα στην οθόνη, μέσω 10πολικού καλωδίου με δυνατότητα αυτόματων μετρήσεων και διάγνωσης.

Η) Να εμφανίζει την τιμή και την κυματομορφή της αναπνοής.

Θ) Εύρος μέτρησης συχνότητας αναπνοής 0-150 bpm.

Ι) Να ρυθμίζεται ο χρόνος άπνοιας από 5 – 40 sec.

2.Βαθμίδα κορεσμού αιμοσφαιρίνης

Α) Να απεικονίζει την κυματομορφή (κύμα περιφερειακού παλμού) και να εμφανίζει την τιμή του κορεσμού O₂ (SpO₂). Displayrange: 0 to 100% SpO₂

Β) Εύρος μέτρησης παλμού 30-260bpm & κορεσμού 0-100%

Ακρίβεια Μέτρησης:

$\pm 3\% \text{SpO}_2 (70\% \text{SpO}_2 \leq \text{SpO}_2 < 80\% \text{SpO}_2)$

$\pm 2\% \text{SpO}_2 (80\% \text{SpO}_2 \leq \text{SpO}_2 \leq 100\% \text{SpO}_2)$

Γ) Να συνοδεύεται από αισθητήρα πολλαπλών χρήσεων δακτύλου και να δέχεται και αισθητήρες μίας χρήσεως.

3.Βαθμίδα αναίμακτης πίεσης

Α) Να μετρά την αναίμακτη πίεση με την ταλαντωσυσυμμετρική μέθοδο με χειροκίνητο (manual) και αυτόματο τρόπο με ρυθμιζόμενα από τον χρήστη διαστήματα από 1 λεπτό έως 4 ώρες και να εμφανίζει στην οθόνη τις αντίστοιχες τιμές της συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης. Να έχει τη δυνατότητα να μετρά τη πίεση αυτόματα, ανάμεσα στα διαστήματα όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Β) Μέγιστος χρόνος μέτρησης σε ενήλικες και παιδιά $\leq 170\text{sec}$

Γ) Να διαθέτει δυνατότητα υποδοχής για διαφορετικά μεγέθη περιχειρίδων και να συνοδεύεται από δύο περιχειρίδες (κανονικού και μεγαλόσωμου ενήλικα).

4.Βαθμίδα θερμοκρασίας

Α) Να έχει τη δυνατότητα μέτρησης της θερμοκρασίας σε δύο ανεξάρτητα κανάλια (T1 και T2) και να εμφανίζει την τιμή τους και τη διαφορά (ΔT).

Β) Να συνοδεύεται από αισθητήρα δέρματος.

5.Βαθμίδα αιματηρών πιέσεων

Α) Να διαθέτει ενισχυτή 2 (δύο) τουλάχιστον αιματηρών πιέσεων που να απεικονίζει τις κυματομορφές και να εμφανίζει ταυτόχρονα τις τιμές της συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης.

Β) Να έχει δυνατότητα απεικόνισης των κυματομορφών σε υπέρθεση (overlapping με κοινό 0).

Γ) Να υπολογίζει την PulsePressureVariation και να διαθέτει ειδικό πρόγραμμα μέτρησης της πίεσης ενσφύνησης της πνευμονικής αρτηρίας και της εγκεφαλικής πίεσης διήθησης εγκεφάλου (CPP) στην ενδοκράνια πίεση.

6.Βαθμίδα για την συνεχή παρακολούθηση της καρδιακής παροχής.

Να υπάρχει δυνατότητα συνεχούς μέτρησης και παρακολούθησης της καρδιακής παροχής. Επιθυμητή η δυνατότητα μέτρησης με μη επεμβατικό τρόπο. Να αναφερθεί ο τρόπος λήψης και να κατατεθούν σχετικές πληροφορίες-μελέτες σχετικά με την μέθοδο .

7.Να έχουν οπωσδήποτε την δυνατότητα αναβάθμισης μέσω ενισχυτών για παρακολούθηση:

- Καρδιακή παροχή (Thermodilution method).



- Παρακολούθηση κορεσμού αιμοσφαιρίνης σε O2 του μεικτού φλεβικού αίματος (SVO2) ή της άνω κοίλης φλέβας (ScVO2)
 - Εγκεφαλογραφήματος τεσσάρων τουλάχιστον καναλιών
 - Μέτρησης βάθους καταστολής μέσω του διαφασικού δείκτη (BIS).
8. Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με αναπνευστήρα, και άλλες παρακλίνιες συσκευές για μεταφορά δεδομένων από αυτές στην οθόνη του. Να κατατεθεί κατάλογος με τα συμβατά μηχανήματα και μοντέλα.

ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ

1. Να παρακολουθεί ταυτόχρονα μέχρι (8) ασθενείς σε έγχρωμη οθόνη TFT υψηλής ευκρίνειας μεγέθους 22", με ελληνικό μενού και με δυνατότητα αναβάθμισης σε 16 ασθενείς.
2. Να απεικονίζει δύο κυματομορφές ανά ασθενή και τις ψηφιακές τιμές όπως αριθμό εκτάκτων συστολών, επίπεδο ST, καρδιακό ρυθμό, πίεση, κ.λ.π. για όλους τους ασθενείς ταυτόχρονα.
3. Να έχει τη δυνατότητα απεικόνισης στην οθόνη όλων των κυματομορφών και ψηφιακών τιμών ενός ασθενούς χωρίς να επικαλύπτονται τα ΗΚΓγραφήματα των υπολοίπων.
4. Να αποθηκεύει επεισόδια αρρυθμιών τουλάχιστον 600 για κάθε ασθενή, αιμοδυναμικές μετρήσεις, καθώς και μεγάλο αριθμό ST επεισοδίων.
5. Να είναι δυνατή η απεικόνιση πλήρους ΗΚΓγραφήματος 12 απαγωγών ενός ασθενούς.
6. Να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης του ΗΚΓγραφήματος για τουλάχιστον 72 ώρες (FullDisclosure) καθώς και άλλων 4 κυματομορφών, (πίεση, κ.λ.π.). Επιθυμητή η δυνατότητα επέκτασης της αποθήκευσης.
7. Να εκτελεί trends 72 ωρών σε γραφική και πινακοποιημένη μορφή. Επιθυμητή η δυνατότητα επέκτασης της αποθήκευσης.
8. Να επικοινωνεί με τα παρακλίνια monitors μέσω δικτύου ETHERNET.

- Με τα μηχανήματα θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης κατά προτίμηση στα Ελληνικά.
- Το σύστημα να διαθέτει πιστοποίηση CE και να πληροί τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλείας.
- Το σύστημα να διαθέτει έγγραφο εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (έτη, καθώς και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10).
- Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκομένων. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.
- Τα μηχανήματα θα παραδοθούν έτοιμα προς χρήση εγκατεστημένα σε επιτοιχίες βάσεις με το σύνολο των παρελκομένων τους. Οι εργασίες εγκατάστασης, τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την εγκατάσταση περιλαμβανομένου και του τοπιού δικτύου βαρύνουν τον ανάδοχο.

Β) Παρακλίνια Μόνιτορ για τα ΤΕΠ με κεντρικό σταθμό τεμάχια πέντε (5)

Συνολικού προϋπολογισμού 45.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, συμπαγής κατασκευής και να εργάζεται με ρεύμα πόλεως 220 V/ 50 Hz και με επαναφορτιζόμενη μπαταρία διάρκειας 6 ωρών.
- Να είναι φορητού τύπου μικρού όγκου και βάρους.
- Να είναι κατάλληλο για νεογνά, παιδιά και ενήλικες.

Να διαθέτει οθόνη 10,4 ιντσών TFT έγχρωμη 5 κυματομορφών ταυτόχρονα με επιλογή ταχύτητας 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s (για ECG, Παλμικό κύμα, ή IBP) και 1.56 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s (για αναπνοή ή CO₂)



- Να διαθέτει ενισχυτές για:
 - ΗΚΓ με ταυτόχρονη απεικόνιση δύο απαγωγών.
 - Αναπνοή
 - Αναίμακτη πίεση
 - Θερμοκρασία
 - Οξύμετρο με εύρος μέτρησης 50-100%
 - Καпноγραφία
 - Αιματηρή πίεση
- Να διαθέτει πρόγραμμα αναγνώρισης και αποθήκευσης αρρυθμιών όλων των τύπων.
- Να εκτελεί trends 72 ωρών και να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς τριών επιπέδων αναλόγως της σπουδαιότητας του επεισοδίου.
- Να διαθέτει Full disclosure 72 ωρών για 4 παραμέτρους.
- Η λήψη της πίεσης να γίνεται χειροκίνητα και αυτόματα σε χρονικά διαστήματα από 2,5 λεπτά έως 4 ώρες. Να έχει τη δυνατότητα να μετρά τη πίεση αυτόματα, ανάμεσα στα χρονικά διαστήματα, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.
- Να υπάρχει η δυνατότητα συνεχούς μέτρησης της εκτιμώμενης καρδιακής παροχής.
- Να έχει την δυνατότητα παγώματος των κυματομορφών καθώς και μεγέθυνσης των ψηφιακών τιμών ώστε να είναι ευδιάκριτες από απόσταση.
- Να διαθέτει καταγραφικό 2 τουλάχιστον καναλιών, το οποίο να είναι απαραίτητα ενσωματωμένο στο monitor. Ταχύτητα εκτύπωσης 12,5-25-50 mm/sec.
- Επίσης να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο εισαγωγής στοιχείων ασθενούς (ονοματεπώνυμο, κλπ).
- Να συνδέεται μέσω δικτύου Ethernet με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης του ίδιου οίκου κατασκευής.

KΕΝΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ

- 1) Να παρακολουθεί ταυτόχρονα μέχρι (8) ασθενείς σε έγχρωμη οθόνη TFT υψηλής ευκρίνειας μεγέθους 22", με ελληνικό μενού και με δυνατότητα αναβάθμισης σε 16 ασθενείς.
- 2) Να απεικονίζει δύο κυματομορφές ανά ασθενή και τις ψηφιακές τιμές όπως αριθμό εκτάκτων συστολών, επίπεδο ST, καρδιακό ρυθμό, πίεση, κ.λ.π. για όλους τους ασθενείς ταυτόχρονα.
- 3) Να έχει τη δυνατότητα απεικόνισης στην οθόνη όλων των κυματομορφών και ψηφιακών τιμών ενός ασθενούς χωρίς να επικαλύπτονται τα ΗΚΓραφήματα των υπολοίπων.
- 4) Να αποθηκεύει επεισόδια αρρυθμιών τουλάχιστον 600 για κάθε ασθενή, αιμοδυναμικές μετρήσεις, καθώς και μεγάλο αριθμό ST επεισοδίων.
- 5) Να είναι δυνατή η απεικόνιση πλήρους ΗΚΓραφήματος 12 απαγωγών ενός ασθενούς, καθώς και η ταυτόχρονη απεικόνιση δύο πλήρων ΗΚΓγραφημάτων διαφορετικού χρόνου λήψης για σύγκριση.
- 6) Να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης του ΗΚΓραφήματος για τουλάχιστον 72 ώρες (Full Disclosure) καθώς και άλλων 4 κυματομορφών, (πίεση, κ.λ.π.).
- 7) Να εκτελεί trends 72 ωρών σε γραφική και πινακοποιημένη μορφή.



- 8) Να επικοινωνεί με τα παρακλίνια monitors μέσω δικτύου ETHERNET.
- Με τα μηχανήματα θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης κατά προτίμηση στα Ελληνικά.
 - Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης με εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό για τον έλεγχο συντήρηση και επισκευή των μηχανημάτων
 - Το σύστημα να διαθέτει πιστοποίηση CE και να πληροί τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλείας.
 - Το σύστημα να διαθέτει έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (έτη, καθώς και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10).
 - Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκομένων. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.
 - Τα μηχανήματα θα παραδοθούν έτοιμα προς χρήση εγκατεστημένα σε επιτοιχίες βάσεις με το σύνολο των παρελκομένων τους. Οι εργασίες εγκατάστασης, τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την εγκατάσταση περιλαμβανομένου και του τοπιού δικτύου βαρύνουν τον ανάδοχο.

A/A 3. Αναπνευστήρες ΜΕΘ τεμάχια τέσσερα (4).

Συνολικού προϋπολογισμού 125.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Αναπνευστήρας με δυνατότητα αερισμού όγκου και πίεσης κατάλληλος για ενήλικες και παιδιά προς χρήση σε Μονάδα Εντατική Θεραπείας με έτος πρώτης κυκλοφορίας στην αγορά την τελευταία τετραετία.
Να αποτελείται από:
 - Βασική μονάδα
 - Τροχήλατη βάση με σύστημα πέδησης, του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με την βασική μονάδα καθώς και υποδοχή στήριξης υγραντήρα.
 - Αρθρωτό βραχίονα ανάρτησης σωληνώσεων ασθενούς
2. Να λειτουργεί υπό τάση δικτύου (230V/50Hz) και να είναι εφοδιασμένος με ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία που να παρέχει αυτονομία τουλάχιστον 180 λεπτών.
3. Να λειτουργεί τροφοδοτούμενος από κεντρική παροχή οξυγόνου (με πίεση 2,5 - 6 bar περίπου) καθώς και με πεπιεσμένο αέρα είτε από κεντρική παροχή (με πίεση 2,5 - 6 bar περίπου) ή από ενσωματωμένο αεροσυμπιεστή-τουρμπίνα.
4. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους τουλάχιστον 17", με δυνατότητα περιστροφής προς όλες τις κατευθύνσεις, καθώς και απόσπασής της από το κυρίως σώμα του αναπνευστήρα. Επίσης να διαθέτει δυνατότητα απεικόνισης τουλάχιστον:
 - Τεσσάρων (4) κυματομορφών ταυτόχρονα (πίεσης, ροής, όγκου & CO₂ ως προς το χρόνο)
 - Βρόχων (όγκου-πίεσης, ροής-όγκου και ροής-πίεσης)
 - Τιμών και γραφημάτων τάσεων (trends) κατ' επιλογή του χειριστή.
5. Να εκτελεί απαραίτητως τα παρακάτω μοντέλα υποχρεωτικού και αυτόματου αερισμού:



- Υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενο και ελεγχόμενο υποβοηθούμενο, όγκου και πίεσης (VCV, VCV-AC, PCV, PCV-AC).
 - Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό όγκου και πίεσης (VC-SIMV, PC-SIMV).
 - Συγχρονισμένο, υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης, που να επιτρέπει τον αυθόρμητο αερισμό του ασθενούς και κατά την εισπνοή και κατά την εκπνοή (PC-BIPAP / BiLevel κλπ).
 - Αερισμό συνεχούς θετικής πίεσης με ή χωρίς υποστήριξη πίεσης (CPAP / PS).
 - Αερισμό συνεχούς θετικής πίεσης με ή χωρίς υποστήριξη όγκου (CPAP / VS).
 - Αερισμός εκτόνωσης πίεσης αεραγωγών (PC-APRV).
 - Αερισμό όγκου με την χαμηλότερη δυνατή πίεση με ή χωρίς δυνατότητα συγχρονισμού και πίεση υποστήριξης.
 - Αερισμός με τον οποίο να ελέγχεται ο όγκος κατά λεπτό, με την δυνατότητα να προσαρμόζεται ο αριθμός των μηχανικών αναπνοών αυτόματα βάσει τον αυτόματων αναπνοών του ασθενή.
6. Να διαθέτει επίσης έναν τουλάχιστον τρόπο αερισμού από τους παρακάτω:
- Αυτόματο πρόγραμμα απογαλακτισμού το οποίο υποχρεωτικά να λαμβάνει υπόψη τα εξής: την καπνογραφία, την κατηγορία του ασθενή (ιδανικό βάρος κλπ) και να ρυθμίζει βάσει αυτών αυτόματα τον αερισμό του ασθενούς (pressure support).
 - Λειτουργία αυτόματης προσαρμογής της πίεσης υποστήριξης σε σχέση με προκαθορισμένο ποσοστό μεταβλητότητας (κυμαινόμενη υποστήριξη-variable pressure support).
7. Να διαθέτει λογισμικό για εκτέλεση μη επεμβατικού αερισμού (NIV), να αναφερθούν τα μοντέλα, με αυτόματη αντιστάθμιση ροής των διαρρών έως 80 L/min τουλάχιστον. Είναι επιθυμητό το σύστημα να μειώνει την ροή σε περίπτωση αφαίρεσης της μάσκας ή του σωλήνα για να μην υπάρχει επιμόλυνση του ιατρο-νοσηλευτικού προσωπικού.
8. Να διαθέτει λειτουργία οξυγονοθεραπείας τύπου υψηλής ροής, τουλάχιστον 50 L/min, κατά την οποία ο χειριστής θα ρυθμίζει το ποσοστό οξυγόνου και την συνολική ροή.
9. Να διαθέτει παρακολούθησης της καπνογραφίας και καπνομετρίας με τη μέθοδο mainstream. Να υπολογίζει το παραγόμενο διοξείδιο του ασθενούς (VCO₂) και τον όγκο του νεκρού χώρου (V_{ds}). Να προσφερθεί με αισθητήρα μέτρησης καπνογραφίας και καπνομετρίας με δύο (2) κυβέττες πολλαπλών χρήσεων (κλιβανιζόμενες).
10. Σε περίπτωση άπνοιας να ενεργοποιείται αυτόματα αερισμός άπνοιας, με προκαθορισμένες από τον χρήστη ρυθμίσεις παραμέτρων αερισμού, με αυτόματη επιστροφή όταν αποκατασταθεί η αναπνευστική ικανότητα του ασθενή.
11. Να έχει δυνατότητα ρύθμισης των παρακάτω παραμέτρων αερισμού:
- Χορηγούμενου όγκου 20 - 2000 ml τουλάχιστον
 - Αναπνοών τουλάχιστον έως 100 BPM
 - Χρόνος εισπνοής από 0,1s έως 10s τουλάχιστον, με δυνατότητα επίτευξης σχέσεων I:E σε μεγάλο εύρος
 - Συνεχόμενη ροή εισπνοής έως 120 LPM τουλάχιστον
 - FiO₂ από 21% έως 100%



- ΡΕΕΡ/CPAP από 0 έως 50 mbar τουλάχιστον
 - Πίεση εισπνοής 5-90 mbar τουλάχιστον
 - Πίεσης υποστήριξης (PressureSupport) από 0-70mbar τουλάχιστον
 - Trigger Ροής από 0,3 L/min έως 10 L/min τουλάχιστον
12. Να έχει δυνατότητα μέτρησης και ένδειξης τουλάχιστον των παρακάτω παραμέτρων:
- Όγκου αναπνοής (V_t)
 - Συνολικού εκπνεόμενου όγκου ανά λεπτό (MV) και αυτόματης αναπνοής (MVspont)
 - Εισπνεόμενου όγκου
 - Μέγιστης, μέσης, τελοεκπνευστικής και πίεσης plateau
 - Συνολική συχνότητα αναπνοών (f)
 - Πυκνότητα εισπνεόμενου οξυγόνου (FiO_2)
 - Του λόγου I:E
 - Αντιστάσεων (R) και δυναμικής ενδοτικότητας (Cdyn)
13. Να έχει δυνατότητα άμεσης χορήγησης 100% οξυγόνου με ειδικό πρόγραμμα για τη διευκόλυνση της διαδικασίας κατά την αναρρόφηση με αυτόματο πρόγραμμα προ-οξυγόνωσης, αναρρόφησης, μετά-οξυγόνωσης.
14. Να διαθέτει αυτοματοποιημένη διαδικασία για την εκτέλεση ελιγμών ανίχνευσης των σημείων καμπής (inflection points) και την επιστράτευση κλειστών κυψελίδων του πνεύμονα (lung recruitment). Να περιγραφούν.
15. Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης αντιστάθμισης της αντίστασης του ενδοτραχειακού σωλήνα και μείωσης του έργου αναπνοής του ασθενή.
16. Να διαθέτει συναγερμούς (Alarms) για τις παρακάτω τουλάχιστον περιπτώσεις:
- Υψηλή και χαμηλή πίεση αερισμού
 - Άπνοια
 - Χαμηλό και υψηλό εκπνεόμενο όγκο ανά λεπτό
 - Χαμηλή και υψηλή συγκέντρωση εισπνεόμενου οξυγόνου
 - Υψηλή αναπνευστική συχνότητα
 - Πτώση τροφοδοσίας στο κεντρικό δίκτυο αέρα-οξυγόνου
 - Χαμηλό επίπεδο φόρτισης μπαταρία
 - Βλάβη συσκευής
17. Να διαθέτει τάσεις (trends) τουλάχιστον 7 ημερών για όλες τις αναπνευστικές παραμέτρους καθώς και μνήμη αποθήκευσης συμβάντων, ρυθμίσεων και συναγερμών του τελευταίου ασθενούς, προς ενημέρωση των χρηστών.
18. Να διαθέτει δυνατότητα παγώματος κυματομορφών (freeze), λειτουργία αναφοράς (reference) για τους βρόχους (loops) με δυνατότητα μέτρησης τιμών.
19. Να διαθέτει νεφελοποιητή φαρμάκων που να συγχρονίζεται με την φάση της εισπνοής. Η λειτουργία του νεφελοποιητή να μην επηρεάζει το χορηγούμενο κατά λεπτό όγκο.



20. Τα τμήματα του αναπνευστήρα που έρχονται σε επαφή με τα εκπνεόμενα αέρια, συμπεριλαμβανομένου του αισθητήρα ροής, να είναι αποστειρώσιμα σε κλίβανο ατμού. Να δέχεται και βαλβίδες εκπνοής μιας χρήσης.
21. Να διαθέτει σύστημα μέτρησης του χορηγούμενου οξυγόνου με ειδική κεφαλή (παραμαγνητική) που να μην χρησιμοποιεί αναλώσιμους αισθητήρες.
22. Η βαθμονόμηση καθώς και η αντικατάσταση του αισθητήρα ροής να μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς να επηρεάζεται ο μηχανικός αερισμός.
23. Κάθε αναπνευστήρας να παραδοθεί με:
- Δύο (2) σετ των τμημάτων που διέρχονται εκπνεόμενα αέρια (όπως βαλβίδες εκπνοής, αισθητήρες ροής, τυχόν απαραίτητα φίλτρα κλπ) ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του αναπνευστήρα.
 - Ένα (1) σετ δοχείων νεφελοποίησης πολλαπλών χρήσεων
 - Έναν (1) δοκιμαστικό ασκό
 - Τρεις (3) μάσκες διαφορετικών μεγεθών, στοματορινικές, μη επεμβατικού αερισμού (NIV) πολλαπλών χρήσεων, απολυμαινόμενη
 - Σωλήνες O₂ και αέρα (εφόσον δεν λειτουργεί με τουρμπίνα)
24. Για το σύνολο των μηχανημάτων να παραδοθούν:
- Δύο (2) συμβατοί ενεργοί υγραντήρες με τα απαραίτητα καλώδια για τη ύγρανση και θέρμανση του κυκλώματος για χρήση από όλους τους αναπνευστήρες.
 - Πενήντα (50) τουλάχιστον ειδικές ρινικές κάνουλες για οξυγονοθεραπεία υψηλής ροής, μαζί με κατάλληλο πλήρες θερμαινόμενο κύκλωμα, μίας χρήσης.
 - Πενήντα (50) κυκλώματα μίας χρήσης

Να συνοδεύεται από τουλάχιστον διετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαετή επάρκεια ανταλλακτικών

Το μηχάνημα να διαθέτει σήμανση CE

Να συνοδεύεται από πλήρη σειρά εγχειριδίων χρήσης κατά προτίμηση στα Ελληνικά.

A/A 4. Αναισθησιολογικά μηχανήματα με jet ventilation λειτουργία και δυνατότητα μακροχρόνιας υποστήριξης της αναπνευστικής λειτουργίας με μόνιτορ ζωτικών παραμέτρων τεμάχια τέσσερα (4)

Συνολικού προϋπολογισμού 232.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

A. ΓΕΝΙΚΑ

1. Το υπό προμήθεια αναισθησιολογικό συγκρότημα θα πρέπει να είναι αμεταχείριστο, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για χρήση σε ασθενείς όλων των ηλικιών (ενήλικες, παιδιά, νεογνά).
2. Να φέρεται σε τροχήλατη βάση με σύστημα πέδησης του ίδιου κατασκευαστικού οίκου και να διαθέτει αποθηκευτικό χώρο, επιφάνεια γραφής με φωτισμό ρυθμιζόμενης κατά προτίμηση έντασης, επιφάνεια για την τοποθέτηση μόνιτορ ή άλλων συσκευών και ρευματολήπτες για την τροφοδοσία περιφερικών συσκευών.



3. Να αποτελείται από τα ακόλουθα:
 - α. Κυρίως μηχάνημα αναισθησίας
 - β. Αναπνευστήρα και μόνιτορ αναπνευστήρα (αναπνευστικών παραμέτρων)
 - γ. Σύστημα παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων
 - δ. Εξαερωτήρας Sevoflurane
 - ε. Κλινικό πληροφοριακό σύστημα ιατρικών δεδομένων ασθενούς.

Για όλα τα ανωτέρω να υπάρχει τεκμηριωμένη συμβατότητα μεταξύ των επιμέρους τμημάτων του συγκροτήματος και το συγκρότημα να προσφέρεται έτοιμο προς ενσωμάτωση σε δίκτυο επικοινωνίας Ethernet.

4. Το λογισμικό όλου του προσφερόμενου παραπάνω εξοπλισμού να είναι στην Ελληνική γλώσσα.
5. Να έχει τη δυνατότητα δημιουργίας και αποστολής, σε εξωτερικά αποθηκευτικά μέσα ή Η/Υ του αρχείου δεδομένων του ασθενούς. Να έχει τη δυνατότητα για τη δημιουργία ηλεκτρονικού διαγράμματος αναισθησίας. Το Κλινικό πληροφοριακό σύστημα ιατρικών δεδομένων ασθενούς που διαθέτει για τις παραπάνω δυνατότητες να είναι στα Ελληνικά, να υποστηρίζει τη σύνδεση με μεγάλο πλήθος αντλιών έγχυσης φαρμάκων και να περιλαμβάνεται στην προσφερόμενη σύνθεση για κάθε αναισθησιολογικό συμπεριλαμβανομένης της διασύνδεσης με αυτό. Για το κάθε αναισθησιολογικό μηχάνημα να παραδοθεί επίσης και Η/Υ ιατρικού τύπου με ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής, υψηλής ανάλυσης, μεγέθους τουλάχιστον 20 ιντσών, προσαρτημένος σε βραχίονα επί του αναισθησιολογικού μηχανήματος, με επεξεργαστή (CPU) δύο πυρήνων τουλάχιστον, μνήμη RAM 8GB τουλάχιστον και σκληρό δίσκο ικανού μεγέθους, πληκτρολόγιο και ποντίκι ιατρικού τύπου με δυνατότητα απολύμανσης. Να παραδοθεί επίσης με τον απαραίτητο δικτυακό εξοπλισμό (switch, printer, κτλ.). Να διαθέτει δυνατότητα για μελλοντική επέκταση και σε άλλα τμήματα όπως τη Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας, Μονάδα εντατικής θεραπείας κτλ. Σε κάθε περίπτωση να διαθέτει κοινή βάση δεδομένων.

B. ΚΥΡΙΩΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

1. Να φέρει σωλήνες με μη ανταλλάξιμες συνδέσεις για τροφοδοσία από κεντρική παροχή αερίων O₂, N₂O και πεπιεσμένου αέρα συμβατούς με το σύστημα παροχής αερίων του Νοσοκομείου. Επίσης, να φέρει εφεδρικό σύστημα τροφοδοσίας O₂ και N₂O με κωδικοποίηση PinIndex με τις αντίστοιχες φιάλες. Σε περίπτωση που ο αναπνευστήρας του αναισθησιολογικού λειτουργεί με οδηγό αέριο, να παραδοθεί με φιάλες άνω των επτά (7) λίτρων για την εξασφάλιση μεγάλου χρόνου λειτουργίας.
2. Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις και ψηφιακά μανόμετρα στην οθόνη του μηχανήματος, για την πληροφόρηση του χειριστή αναφορικά με τη σωστή τροφοδοσία του μηχανήματος από την κεντρική παροχή αερίων.
3. Να διαθέτει ηλεκτρονικό μίκτη χορήγησης και ρύθμισης φρέσκων αερίων από τουλάχιστον 0,3 L/min έως 15lt/min τουλάχιστον, ικανό για την κάλυψη των απαιτήσεων της Low και MinimalFlow αναισθησίας.



Να διαθέτει τη δυνατότητα απευθείας ρύθμισης:

α. του ποσοστού O₂ των φρέσκων αερίων,

β. της συνολικής ροής φρέσκων αερίων

4. Να διαθέτει σύστημα εξασφάλισης ελάχιστης συγκέντρωσης O₂ στα φρέσκα αέρια όχι μικρότερης του 25% όταν επιλέγεται μίγμα φρέσκων αερίων O₂/N₂O. Στην περίπτωση πτώσης της πίεσης του O₂ το μηχάνημα να μεταπίπτει αυτόματα σε λειτουργία με πεπιεσμένο αέρα.
5. Να διαθέτει αυτόματη ανάλυση των περιπτώσεων συναγερμών, αποκλίσεων ή δυσλειτουργιών και αυτόματη κατάταξη και απεικόνισή τους, ανάλογα με τη σπουδαιότητά τους. Να διαθέτει απαραίτητως οπτικοακουστικό συναγερμό για: α). μη σωστή πίεση τροφοδοσίας O₂ β). κατά λεπτό αερισμό γ). πίεση αεραγωγών δ). διαρροή
6. Να φέρει σύστημα προσαρμογής δύο (2) ενεργών εξατμιστήρων για χορήγηση αναισθητικών αερίων, με διάταξη ασφαλείας που να αποκλείει την ταυτόχρονη ενεργοποίηση και των δύο εξατμιστήρων. Να συμπεριληφθεί στη βασική σύνθεση ένας εξαερωτήρας SEVOFLURANE.
7. Να διαθέτει κύκλωμα επανεισπνοής:
 - α. με κάνιστρο νατρασβέστου πολλαπλών χρήσεων, μεγάλης χωρητικότητας για πολύωρες επεμβάσεις. Να δέχεται κάνιστρα μίας χρήσεως για τις περιπτώσεις σηπτικών περιστατικών.
 - β. θερμαινόμενο κύκλωμα ή σύστημα αντίστοιχης αποδειγμένης τεχνολογίας, για την αποφυγή συμπύκνωσης υδρατμών εντός αυτού κατά τη διάρκεια τόσο της κλασικής, όσο της LowFlow και της MinimalFlow αναισθησίας.
 - γ. με βαλβίδα ασφαλείας πίεσης ασθενή, επιθυμητή η δυνατότητα ταχείας εκτόνωσης.
8. Δυνατότητα χορήγησης 100% οξυγόνου με χειροκίνητο αερισμό μέσω διαβαθμισμένου μηχανικού ρυθμιστή ροής, σε περίπτωση πτώσης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας και εξάντλησης και της μπαταρίας.
9. Να ανιχνεύει, να αναγνωρίζει και να μετρά αυτόματα τη συγκέντρωση του χορηγούμενου πτητικού αναισθητικού. Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης ανίχνευσης δύο πτητικών με απεικόνιση των συγκεντρώσεών τους.
10. Να πραγματοποιεί πλήρη αυτόματο έλεγχο των ηλεκτρονικών και μηχανικών συστημάτων του και έλεγχο διαρροών πριν τεθεί σε κανονική λειτουργία. Να αναφερθεί ο χρόνος πραγματοποίησης του αυτοελέγχου.
11. Να διαθέτει επιπρόσθετη, ενσωματωμένη έξοδο οξυγόνου με ροή ρυθμιζόμενη έως περίπου 10L/min, για οξυγονοθεραπεία (μάσκες venturi κλπ).
12. Να διαθέτει σύστημα απαγωγής αερίων (scavengingsystem) αποτελούμενο από δοχείο συλλογής αναισθητικών αερίων με ενσωματωμένο δείκτη της απορροφητικής ικανότητας της απαγωγής της αίθουσας.
13. Να διαθέτει αναρρόφηση βρόχων (με αέρια μηχανήματος, ή VAC).



Γ. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ

1. Να είναι απαραίτητα σύγχρονης, προηγμένης τεχνολογίας, ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, με εισπνευστική ροή μεγαλύτερη των 160 L/min και να λειτουργεί:
 - α. ηλεκτρικά υπό τάση 220V/50Hz και πνευματικά με αέρα, O₂ ή
 - β. αμιγώς ηλεκτρικά υπό τάση 220V/50Hz
 Να αναφερθεί η τεχνολογία του αναπνευστήρα. Να αναφερθεί το πρωτεύον και το δευτερεύον αέριο και η μέση κατανάλωση αερίου οδήγησης (για την πρώτη περίπτωση).
 Σε κάθε περίπτωση, να διαθέτει ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία που να προσδίδει αυτονομία τουλάχιστον τριάντα (30) λεπτών.

2. Τα μέρη του συστήματος επανεισπνοής που επιμολύνονται από εκπνεόμενα αέρια να αποστειρώνονται σε κλίβανο ατμού (συμπειραμβανομένου των αισθητήρων ροής). Η αποσυναρμολόγηση/συναρμολόγηση τους να είναι εύκολη. Να επισυναφθούν οι επίσημες οδηγίες αποσυναρμολόγησης/συναρμολόγησης όλων των αντίστοιχων μερών, του εγχειριδίου χρήσης/απολύμανσης-αποστείρωσης του κατασκευαστή.

3. Επιθυμητό σε περίπτωση διακοπής όλων των αερίων παροχής, ο αναπνευστήρας να μπορεί να εκτελέσει μηχανικό αερισμό

4. Να εκτελεί τους παρακάτω τρόπους αερισμού:
 - α. αυτόματο (Spontaneous Breathing) και χειροκίνητο αερισμό (Manual Ventilation)
 - β. Μηχανικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου (Volume Control Ventilation VCV)
 - γ. Μηχανικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης (Pressure Control Ventilation PCV)
 - δ. Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation SIMV)
 - ε. αερισμό υποστήριξης πίεσης (Pressure Support) με δυνατότητα ελέγχου του τερματισμού εισπνοής
 - στ. αυτόματο αερισμό συνεχούς θετικής πίεσης (CPAP)
 - ζ. αερισμό συνδυασμού όγκου και πίεσης (VC-Autoflow ή PRVC ή αντίστοιχο)
 Επιθυμητη η δυνατότητα εκτέλεσης επιπλέον σύγχρονων τρόπων αερισμού, επιπέδου ΜΕΘ, όπως:
 - η. αερισμό διφασικής πίεσης (PC-BIPAP) που να επιτρέπει τον αυτόματο (spontaneous) αερισμό και στις δύο φάσεις αναπνοής (εισπνοή-εκπνοή)
 - θ. αερισμό εκτόνωσης πίεσης αεραγωγών (PC-APRV)

5. Δυνατότητα ρύθμισης από το χρήστη για:
 - α. Συχνότητα αναπνοών έως 100 brpm ή μεγαλύτερη
 - β. Σχέση I : E από 1:10 έως 4:1 τουλάχιστον
 - γ. Αναπνεόμενο όγκο (V_T) από 20 ml ή μικρότερο έως και 1.500 ml τουλάχιστον.
 - δ. Πίεση PEEP τουλάχιστον έως 30 cmH₂O
 - ε. Χρόνου Plateau (%)
 - στ. Μέγιστη εισπνευστική πίεση έως 80 cmH₂O τουλάχιστον
 - ζ. Σκανδαλισμό ροής από 0,3 L/min τουλάχιστον.



Δ. ΜΟΝΙΤΟΡ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

1. Το κυρίως μηχάνημα αναισθησίας να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 15", τεσσάρων (4) κυματομορφών, που να απεικονίζει σε ψηφιακές ενδείξεις τις παρακάτω παραμέτρους:
 - α. συγκέντρωση εισπνεόμενου - εκπνεόμενου O₂
 - β. χορηγούμενους όγκους (MV, VT) και αναπνευστική συχνότητα
 - γ. εφαρμοζόμενες πιέσεις (Peak, Plateau, PEEP)
 - δ. συγκέντρωση εισπνεόμενου - εκπνεόμενου N₂O, CO₂ και πτητικών αναισθητικών.
 - ε. Ενδοτικότητα (compliance), αντίσταση (resistance) και κλειστούς βρόχους πίεσης/όγκου και ροής/όγκου
 - στ. Απορρόφηση αναισθητικών αερίων (MAC), διορθωμένη βάσει ηλικίας
2. Για τη διευκόλυνση της χορήγησης χαμηλών ή και ελάχιστων ροών αναισθησίας, θα πρέπει να διαθέτει:
 - α) ειδικό λογισμικό που να προτείνει τα απαιτούμενα (ελάχιστα) παρεχόμενα φρέσκα αέρια (ροή) λαμβάνοντας υπόψη του τις ανάγκες του ασθενούς αλλά και τις διαρροές στο κύκλωμα ή
 - β) αυτόματο σύστημα ρύθμισης της ροής των φρέσκων αερίων βάσει των αναγκών του ασθενή.
 Να αναφερθεί και να περιγραφεί αναλυτικά η όποια από τις δύο παραπάνω αποδεκτές λύσεις προσφέρεται.
3. Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού και να απεικονίζει μηνύματα συναγερμού ταξινομημένα σε τρεις (3) κατηγορίες προτεραιότητας.
4. Οι μετρήσεις των πτητικών αναισθητικών, του N₂O και του CO₂ να πραγματοποιούνται με αισθητήρα υπέρυθρης ακτινοβολίας, του δε O₂ μέσω παραμαγνητικού συστήματος για την αποφυγή αναλωσίμων αισθητήρων.
5. Να διαθέτει αυτοματοποιημένους χειρισμούς για την επαναστρατολόγηση των κυψελίδων του πνεύμονα, όπως παράταση εισπνοής/εκπνοής και σταδιακής αυξομείωσης της PEEP με δυνατότητα άμεσου τερματισμού και εργαλεία για την αξιολόγησή του αποτελέσματος.

Ε. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

1. Μόνιτορ παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων, με έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους τουλάχιστον 17", υψηλής ευκρίνειας με δυνατότητα απεικόνισης τουλάχιστον οχτώ (8) μεμονωμένων κυματομορφών ταυτόχρονα. Να είναι κατάλληλο για χρήση σε νεογνά, παιδιά και ενήλικες.
2. Να λειτουργεί με ηλεκτρική παροχής 220V/50 Hz και να διαθέτει μπαταρία αυτονομίας σε περίπτωση απώλειας της ηλεκτρικής παροχής. Να αναφερθεί ο χρόνος αυτονομίας.
3. Το λογισμικό όλου του παραπάνω συστήματος να είναι στην Ελληνική γλώσσα.
4. Να διαθέτει βυσματούμενο μόνιτορ μεταφοράς μικρού βάρους, μικρότερου των 2 kg, με οθόνη αφής τουλάχιστον 6 ιντσών (με δυνατότητα περιστροφής της απεικόνισης κατά 180μοίρες), 3 κυματομορφών, μπαταρία τουλάχιστον 3 ωρών για τη λήψη και παρακολούθηση των φαινομένων (παρακλινώς και κατά την μεταφορά):



- ΗΚΓφήματος/ Καρδιακού ρυθμού/ Αναπνοής (ECG/RESP)
- Κορεσμού Οξυγόνου (SpO₂)
- Αναίμακτης Πίεσης (NIBP)
- Δύο (2) αιματηρών πιέσεων (IBP)
- Δύο (2) θερμοκρασιών (TEMP)
- Αναίμακτης μέτρησης ολικής αιμοσφαιρίνης (SpHb),

5. Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ)

- 5.1 Να δέχεται 3-πολικό, 5-πολικό και 6-πολικό καλώδιο ΗΚΓ.
- 5.2 Να απεικονίζει ευδιάκριτα την καρδιακή συχνότητα, ακόμη και στις περιπτώσεις κακής σύνδεσης ή διακοπής ηλεκτροδίου ΗΚΓ.
- 5.3 Να δίνει δυνατότητα επιλογής για συνεχή απεικόνιση οποιασδήποτε από τις απαγωγές, καθώς και να απεικονίζει ταυτόχρονα, έως τρεις απαγωγές που επιλέγονται από το χειριστή.
- 5.4 Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη.
- 5.5 Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης αρρυθμιών καθώς και ανάλυσης του ST διαστήματος σε τρεις απαγωγές τουλάχιστον.
- 5.6 Το καλώδιο ΗΚΓ να δίνει τη δυνατότητα απεικόνισης της κυματομορφής της αναπνοής και να υπάρχει ψηφιακή ένδειξη της συχνότητας των αναπνοών.
- 5.7 Να απεικονίζει και τις 12 απαγωγές του ΗΚΓ με τη χρήση 6-πολικού καλωδίου ΗΚΓφήματος.

6. Αιματηρές πιέσεις (IBP)

- 6.1 Να μετράει ταυτόχρονα δύο αιματηρές πιέσεις. Να απεικονίζονται οι τιμές της συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης, καθώς και οι κυματομορφές των πιέσεων.
- 6.2 Να διαθέτει την λειτουργία υπέρθεσης των κυματομορφών (overlap).
- 6.3 Να διαθέτει δυνατότητα μέτρησης της PulsePressureVariation (PPV).
- 6.4 Να αναβαθμίζεται με επιπλέον ενισχυτικές βαθμίδες για απεικόνιση επιπλέον αιματηρών πιέσεων.

7. Αναίμακτη πίεση (NIBP)

- 7.1 Να διαθέτει λειτουργία χειροκίνητης και αυτόματης εκκίνησης της μέτρησης σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.
- 7.2 Να απεικονίζονται οι τιμές συστολικής, διαστολικής και μέσης αρτηριακής πίεσης, με ξεχωριστά όρια συναγερμού για κάθε μία από αυτές.

8. Θερμοκρασία (T)

- 8.1 Να μετράει με υψηλή ακρίβεια την θερμοκρασία πυρήνα του ασθενούς.
- 8.2 Να έχει την δυνατότητα μέτρησης της θερμοκρασίας σε δύο διαφορετικά σημεία του σώματος (T₁, T₂), ταυτόχρονα, σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν δύο αισθητήρες.
- 8.3 Στην παραπάνω περίπτωση να υπολογίζει και να αναδεικνύει τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ των δύο σημείων (ΔT).

9. Παλμική οξυμετρία (SpO₂) και λοιπές παράμετροι

- 9.1 Να μετρά με αναίμακτη μέθοδο τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο μέσω αισθητήρα δακτύλου (probe) πολλαπλών χρήσεων, τεχνολογίας MasimoRainbow.
- 9.2 Να απεικονίζει ψηφιακά τον κορεσμό % οξυγόνου και να απεικονίζει την πληθυσμογραφική καμπύλη SpO₂.



- 9.3 Να μετρά, με αναίμακτη μέθοδο, τον δείκτη Pleth Variability Index (PVI) για τον υπολογισμό της αναμενόμενης ανταπόκρισης του ασθενή στα παρεχόμενα υγρά.
- 9.4 Να μετρά, με αναίμακτη μέθοδο, την αιμοσφαιρίνη (SpHb), με γράφημα της τάσης της.
10. Να είναι προστατευμένο από παράσιτα διαθερμίας και απινίδωσης και να διαθέτει θύρα συγχρονισμού (SYNC).
11. Οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (Alarms) με τρία επίπεδα προτεραιότητας και ρυθμιζόμενα όρια για όλες τις παραμέτρους.
12. Να διαθέτει μνήμη όλων των παραμέτρων (trends) χρονικής διάρκειας 96 ωρών τουλάχιστον, σε μορφή γραφημάτων και πινάκων. Κατά την απεικόνιση των trends να μην διακόπτεται η εποπτεία της παρακολούθησης του ασθενούς.
13. Να διαθέτει ειδικό λογισμικό για υπολογισμό δοσολογίας φαρμάκων.
14. Να συνδέεται με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης.
15. Να διαθέτει αναλογικές εξόδους και θύρα USB για τη σύνδεση περιφερικών συσκευών.
16. Να αναβαθμίζεται ώστε να απεικονίζει στην οθόνη του δικτυακές εφαρμογές (WebBased) όπως σύστημα τήρησης ηλεκτρονικού φάκελου ασθενή.
17. Το κάθε σύστημα παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων να συνοδεύεται από:
- 3-πολικό καλώδιο ΗΚΓφήματος (ECG), πολλαπλών χρήσεων.
 - 5-πολικό καλώδιο ΗΚΓφήματος (ECG), πολλαπλών χρήσεων.
 - Αισθητήρα δακτύλου παλμικής οξυμετρίας, πολλαπλών χρήσεων, τεχνολογίας Masimo (SpO₂, PVI).
 - Δύο περιχειρίδες ενηλίκων διαφορετικών μεγεθών (NIBP), πολλαπλών χρήσεων.
 - Έναν τουλάχιστον αισθητήρα θερμοκρασίας, (T).
 - Πέντε τουλάχιστον αισθητήρες αναίμακτης μέτρησης της ολικής αιμοσφαιρίνης (SpHb) και εν γένει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος πλην λοιπών αναλωσίμων.
18. Για το σύνολο των συστημάτων παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων να παραδοθούν:
- Δύο (2) βαθμίδες μέτρησης επιπλέον δύο αιματηρών πιέσεων (τέσσερις σύνολο) και καρδιακής παροχής (CO).
 - Έναν αισθητήρα καπνογραφίας κύριας ροής (mainstream) με δυνατότητα χρήσης από όλες της βυσματούμενες μονάδες/μόνιτορ.

ΣΤ. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Όλος ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας και να διαθέτει σήμανση CE.
2. Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και να αναφερθεί η ετήσια κοστολόγηση συμβολαίου πλήρους συντήρησης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών, servicekits και



εργασίας εκτός αναλωσίμων, καθώς και προληπτικής συντήρησης συμπεριλαμβανομένων των service kits και εργασίας εκτός ανταλλακτικών και αναλωσίμων της μονάδος, μετά το πέρας της εγγύησης για έως τη συμπλήρωση της δεκαετίας.

3. Να βεβαιώνεται εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο η διάθεση ανταλλακτικών για δεκαπέντε έτη.
4. Να συνταχθεί πλήρες, αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης για όλα τα ανωτέρω.

A/A 5. Θάλαμος κάθετης νηματικής ροής βιολογικής ασφάλειας τεμάχια ένα (1) Συνολικού προϋπολογισμού 10.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Η Συσκευή να είναι καινούρια, πλήρης, αμεταχειρίστη. Να είναι σύγχρονη τελευταίας τεχνολογίας (να κατατεθεί πιστοποιητικό πρώτου έτους διάθεσης στην αγορά) . Να λειτουργεί με τάση δικτύου πόλης 220Volt - 50 Hz . Η συμφωνία των τεχνικών χαρακτηριστικών με τις τεχνικές προδιαγραφές να τεκμηριώνονται πλήρως επί ποιινή απόρριψης με σαφείς παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδιαδηλώσεις του κατασκευαστή οίκου.

Η συσκευή θα πρέπει να πληροί κατ'ελάχιστον τις παρακάτω προδιαγραφές :

1. Ο θάλαμος να είναι κάθετης νηματικής ροής, βιολογικής ασφάλειας ClassII.
2. Να είναι σύμφωνο με τους κανονισμούς ασφαλείας EN12469, και κατάλληλος για εργασία με παθολογικούς παράγοντες κατηγορίας A2.
3. Ο πίνακας χειρισμού να διαθέτει οθόνη στην οποία εμφανίζονται η κατάσταση λειτουργίας του θαλάμου καθώς και οι συναγερμοί.Οι διαφορετικές καταστάσεις λειτουργίας και η σπουδαιότητα των συναγερμών να διαφοροποιούνται κατά την απεικόνιση τους . Η εργονομία της οθόνης να βελτιστοποιείται την ορατότητας της από τον χειριστή .
4. Το εσωτερικό του θαλάμου να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι 304L με στρογγυλεμένες ενώσεις διευκολύνοντας έτσι τον καθαρισμό του.
5. Επιθυμητή η ύπαρξη δύο επίπεδων κωδικών ασφαλείας .
6. Η τράπεζα εργασίας να αποτελείται από αποσπώμενα μέρη τα οποία αφαιρούνται εύκολα για καθαρισμό και απολύμανση (μπορούν να αποστειρωθούν).
7. Η οθόνη να δίνει την δυνατότητα στον χειριστή να διακρίνει εύκολα οποιαδήποτε μεταβολή της καταστάσεως του θαλάμου .
8. Να διαθέτει μία οικονομική λειτουργία η οποία να επιτρέπει στο θάλαμο να τρέχει σε χαμηλή ταχύτητα με σκοπό την προστασία του δείγματος, ενώ ο χειριστής κάνει άλλες εργασίες.
9. Να διαθέτει πλαϊνά τζάμια που επιτρέπουν την καλύτερη παρατήρηση του χώρου εργασίας.
10. Το μπροστινό τζάμι να έχει κατάλληλη κλίση περίπου 10⁰ που θα επιτρέπει την καλύτερη τοποθέτηση του σώματος του χρήστη και να διαθέτει μηχανισμό για εύκολη ανύψωση του και με το ένα χέρι.
11. Στην οθόνη λειτουργίας ο χειριστής να μπορεί να διακρίνει εύκολα πότε χρειάζεται αντικατάσταση των φίλτρων (να αναφερθούν οι τρόποι υπολογισμού) , καθώς και τις πληροφορίες των αισθητηρίων ταχύτητας ροής αέρα (εξόδου αέρα, εισόδου αέρα, ταχύτητα κάθετης νηματικής ροής).
12. Να διαθέτει οπτικό και ακουστικό συναγερμό για τα εξής :
 - i. Υπερβολική ή ανεπαρκής ροή αέρα νηματικής ροής.



- ii. Υπερβολική ή ανεπαρκής εισροή αέρα τροφοδοσίας.
 - iii. Βλάβη τροφοδοσίας.
 - iv. Εμπρόσθιο παράθυρο ανοιχτό ή έχει αφαιρεθεί.
 - v. Ενεργοποιημένη λάμπα UV
13. Να διαθέτει δύο (2) HEPA H14 φίλτρα με ικανότητα κατακράτησης καλύτερη από 99,995% (D.O.P. TEST), για σωματίδια μεγαλύτερα από 0,3 μm.
 14. Να διαθέτει δύο φυγοκεντρικά μοτέρ (fan).
 15. Η αναλογία κυκλοφορούντος και εξερχόμενου αέρα, να είναι σε αναλογία 70 - 30% ακολουθώντας τις διεθνείς προδιαγραφές.
 16. Να διαθέτει φωτισμό εντάσεως > 1000 lux.(850 lux)
 17. Να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής της γλώσσας των μηνυμάτων.
 18. Το εμπρόσθιο τμήμα, να μπορεί να σηκωθεί ώστε να υπάρχει πλήρης πρόσβαση στο εσωτερικό του θαλάμου.
 19. Η πρόσβαση σε όλα τα σημεία συντήρησης του θαλάμου (όπως η αντικατάσταση των φίλτρων του), να είναι από το εμπρόσθιο μέρος του
 20. Να διαθέτει αισθητήριο που μετρά διαρκώς την ροή στον χώρο εργασίας και ρυθμίζει τις στροφές του κινητήρα.
 21. Να διαθέτει 2 εσωτερικές πρίζες.
 22. Να διαθέτει λάμπα UV με χρονοδιακόπτη λειτουργίας.
 23. Να μπορεί να δεχτεί βαλβίδα κενού και βαλβίδα αερίου με ηλεκτροβαλβίδα ασφαλείας.
 24. Να μπορεί να δεχτεί βάση στήριξης.
 25. Το επίπεδο θορύβου να είναι < 58 .
 26. Να διαθέτει ταχύτητα ροής αέρα 0,35 m/s και ρυθμό ροής 882m³/h (περίπου)
 27. Να φέρει CE και να είναι διαπιστευμένος από TÜV - GS.
 28. Να φέρει έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη, καθώς και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη μετά την λήξη της εγγύησης.
 29. Να λειτουργεί σε τάση 220 V/ 50 Hz.
 30. Να έχει εσωτερικές διαστάσεις περίπου 1200 x 600 x 600mm (WxDxH).
 31. Να έχει εξωτερικές διαστάσεις περίπου 1300 x 800 x 1200mm (WxDxH).
 32. Να διαθέτει στιβαρή βάση κατάλληλου κατά προτίμηση ρυθμιζόμενου ύψους επί της οποίας θα τοποθετηθεί
 33. Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκομένων. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.
 34. Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης και service κατά προτίμηση στα Ελληνικά.



**A/A. 6 Προμήθεια – εγκατάσταση κέντρου παραγωγής οξυγόνου τεμάχια ένα (1)
Συνολικού προϋπολογισμού 200.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

Για το Γ.Ν. Πτολεμαΐδας «Μποδοσάκειο» και σύμφωνα με τα ιστορικά στοιχεία κατανάλωσης υγροποιημένου O_2 , απαιτείται η προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε πλήρη λειτουργία ενός συγκροτήματος παραγωγής O_2 , διπλής γραμμής παραγωγής, ικανότητας παροχής 20 Nm³/h έκαστη, με λειτουργία Master/Slave και χρήση φιαλών O_2 υψηλής πίεσης (υφιστάμενων) ως δευτερεύουσας ή/και εφεδρικής πηγής

Η κάθε γραμμή παραγωγής O_2 , θα είναι πλήρης και θα περιλαμβάνει:

- ένα (1) αεροσυμπιεστή
- ένα (1) ψυκτικό ξηραντήρα
- ένα (1) πλήρες συγκρότημα φίλτρων επεξεργασίας πεπιεσμένου αέρα
- αεριοφυλάκια
- γεννήτρια O_2 με ενσωματωμένο αναλυτή O_2
- ένα (1) πλήρες συγκρότημα φίλτρων παραγόμενου O_2 (fine and sterile)
- οξυγονοφυλάκια

Επιπλέον θα περιλαμβάνονται:

- μια (1) Ηλεκτρονική μονάδα διαχείρισης λειτουργίας αεροσυμπιεστών (δυνατότητα διαχείρισης έως 4 γραμμών), με ενσωματωμένους ανεξάρτητους αισθητήρες πίεσης, δυνατότητα τηλεμετρίας, διασύνδεσης με portal και αποστολής email – sms σε περίπτωση σφαλμάτων ή/και service
- μια (1) Ηλεκτρονική μονάδα διαχείρισης λειτουργίας των γραμμών παραγωγής O_2 (δυνατότητα διαχείρισης έως 4 γραμμών), με ενσωματωμένους ανεξάρτητους αισθητήρες πίεσης και ροής, δυνατότητα τηλεμετρίας μέσω internet και αποστολής email – sms σε περίπτωση σφαλμάτων ή/και service
- μια (1) μονάδα μετρήσεων και ελέγχου ποιότητας παραγόμενου O_2 (αναλυτής αερίων και επιπλέον αναλυτής O_2)
- ένα (1) αυτόματο σύστημα ελέγχου, συναγερμών και τηλεπιτήρησης με ενσωματωμένους ανεξάρτητους αισθητήρες, δυνατότητα τηλεμετρίας, διασύνδεσης με portal και αποστολής email – sms σε περίπτωση σφαλμάτων ή/και service
- διασύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο O_2 (υλικά και εργασία)
- μια (1) μονάδα πλήρωσης φιαλών O_2 υψηλής πίεσης, ικανότητας 3 Nm³/h
- Οι απαραίτητοι προκατασκευασμένοι μεταλλικοί οικίσκοι (container 20/40 ft), για στέγαση του εξοπλισμού, οι οποίοι περιλαμβάνουν όλους τους απαραίτητους αυτοματισμούς, ηλεκτρικά και πνευματικά δίκτυα καθώς επίσης την απαραίτητη ψύξη και θερμομόνωση/ηχομόνωση

Οι γραμμές παραγωγής O_2 , θα έχουν την δυνατότητα αυτόματης λειτουργίας MASTER/SLAVE, ώστε να υφίστανται παρόμοια καταπόνηση και να υπάρχει υψηλή εφεδρεία ως προς την παραγωγή του οξυγόνου, δηλαδή:

- κυκλικά (η μια σε λειτουργία και η άλλη/άλλες σε αναμονή, με εναλλαγή της λειτουργία της κάθε μιας, σε προκαθορισμένο προγραμματιζόμενο χρονικό διάστημα)



- συμπληρωματικά/υποστηρικτικά, δηλαδή παράλληλη λειτουργία, σε περίπτωση αυξημένης ζήτησης

Γενικά στοιχεία

Ο προσφέρων θα είναι κάτοχος των παρακάτω συστημάτων διασφάλισης ποιότητας:

- **EN ISO 9001** για α) τον σχεδιασμό, παραγωγή, ποιοτικό έλεγχο και εγκατάστασης συστημάτων ιατρικών αερίων και κενού και νοσοκομειακού εξοπλισμού β) σχεδιασμό, εγκατάσταση, έλεγχο και πιστοποίηση δικτύων ιατρικών αερίων και κέντρων διανομής ιατρικών αερίων γ) την συντήρηση και επισκευή εγκαταστάσεων ιατρικών αερίων.
- **ISO 13485** για α) τον σχεδιασμό, παραγωγή, ποιοτικό έλεγχο και εγκατάστασης συστημάτων ιατρικών αερίων και κενού και νοσοκομειακού εξοπλισμού β) σχεδιασμό, εγκατάσταση, έλεγχο και πιστοποίηση δικτύων ιατρικών αερίων και κέντρων διανομής ιατρικών αερίων γ) την συντήρηση και επισκευή εγκαταστάσεων ιατρικών αερίων.
- Της Υ.Α. **ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/04** βεβαίωσης για την ορθή διανομή ιατροτεχνολογικών προϊόντων.
- **ISO 14001** για σχεδιασμό, παραγωγή, ποιοτικό έλεγχο, εγκατάσταση και πιστοποίηση συστημάτων παροχής ιατρικών αερίων.

Όλα τα συστήματα, υποσυστήματα, εξαρτήματα και υλικά θα είναι κατάλληλα για εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων, θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά **CE, ιατροτεχνολογικών προϊόντων** σύμφωνα με:

- **93/42/ΕΟΚ**,
- Υπουργικής Απόφασης **ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ.130648ΦΕΚ Β/2198/2-10-2009** "Εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 93/42/ΕΟΚ "περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων"
- **ΔΥ8/ΟΙΚ/ΓΠ/οικ.110318/14-09-2006** Νομοθεσία για υλικά και τρόπο κατασκευής εγκαταστάσεων Ιατρικών Αερίων, Κενού, Συστημάτων απομάκρυνσης αναισθητικών αερίων καθώς επίσης και για ρυθμιστές πίεσης Ιατρικών Αερίων.
- **ΕΟΦ ΑΠ:23151/7-3-2016**, «Περί Ιατρικών Αερίων »

Όλες οι εργασίες θα εκτελούνται από μόνιμο εξειδικευμένο προσωπικό, που είναι κάτοχοι των αδειών που προβλέπει ΠΔ 112/2012, ΦΕΚ 197/Α/17.10.2012 (αντικατέστησε το ΠΔ55/2000), υπό την επίβλεψη πεπειραμένων στο υπόψη αντικείμενο μηχανικών και θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με τους κανονισμούς:

- **EN ISO 7396-1**(*medical gas pipeline systems- Part 1: pipelines for compressed medical gases and vacuum*)
- **EN ISO 7396-2** (*medical gas pipeline systems- Part 2*)
- οδηγίες του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας
 - **ΔΥ8/Β/οικ/115301/26-08-2009**, Προδιαγραφές για συστήματα σωληνώσεων ιατρικών αερίων και κενού και συστήματα απομάκρυνσης αναισθητικών αερίων
 - **ΔΥ8/Β/οικ.49727/26-4-2010** Έγκριση προδιαγραφών Η.Μ εγκαταστάσεων των κύριων τμημάτων Νοσοκομείων
 - **ΔΥ8/ΟΙΚ/ΓΠ/οικ.110318/14-09-2006** Νομοθεσία για υλικά και τρόπο κατασκευής εγκαταστάσεων Ιατρικών Αερίων, Κενού, Συστημάτων απομάκρυνσης αναισθητικών αερίων καθώς επίσης και για ρυθμιστές πίεσης Ιατρικών Αερίων



- **ΕΠΥ** « Έγκριση τεχνικών προδιαγραφών για μονάδες παραγωγής αερίου οξυγόνου (O₂) από τα δημόσια νοσοκομεία »
- οδηγίες του **ΕΟΦ**
- μη χρήσης αλογονομένων πολυμερών Non-Halogenated Polymers DIR – 050-0901

βάσει και των οποίων θα εκτελούνται και οι απαιτούμενες δοκιμές τόσο στα δίκτυα, όσο και στις λοιπές εγκαταστάσεις.

Η λειτουργία και η συντήρηση της εγκατάστασης, θα γίνεται βάσει γραπτών οδηγιών και πινάκων στην Ελληνική, που παραδίδονται στην ομάδα συντηρήσεως της νοσηλευτικής μονάδας μετά την αποπεράτωση της εγκατάστασης. Η εκπαίδευση του προσωπικού συντηρήσεως του νοσοκομείου θα γίνεται δωρεάν από μηχανικούς του αναδόχου/προμηθευτή.

Ο προσφέρων θα διαθέτει πλήρη οργάνωση για πολύχρονη τεχνική υποστήριξη μιας εγκατάστασης ιατρικών αερίων, με πλήρη παρακαταθήκη ανταλλακτικών των προσφερομένων ειδών και λόγω των σημάτων ποιότητας που κατέχει, θα εγγυάται και θα καλύπτει την πλήρη υποστήριξη των προσφερομένων ειδών και μετά την πώληση τους.

Επιπλέον ο προσφέρων θα δηλώνει γραπτώς ότι όλα τα μηχανήματα και οι συσκευές θα είναι καινούργια και αμεταχείριστα, καθώς επίσης ότι θα διαθέτει μόνιμη παρακαταθήκη ανταλλακτικών και θα υπάρχει διαθεσιμότητα για την συντήρηση και την επισκευή τους.

Οι οικονομικοί φορείς που διαθέτουν μονάδα παραγωγής ιατροτεχνολογικών προϊόντων στην Ελλάδα και τα προϊόντα που προσφέρουν, φέρουν CE mark ιατροτεχνολογικών προϊόντων, οφείλουν, για την παρούσα διαδικασία -επί ποινή απόρριψης-, να κατέχουν και να προσκομίσουν Άδεια Δυνατότητας Παραγωγής των Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων που παράγουν από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων σύμφωνα με το άρθρο 3, παρ. 1.1 του Ν.1316/83.

Βεβαίωση εμπειρίας / Τεχνική επάρκεια

Απαραίτητη προϋπόθεση για την συμμετοχή στην διαδικασία είναι η απόδειξη της εμπειρίας αναφορικά με έργα εγκαταστάσεων συστημάτων παραγωγής O₂ για ιατρική χρήση, με βεβαίωση από το αντίστοιχο νοσηλευτικό ίδρυμα.

Ο προσφέρων θα πρέπει να έχει αποδεδειγμένη τεχνική εμπειρία σε αντίστοιχα έργα τουλάχιστον τριών (3) ετών. Η τεχνική εμπειρία/ επάρκεια θα βεβαιώνεται με την προσκόμιση καταλόγου με έργα εγκαταστάσεων συστημάτων παραγωγής O₂ για ιατρική χρήση, που έχει προμηθεύσει και εγκαταστήσει ο ίδιος επιτυχώς και θα περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα συγκρότημα ίδιας ή μεγαλύτερης παροχής, σε ένα νοσοκομείο ή κλινική.

Έλεγχος και πιστοποίηση

Ο έλεγχος και η πιστοποίηση της εγκατάστασης Ιατρικών Αερίων θα γίνει με ευθύνη και δαπάνη του προμηθευτή, ο οποίος θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος για τις εργασίες αυτές, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τις οδηγίες του Υπουργείου Υγείας και θα εκδίδεται έκθεση ελέγχου κατά EN ISO 7396 και ISO 10083.



Ασφάλιση αστικής ευθύνης

Απαραίτητη προϋπόθεση, επί ποινή απόρριψης, για την συμμετοχή στην διαδικασία είναι η υποβολή ασφαλιστηρίου συμβολαίου Αστικής Ευθύνης του προσφέροντα, ως αστικώς υπεύθυνου σύμφωνα με το νόμο (βάσει των διατάξεων του αστικού δικαίου περί αδικοπραξίας και των διατάξεων του άρθρου 6 του Ν. 2251/1994 περί ευθύνης παραγωγού).

Τεχνική περιγραφή

Το συγκρότημα θα αποτελείται από δυο (2) πλήρεις και ανεξάρτητες γραμμές παραγωγής οξυγόνου, ικανότητας παροχής οξυγόνου 20 Nm³/h έκαστη (η παροχή αναφέρεται/ορίζεται σε κανονικές συνθήκες, ΚΣ), και ονομαστικής πίεσης εξόδου 6,0 bar.

Το συγκρότημα θα φέρει σήμανση **CE class IIb** και θα είναι σύμφωνο με τους παρακάτω αναφερόμενους κανονισμούς:

- EN ISO 7396-1 *Medical gas pipeline systems -- Part 1: Pipeline systems for compressed medical gases and vacuum* (για το σύνολο του δικτύου).
- ISO 10083:2006 *Oxygen concentrator supply systems for use with medical gas pipeline systems* (για το σύνολο του δικτύου και τις γεννήτριες O₂).
- 93/42/EEC, class II b

Η σύνθεση του οξυγόνου για ιατρική χρήση, που θα παράγεται από το συγκρότημα, θα είναι σύμφωνα με την έκδοση 7.1 της Ευρωπαϊκής Φαρμακοποιίας, ΕΟΦ ΑΠ22288 και το πρότυπο ISO 10083:2006 και θα πληροί τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Συγκέντρωση οξυγόνου	: 93% ±3, V/V (κ.ο.)
Συγκέντρωση ελαίου	: ≤ 0,1mg/m ³ υπό ατμοσφαιρική πίεση
Συγκέντρωση CO	: ≤ 5ml/m ³
Συγκέντρωση CO ₂	: ≤ 300ml/m ³
Περιεκτικότητα σε υδρατμούς	: ≤ 67ml/m ³
Συγκέντρωση SO ₂	: ≤ 1ml/m ³
Συγκέντρωση NO + NO ₂	: ≤ 2ml/m ³

Η κάθε γραμμή παραγωγής αερίου οξυγόνου θα περιλαμβάνει τα υποσυστήματα:

1. Παραγωγής και αποθήκευσης πεπιεσμένου αέρα
2. Επεξεργασίας πεπιεσμένου αέρα
3. Παραγωγής και αποθήκευσης αερίου οξυγόνου



4. Διαχείρισης απορρεόντων συμπτυκνωμάτων

Στο πλήρες συγκρότημα των δυο γραμμών παραγωγής αερίου οξυγόνου θα περιλαμβάνονται επιπρόσθετα τα παρακάτω υποσυστήματα:

5. Μια (1) Ηλεκτρονική μονάδα διαχείρισης λειτουργίας των γραμμών παραγωγής/O₂ γεννητριών
6. Μια (1) Μονάδα μετρήσεων κα ελέγχου ποιότητας παραγόμενου O₂
7. Ένα (1) Αυτόματο σύστημα ελέγχου συναγερμών και τηλεπιτήρησης
8. Δίκτυο σωληνώσεων / διασύνδεση συσκευών
9. Ηλεκτρική Παροχή
10. Προκατασκευασμένος μεταλλικός οικίσκος
11. Ένα (1) Σύστημα πλήρωσης φιαλών O₂ υψηλής πίεσης

Επιπλέον, θα περιλαμβάνονται:

12. Ένα (1) Αυτόματο κέντρο διαχείρισης προτεραιότητας πηγών O₂

Σε επίπεδο κατασκευής του συγκροτήματος, τα όμοια στοιχεία των δυο γραμμών παραγωγής θα είναι σε παράλληλη διάταξη, με τμηματικές ενδιάμεσες διασυνδέσεις των υποσυστημάτων τους, ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία και η ευελιξία σε περιπτώσεις συντηρήσεων / σφαλμάτων, σύμφωνα με το γενικό μονογραμμικό σχέδιο που επισυνάπτεται.

Αναλυτικά, η κάθε γραμμή παραγωγής οξυγόνου θα αποτελείται από τα παρακάτω:

Παραγωγή και αποθήκευση πεπιεσμένου αέρα

Η παραγωγή του πεπιεσμένου αέρα θα πραγματοποιείται από εάν (1) ηλεκτροκίνητο κοχλιοφόρο αεροσυμπιεστή, που η παροχή του έχει υπολογισθεί ώστε να καλύπτεται το 100% της μέγιστης ζήτησης.

Ο αεροσυμπιεστής θα είναι κοχλιοφόρος, ελαιολίπαντος, ενεργειακής κλάσης IE3 (premiuemefficiency).

Ο αεροσυμπιεστής θα διαθέτει φίλτρα εισαγωγής του αέρα, θα είναι κατασιγασμένος, εξοπλισμένος με μεταψύκτη, με πλήρες ηλεκτρικό σύστημα, με πίνακα οργάνων, με ωρομετρητές, με ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας και ελέγχου κινητήρα και φίλτρα αναρροφήσεως. Οι διατάξεις ασφαλείας θα προστατεύουν τον αεροσυμπιεστή από: υπερθέρμανση κινητήρα, υπερθέρμανση συμπιεστή και υπερπίεση.

Η λειτουργία του αεροσυμπιεστή θα είναι αυτόματη και θα ελέγχεται από ενσωματωμένο αισθητήριο πίεσης, ενώ ο τρόπος της αυτόματης λειτουργίας θα προσδιορίζεται από την ενσωματωμένη ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου.

Οι ενδείξεις λειτουργίας θα εμφανίζουν τις τιμές: πίεσης, θερμοκρασίας, ώρες άφορτης λειτουργίας και λειτουργίας υπό φορτίο.

Οι συναγερμοί θα σηματοδοτούν: λάθος περιστροφή, υπερφόρτωση του κινητήρα, υπερθέρμανση του συμπιεστή και συντήρηση.



Τεχνικά χαρακτηριστικά αεροσυμπιεστή:

Τύπος	: Ηλεκτροκίνητος κοχλιοφόρος
Πίεση λειτουργίας	: 10bar
Παροχή	: $\geq 240 \text{ m}^3/\text{h}$ FAD @ 9,5 \pm 10 bar (κατά DIN 1945/1952 και ISO 1217)
Ισχύς ηλεκτροκινητήρα	: ότι απαιτείται για την παραπάνω παροχή
Στάθμη θορύβου	: $\leq 80 \text{ db}$
Διαφεύγουσα ποσότητα ελαίου	: $\leq 4 \text{ mg/m}^3$

Οι συνολικά δυο (2) αεροσυμπιεστές θα συνδεθούν μεταξύ τους σε παράλληλη διάταξη, ώστε να επιτυγχάνεται η κυκλική τους λειτουργία με χρήση ενός (1) αυτόματου ηλεκτρονικού πίνακα ελέγχου-διαχείρισης.

Ο αυτόματος πίνακας ελέγχου-διαχείρισης, θα είναι με χρήση μικροεπεξεργαστή τελευταίας τεχνολογίας και υψηλής επεξεργαστικής ισχύος, με οθόνη υγρών κρυστάλλων, ένα πληκτρολόγιο για τον χειρισμό και ενδεικτικές λυχνίες (LED).

Μέσω του αυτόματου πίνακα ελέγχου- διαχείρισης θα επιτυγχάνονται οι παρακάτω λειτουργίες:

- Αυτόματη ή χειροκίνητη λειτουργία των αεροσυμπιεστών. Δυνατότητα διαχείρισης έως 4 αεροσυμπιεστών
- Αυτόματη κυκλική εναλλαγή της λειτουργίας των αεροσυμπιεστών
- Ένδειξη της τιμής της πίεσης της εγκατάστασης σε bar και της κατάστασης λειτουργίας των αεροσυμπιεστών
- Αναγραφή του χρόνου λειτουργίας του κάθε αεροσυμπιεστή και του συστήματος
- Ενδείξεις με συναγερμό για την προληπτική συντήρηση των συμπιεστών (αντικατάσταση λαδιών, αντικατάσταση φυσιγγίων κλπ)
- Ενδείξεις βλάβης των συμπιεστών
- Φωτεινοχητικός συναγερμός κατώτερου ορίου πίεσης (προγραμματιζόμενο μέγεθος)
- Φωτεινοχητικός συναγερμός ανωτέρου ορίου πίεσης (προγραμματιζόμενο μέγεθος)
- Φωτεινοχητικός συναγερμός βλάβης αισθητηρίου πίεσης
- Σηματοδότηση σφαλμάτων μέσω ψυχρής επαφής για σύνδεση με BMS
- Πρωτόκολλο επικοινωνίας Modbus για εύκολη και ολοκληρωμένη επικοινωνία με συνεργαζόμενα συστήματα πληροφοριών (όπως BMS) μέσω καλωδίου δεδομένων (Θύρα RJ45)
- On line παρακολούθηση του συστήματος από απομακρυσμένο χρήστη με συνεχή/on line απεικόνιση όλων των παραμέτρων/μετρήσεων (πίεσης κλπ)



- Λειτουργία εξ' αποστάσεως πρόσβασης, μέσω δικτύου Ethernet με χρήση οποιουδήποτε internet browser (δεν απαιτείται πρόσθετο λογισμικό). Η δυνατότητα ρύθμισης παραμέτρων λειτουργίας είναι με χρήση κωδικού για αποφυγή παρέμβασης από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- Λειτουργία τηλεπιτήρησης / τηλεμετρίας με αποστολή email και SMS (σε τουλάχιστον 10 αριθμούς κινητών τηλεφώνων, πχ προσωπικού συντήρησης κλπ) σε περίπτωση σφαλμάτων ή υπέρβασης ορίων λειτουργίας ή συντηρήσεων. Απεικόνιση δεδομένων μετρήσεων/γραφημάτων μέσω internet σε portal. Η πρόσβαση στην ιστοσελίδα του portal είναι με χρήση κωδικών.
- Δυνατότητα μέτρησης της θερμοκρασίας χώρου με παράλληλη σηματοδότηση υπέρβασης ορίων (προγραμματιζόμενα μεγέθη).
- Δυνατότητα μέτρησης σχετικής υγρασίας και σημείου δρόσου (DewPoint) του πεπιεσμένου αέρα
- Δυνατότητα μέτρησης παροχής του πεπιεσμένου αέρα
- Δυνατότητα μέτρησης CO₂/CO/O₂

Η αποθήκευση του π.αέρα θα γίνεται σε αεροφυλάκια, συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 2000 λίτρων, με εισόδους και εξόδους για τη σύνδεση των αεροσυμπιεστών και του δικτύου μέσω λυομένων συνδέσμων, με βαλβίδες ασφαλείας, μανόμετρα και με ηλεκτρονική βαλβίδα αυτόματης εκκένωσης συμπυκνωμάτων.

Τα αεροφυλάκια θα είναι γαλβανισμένα εν θερμώ (εσωτερικά/εξωτερικά) και θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά δοκιμών (σύμφωνα με οδηγία 97/23/EC ή 2014/68/EU ή 2014/29/ EU).

Γενικά χαρακτηριστικά αεροφυλακίου/ων:

Τύπος	: Κατακόρυφο, Μεταλλικό
Όγκος	: 2000 LT (συνολικά)
Εσωτερική/εξωτερική επεξεργασία	: γαλβανισμένα εν θερμώ
Θερμοκρασία	: -10°C έως 80°C
Μέγιστη πίεση δοκιμής	: 16,5bar.
Πίεση λειτουργίας	: 11bar (max).

Για την ομαλή λειτουργία του συγκροτήματος, θα τοποθετηθεί κατάλληλο σύστημα εξαερισμού του χώρου (σύστημα απαγωγής θερμού, ή/και αέρα δίκτυο αεραγωγών απόρριψης θερμού αέρα, ή/και κλιματιστική μονάδα κλπ).

Επεξεργασία πεπιεσμένου αέρα

Αποτελείται από ένα (1) ξηραντήρα ψυκτικού τύπου και από μία διάταξη/σειρά φίλτρων επεξεργασίας του αέρα, ώστε ο παραγόμενος αέρας να είναι κλάσης 1.4.1 κατά ISO 8573-1.



Για την διαστασιολόγηση της παροχής του ξηραντήρα θα λαμβάνονται συντελεστές διόρθωσης για τις εξής συνθήκες:

1. Πίεση λειτουργίας 7 bar g
2. Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος 45°C, κατ' ελάχιστον
3. Μέγιστη θερμοκρασία π. αέρα στο σημείο εισόδου 55°C κατ' ελάχιστον
4. Σημείο δρόσου +3 °CPDP για τις προαναφερθείσες συνθήκες, 1,2 και 3

Ο ξηραντήρας θα είναι ψυκτικού τύπου, αερόψυκτος, των παρακάτω τεχνικών χαρακτηριστικών:

Παροχή	: $\geq 480 \text{ m}^3/\text{h} @ 7 \text{ bar}$
Σημείο δρόσου	: +3 °C
Μέγιστη πίεση εισόδου	: 14 bar
Μέγιστη θερμοκρασία αέρα εισόδου	: 60°C
Ψυκτικό μέσο	: R134a/R404A/R407C
Ηλεκτρική τροφοδοσία	: 230 Vac/50 Hz
Στάθμη θορύβου στο 1 μ	: < 70 dbA

Ο ξηραντήρας θα φέρει όργανο ένδειξης του σημείου δρόσου, ενδείξεις για τα διάφορα σφάλματα καθώς και ψυχρή επαφή για σηματοδότηση των σφαλμάτων του.

Στην είσοδο του ψυκτικού ξηραντήρα θα τοποθετηθεί διάταξη επεξεργασίας του αέρα, που θα περιλαμβάνει ένα (1) φυγοκεντρικό φίλτρο διαχωρισμού συμπυκνωμάτων και ένα (1) φίλτρο σωματιδίων/αερολυμάτων βαθμού 1 micron.

Στην είσοδο της γεννήτριας O₂ θα τοποθετηθεί, ένα (1) φίλτρο σωματιδίων/ αερολυμάτων βαθμού 0,01 micron και ένα (1) φίλτρο ενεργού άνθρακα.

Όλα τα φίλτρα θα φέρουν σφαιρικές βάνες διακοπής (για απομόνωση τους κατά την διάρκεια συντηρήσεων/αλλαγής φυσιγγων) και θα είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με λυόμενους συνδέσμους.

Τα φίλτρα θα είναι ικανότητας παροχής τουλάχιστον όση η παροχή του αεροσυμπιεστή και θα φέρουν πιστοποίηση κατά ISO 12500, θα είναι δε τύπου φυσιγγίου και ανάλογα με τη βαθμίδα θα είναι εφοδιασμένα με τα παρακάτω:

- Αυτόματη βαλβίδα εκκενώσεως συμπυκνωμάτων μηδενικής απώλειας
- Διαφορικό μανόμετρο για τον έλεγχο της καθαρότητας του φίλτρου
- Δείκτη κατεύθυνσης ροής ρευστού

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προαναφερομένων φίλτρων θα είναι:

1. Φυγοκεντρικό φίλτρο διαχωρισμού συμπυκνωμάτων

Παροχή	: $\geq 240 \text{ Nm}^3/\text{h} @ 7\text{bar}$
--------	--



Βαθμός απόδοσης	: $\geq 99\%$
Θερμοκρασία λειτουργίας	: $\min. 1^{\circ}\text{C} / \max. 80^{\circ}\text{C}$
ΔP φίλτρου	: $\leq 60 \text{ mbar}$
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	: 16 bar
Κατεύθυνση ροής	: Εσωτερικά/Εξωτερικά

2. Φίλτρο συγκράτησης σωματιδίων/ αερολυμάτων μέχρι 1micron, κατάλοιπα ελαίου 0,1 mg/m³ (0,1ppm).

Παροχή	: $\geq 240 \text{ Nm}^3 / \text{h} @ 7\text{bar}$
Βαθμός/ικανότητα κατακράτησης	: 1 micron
Βαθμός απόδοσης	: $\geq 99,95 \%$
Περιεκτικότητα λαδιού στους 20°C	: $0,1 \text{ mg/m}^3$, $0,1 \text{ ppm}$
Θερμοκρασία λειτουργίας	: $\min. 1^{\circ}\text{C} / \max. 60^{\circ}\text{C}$
ΔP νέου φίλτρου	: $< 60 \text{ mbar}$
ΔP κορεσμένου φίλτρου	: $< 140 \text{ mbar}$
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	: 16 bar
Κατεύθυνση ροής	: Εσωτερικά/Εξωτερικά

3. Φίλτρο συγκράτησης σωματιδίων/αερολυμάτων μέχρι 0,01micron, κατάλοιπα ελαίου 0,01 mg/m³ (0,01ppm)

Παροχή	: $\geq 240 \text{ Nm}^3 / \text{h} @ 7\text{bar}$
Βαθμός/ικανότητα κατακράτησης	: $0,01 \text{ micron}$
Βαθμός απόδοσης	: $\geq 99,9999 \%$
Περιεκτικότητα λαδιού στους 20°C	: $0,01 \text{ mg/m}^3$, $0,01 \text{ ppm}$
Θερμοκρασία λειτουργίας	: $\min. 1^{\circ}\text{C} / \max. 80^{\circ}\text{C}$
ΔP νέου φίλτρου	: $< 80 \text{ mbar}$
ΔP κορεσμένου φίλτρου	: $< 200 \text{ mbar}$
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	: 16 bar



Κατεύθυνση ροής	: Εσωτερικά/Εξωτερικά
-----------------	-----------------------

4. Φίλτρο συγκράτησης ατμών και κατάλοιπων ελαίου (ενεργού άνθρακα) 0,003 mg/m³

Παροχή	: $\geq 240 \text{ Nm}^3/\text{h} @ 7\text{bar}$
Βαθμός/ικανότητα κατακράτησης	: 0,003 mg/m ³ (μετά από φίλτρο συγκράτησης σκόνης μέχρι 0,01μικρά / ελαίου 0,01 mg/m ³)
Θερμοκρασία λειτουργίας	: min. 1°C / max. 50° C
ΔΡ νέου φίλτρου	: < 250 mbar
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	: 16 bar
Κατεύθυνση ροής	: Εσωτερικά/Εξωτερικά

Παραγωγή και αποθήκευση αερίου οξυγόνου

Η παραγωγή οξυγόνου θα γίνεται από μια (1) γεννήτρια οξυγόνου τεχνολογίας PSA, η οποία θα παράγει αέρα εμπλουτισμένο σε οξυγόνο, με περιεκτικότητα σε O₂, 93% V/V (κ.ο.).

Η τεχνολογία PSA αποτελεί μέθοδο διαχωρισμού αερίων, που υπάρχουν στον ατμοσφαιρικό αέρα, με την διαδικασία της προσρόφησης υπό πίεση των συστατικών του αέρα που έχουν συγκεκριμένες φυσικοχημικές ιδιότητες, επί ειδικού προσροφητικού υλικού (ζεόλιθος / zeolite).

Η γεννήτρια οξυγόνου θα φέρει δυο στήλες στις οποίες εναλλάσσεται συνεχώς και κυκλικά, η λειτουργία, μεταξύ:

- της διαδικασίας παραγωγής O₂ στη μια στήλη
- και της διαδικασίας αναγέννησης του κορεσμένου προσροφητικού υλικού στην άλλη στήλη

Κατά την λειτουργία της γεννήτριας οξυγόνου, το παραγόμενο O₂ θα αποθηκεύεται σε ξεχωριστά δοχεία παραγόμενου αερίου και ταυτόχρονα θα τροφοδοτείται το δίκτυο του O₂ ιατρικής χρήσης. Το αέριο προϊόν που παράγεται κατά την φάση αναγέννησης του προσροφητικού υλικού είναι αέρας εμπλουτισμένος σε N₂, που περιέχει 8...12% O₂. Αυτό πρέπει να οδηγείται/απορρίπτεται στο περιβάλλον μέσω κατάλληλου δικτύου αγωγών (PVC) για λόγους ασφαλείας του προσωπικού (αποφυγή δημιουργίας επικίνδυνης ατμόσφαιρας χαμηλής περιεκτικότητας σε οξυγόνο – ασφυξία).

Η σύνθεση του παραγόμενου O₂ θα είναι 93% V/V (κ.ο.), σύμφωνα με:

- ISO 10083:2006 Oxygen concentrator supply systems for use with medical gas pipeline systems
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 7.1, monograph 04/2011:2455, Oxygen (93 per cent)
- 22288/28-3-2011 εγκύκλιο του ΕΟΦ

Η εταιρεία κατασκευής των προσφερομένων γεννητριών O₂, θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001, ISO 13485 και ISO 14001.

Η γεννήτρια O₂, τεχνολογίας PSA, θα περιλαμβάνει τα παρακάτω:



- 1) μια (1) ηλεκτρονική μονάδα έλεγχου με οθόνη και ενδεικτικές λυχνίες LED, για λειτουργία/χειρισμό της γεννήτριας, την απεικόνιση όλων των λειτουργικών χαρακτηριστικών, σφαλμάτων και ένδειξης όλων των μετρούμενων μεγεθών
- 2) 3 τρόπους (mode) λειτουργίας: ΣΥΝΕΧΗΣ (σταθερός χρονισμός), ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ για εξοικονόμηση ενέργειας υπό συνθήκες μειωμένης ζήτησης O₂ (μεταβλητός χρονισμός) και ΑΥΤΟΜΑΤΗ ECO για περαιτέρω μείωση κατανάλωσης ενέργειας με χρήση ειδικών παραμέτρων/αλγορίθμου μεταβλητού χρονισμού
- 3) δυνατότητα λειτουργίας Αυτόματης Επανεκκίνησης
- 4) λειτουργία Αυτόματης Διακοπής σε περίπτωση σφάλματος, χαμηλής καθαρότητας, σφάλματος στον αναλυτή O₂, ή αποσύνδεσής του, ή υψηλής πίεσης εισόδου
- 5) χρήση βαλβίδων NC, για ασφάλεια σε περιπτώσεις σφαλμάτων ή διακοπών ρεύματος
- 6) δυνατότητα λειτουργίας Master/Slave όταν υπάρχει και δεύτερη γεννήτρια O₂
- 7) δυνατότητα λειτουργίας εναλλαγής λειτουργίας μεταξύ δυο γεννητριών O₂ σε προκαθορισμένο προγραμματιζόμενο χρονικό διάστημα, όταν υπάρχει και δεύτερη γεννήτρια O₂
- 8) ένα (1) ενσωματωμένο και ανεξάρτητο οξύμετρο ακριβείας για τον έλεγχο της λειτουργίας της, αποτελούμενο από: ένα (1) αισθητήριο zirconiumO₂, ένα (1) αναλυτή καθαρότητας O₂ προγραμματιζόμενης λειτουργίας, και μετρήσεις/ενδείξεις μέγιστης/ελάχιστης τιμής
- 9) ένα (1) ενσωματωμένο αισθητήρα Dew Point, για τον έλεγχο της περιεκτικότητας σε υγρασία του αέρα εισόδου ή του παραγόμενου O₂
- 10) δυο (2) αναλογικούς αισθητήρες πίεσης, Pressure Transducer 4..20 mA, για μέτρηση αντίστοιχα της πίεσης παραγόμενου O₂ και της πίεσης Αέρα εισόδου
- 11) ένα (1) μετρητή ροής παραγόμενου O₂ με ενδείξεις στιγμιαίας παροχής σε Nm³/h, μετρήσεις/ενδείξεις μέγιστης τιμής και μετρητή συνολικής κατανάλωσης σε Nm³ O₂
- 12) ανεξάρτητες ψηφιακές εισόδους για την δυνατότητα τηλεχειρισμού
- 13) μια (1) ψηφιακή έξοδο (relay με διαθέσιμες επαφές C/NC/NO) για σηματοδότηση των σφαλμάτων λειτουργίας της
- 14) θύρα RJ45, για σύνδεση με δίκτυο Ethernet, και online παρακολούθηση μέσω H/Y, υποστήριξη πολλών χρηστών ταυτόχρονα
- 15) ενσωματωμένο πρωτόκολλο επικοινωνίας MODBUSTCP/IP (για σύνδεση σε συστήματα BMS)

Τεχνικά Χαρακτηριστικά της Γεννήτριας O₂:

Πίεση π. αέρα εισόδου	: 7..10 bar(g)
Ποιότητα π. αέρα εισόδου	: Class 1.4.1 ISO 8573.1
Καθαρότητα παραγόμενου O ₂	: 93%, ±3, V/V (κ.ο.)
Παροχή παραγόμενου O ₂	: ≥20 Nm ³ /h
Πίεση παραγόμενου O ₂	: 6,0 bar(g), ±10%
Στάθμη θορύβου	: ≤ 80 dB(A)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	: +10°C...+40°C



Υψόμετρο	: $\leq 500m$ <i>asl</i>
Ηλεκτρική παροχή	: 1Ph, 230Vac/50Hz
Ηλεκτρική κατανάλωση	: 100W

Η γεννήτρια O₂, τεχνολογίας PSA, θα είναι εφοδιασμένη με ειδική διάταξη διατήρησης της καθαρότητας του παραγόμενου προϊόντος εντός εύρους ± 3 μονάδων σε σχέση με την ονομαστική καθαρότητα του συγκροτήματος, για όλο το εύρος των παροχών που ορίζεται.

Σε περίπτωση μείωσης της καθαρότητας του παραγόμενου O₂ κάτω από ένα προκαθορισμένο όριο, θα διακόπτεται η λειτουργία, παράλληλα θα παράγεται σήμα συναγερμού (η σηματοδότηση του οποίου γίνεται και μέσω ψυχρών επαφών) και θα εκκινεί αυτόματα η διαδικασία αυτόματης ανάκτησης της καθαρότητας.

Η επανένταξη του συγκροτήματος στο σύστημα παροχής O₂, θα γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς (ENISO 7396-1 και ISO 10083).

Σε περίπτωση μεγαλύτερης στιγμιαίας κατανάλωσης σε σχέση με τη δυναμικότητα της γεννήτριας O₂, αυτή θα καλύπτεται από τις άλλες πηγές O₂ ή/και άλλες γραμμές παραγωγής O₂. Η συνδεσμολογία/μεθοδολογία ρυθμίσεων που θα εφαρμοστεί, θα εξασφαλίζει ότι η παραπάνω διαδικασία θα γίνεται αυτόματα, χωρίς μεταγωγικούς διακόπτες.

Στην έξοδο της γραμμής εξόδου της O₂ γεννήτριας θα τοποθετηθούν, ένα (1) φίλτρο κατακράτησης σωματιδίων και ένα (1) φίλτρο αποστείρωσης. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προαναφερόμενων φίλτρων θα είναι:

1. Φίλτρο κατακράτησης σωματιδίων έως 1micron, κατάλληλο για χρήση με O₂

Παροχή	: $\geq 60 Nm^3/h @ 7bar$
Βαθμός/ικανότητα κατακράτησης	: 1 micron
Βαθμός απόδοσης	: $\geq 99,9 \%$
Θερμοκρασία λειτουργίας	: min. 1°C / max. 100° C
ΔΡ νέου φίλτρου	: < 60 mbar
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	: 16 bar
Κατεύθυνση ροής	: Εξωτερικά /Εσωτερικά



2. Ειδικό φίλτρο αποστείρωσεως (sterilefilter), για την παρακράτηση του μικροβιακού φορτίου

Παροχή	: $\geq 60\text{m}^3/\text{h} @ 7\text{bar}$
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	: 12 bar
Μέγιστη διαφορική πίεση	: 5 bar @ 25 °C
Αλλαγή φυσιγγίου	: $\Delta P > 2 \text{ bar} @ 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Σώμα φίλτρου	: ανοξείδωτο / AISI 316
Θερμοκρασία λειτουργίας	: -20°C έως 150°C
Ικανότητα φίλτρου	: 0,01 μm
Βαθμός απόδοσης	: > 99,99% at 0.2 μm
LRV	: > 7 / cm^2 στην <i>Brevundimonas Diminuta</i>
Κύκλοι αποστείρωσης	: 100 (τυπικά) at 121°C
Τυπική διάρκεια	: 12 μήνες

Η αποθήκευση του παραγόμενου οξυγόνου θα γίνεται σε αεροφυλάκιο, συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 1.500 λίτρων, με εισόδους και εξόδους για τη σύνδεση της/των O_2 γεννητριών και του δικτύου μέσω λυομένων συνδέσμων, με βαλβίδες ασφαλείας και μανόμετρα.

Το/τα αεροφυλάκια θα είναι γαλβανισμένα εν θερμώ (εσωτερικά/εξωτερικά) και θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά δοκιμών (σύμφωνα με οδηγία 97/23/EC ή 2014/68/EU ή 2014/29/ EU).

Γενικά χαρακτηριστικά οξυγονοφυλακίου:

- Τύπος : Κατακόρυφο, Μεταλλικό
- Όγκος : 1.500 LT
- Θερμοκρασία : -10°C έως 80°C
- Μέγιστη πίεση δοκιμής : 16,5bar.
- Πίεση λειτουργίας: 11bar (max).

Διαχείριση απορρεόντων συμπυκνωμάτων

Προβλέπεται η εγκατάσταση ενός διαχωριστή ελαίου/ύδατος για τον έλεγχο των απορρεόντων συμπυκνωμάτων των αυτόματων εκροών όλων των διατάξεων ήτοι, φίλτρα, ξηραντήρες και δοχεία.

Ο διαχωριστής ελαίου/ύδατος θα χρησιμοποιείται για τον διαχωρισμό του ελαίου του π. αέρα από τα συμπυκνώματα που δημιουργούνται.

Τα επεξεργασμένα και ελεύθερα ελαίου συμπυκνώματα θα οδηγούνται στο περιβάλλον, εκτός του χώρου λειτουργίας της μονάδας, μέσω ειδικού/κατάλληλου δικτύου πλαστικών σωλήνων, όπου θα απορρίπτονται με ασφάλεια.



Επιπλέον των παραπάνω, το πλήρες συγκρότημα των τριών γραμμών παραγωγής οξυγόνου θα περιλαμβάνει:**Ηλεκτρονική μονάδα διαχείρισης της λειτουργίας των γραμμών παραγωγής/O₂ γεννητριών**

Προβλέπεται η εγκατάσταση μιας (1) ανεξάρτητης ηλεκτρονικής μονάδας διαχείρισης της λειτουργίας των δυο γραμμών παραγωγής O₂, έτσι ώστε:

- να γίνεται κυκλική εναλλαγή λειτουργίας με βάση προκαθορισμένο χρονικό διάστημα (μια γραμμή σε κατάσταση λειτουργίας και μια σε κατάσταση αναμονής)
- να τίθεται αυτόματα σε λειτουργία η γραμμή που βρίσκεται σε αναμονή, σε περίπτωση σφάλματος της γραμμής που βρίσκεται σε λειτουργία
- να τίθεται αυτόματα σε λειτουργία η γραμμή που βρίσκεται σε αναμονή (σε περίπτωση μεγάλης ζήτησης αερίου O₂), δηλαδή σε παράλληλη λειτουργία με την γραμμή που ήδη βρίσκεται σε λειτουργία, ώστε να ικανοποιείται η τρέχουσα ζήτηση. Η παράλληλη λειτουργία των γραμμών θα διακόπτεται, όταν η κατανάλωση επανέλθει σε κανονικά επίπεδα (δηλαδή επαναφορά μιας γραμμής παραγωγής O₂ σε κατάσταση αναμονής).
- να παρέχεται επεκτασιμότητα του συγκροτήματος

Σημειώνεται ότι:

- Η μεταγωγή από την μια γραμμή παραγωγής στη άλλη, θα είναι αυτόματη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς (ENISO 7396-1 και ISO 10083) και δεν θα απαιτείται κάποια παρέμβαση από τον χρήστη.
- Εάν συμβεί σφάλμα και στις δυο γραμμές παραγωγής τότε αμέσως αυτόματα θα διακόπτεται η λειτουργία τους, θα διακόπτεται η παροχή αερίου και των δυο γραμμών/ γεννητριών O₂, θα παράγονται σήματα συναγερμού και παράλληλα οι γεννήτριες O₂ θα τίθενται αυτόματα σε λειτουργία/διαδικασία αυτόματης ανάκτησης καθαρότητας. Το δίκτυο διανομής O₂ θα συνεχίσει να τροφοδοτείται απρόσκοπτα από τις υπόλοιπες πηγές (η λειτουργία αυτή θα γίνεται αυτόματα, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και δεν θα απαιτείται κάποια παρέμβαση από τον χρήστη).

Μονάδα μετρήσεων και ελέγχου ποιότητας παραγόμενου O₂

Για συνεχή μέτρηση και έλεγχο της ποιότητας του παραγόμενου οξυγόνου, θα εγκατασταθεί στην τελική έξοδο του συγκροτήματος παραγωγής O₂ και πριν την είσοδο του δικτύου οξυγόνου στο νοσοκομείο, μια (1) ηλεκτρονική μονάδα μετρήσεων και ελέγχου (αναλυτής αερίων) εφοδιασμένη με ένα αναλυτή οξυγόνου και αερίων ρύπων (με αισθητήρες CO, CO₂, NO / NO₂, και SO₂). Σε περίπτωση που η ποιότητα/σύνθεση του παραγόμενου οξυγόνου είναι εκτός προδιαγραφών (EUROPEANPHARMACOPOEIA 7.1, monograph 04/2011:2455, Oxygen 93, ΕΟΦ, ISO 10083), θα διακόπτεται αυτόματα η τροφοδοσία του νοσοκομείου από την τρέχουσα πηγή τροφοδοσίας και θα μεταβαίνει στην εφεδρική πηγή τροφοδοσίας και θα σηματοδοτούνται/αποστέλλονται αντίστοιχοι συναγερμοί (οπτικοί, ηχητικοί και αποστολή email και SMS).

Όλοι οι αισθητήρες συγκέντρωσης αερίων (O₂, CO, CO₂, NO / NO₂, και SO₂) θα ελέγχονται και θα βαθμονομούνται ετησίως, με ευθύνη και δαπάνη του προμηθευτή, με χρήση πιστοποιημένων φιαλών αερίων αναφοράς (ειδικών για το κάθε αέριο) και θα εκδίδεται έκθεση ελέγχου/μετρήσεων σύμφωνα με



ΔΥ8/Β/οικ.115301/26-08-2009 και ISO 10083 και επιπλέον θα ελέγχεται η ποιότητα/σύνθεση του παραγόμενου οξυγόνου και με test tubes σύμφωνα με EUROPEAN PHARMACOPOEIA 7.1, monograph 04/2011:2455 και ΕΟΦ.

Αυτόματο σύστημα ελέγχου, συναγερμών και τηλεπιτήρησης

Όλα τα συστήματα, ήτοι: κέντρο παραγωγής αέρα για παραγωγή O₂ καθώς και η γεννήτρια/ιες O₂ θα παρακολουθούνται μέσω ενός (1) συστήματος ελέγχου, συναγερμών και τηλεπιτήρησης σύμφωνα με ENISO 7396-1.

Όλοι παράμετροι του συγκροτήματος παραγωγής O₂ θα μετρώνται και θα ελέγχονται από το αυτόματο σύστημα ελέγχου, έτσι ώστε σε περίπτωση που το παραγόμενο οξυγόνο είναι εκτός προδιαγραφών να διακόπτεται αυτόματα η τροφοδοσία του νοσοκομείου από την τρέχουσα πηγή τροφοδοσίας, να γίνεται μετάβαση σε εφεδρική πηγή τροφοδοσίας και να αποστέλλονται αντίστοιχοι συναγερμοί. Το σύστημα θα είναι ανεξάρτητο από το σύστημα λειτουργίας της γεννήτριας/ων, συμπιεστών, ξηραντών κλπ (όπως ορίζεται στους σχετικούς κανονισμούς ΙΑ, τα συστήματα συναγερμού και επιτήρησης είναι ανεξάρτητα από τα συστήματα λειτουργίας). Για όλα αυτά τα μετρούμενα μεγέθη θα υπάρχει ένδειξη τοπικά μέσω οθόνης LCD και ενδεικτικές λυχνίες κανονικής λειτουργίας (πράσινη λυχνία) και εκτός ορίων (δυο κόκκινες λυχνίες υπέρβασης άνω και κάτω ορίου αντίστοιχα) καθώς και ιστορικό σφαλμάτων. Θα έχει την δυνατότητα παρακολούθησης μέσω του δικτύου δεδομένων (Ethernet) του νοσοκομείου όλων των λειτουργικών παραμέτρων, μετρήσεων, σφαλμάτων και συντηρήσεων και θα είναι συμβατό με ModbusTCP/IP για την σύνδεση με BMS του νοσοκομείου.

Επίσης το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα τηλεμετρίας σε πραγματικό χρόνο μέσω internet, (realtime και με χρήση κωδικών πρόσβασης) όπου θα παρέχονται οι τρέχουσες τιμές των μετρούμενων μεγεθών, γραφικές παραστάσεις (ώρες, ημέρας, εβδομάδας) των αντίστοιχων μετρήσεων. Το σύστημα θα αποστέλλει μηνύματα email και SMS σε περίπτωση σφαλμάτων/λειτουργίας εκτός ορίων, σε αποδέκτες που θα έχουν οριστεί.

Μέσω του συστήματος ελέγχου, συναγερμών και τηλεπιτήρησης, θα παρακολουθούνται τα παρακάτω μεγέθη (κατ' ελάχιστον):

1. Τα σφάλματα λειτουργίας συμπιεστή και ξηραντήρα/ων
2. Πίεση δικτύου αέρα. Σημείο δρόσου και θερμοκρασία Π. Αερα
3. Σφάλματα γεννήτριας οξυγόνου
4. Πίεση παραγόμενου O₂, πίεση δικτύου O₂
5. Καθαρότητα του παραγόμενου O₂
6. Συγκεντρώσεις CO, CO₂, NO/NO₂, και SO₂, σημείο δρόσου του παραγόμενου O₂
7. Παροχή παραγόμενου O₂
8. Πίεση φιαλών υψηλής πίεσης (Α/Δ) O₂

Δίκτυο σωληνώσεων / διασύνδεση συσκευών

Το δίκτυο σωλήνων που απαιτείται για την διασύνδεση των διαφόρων μηχανημάτων, δοχείων, άλλων πηγών παροχής οξυγόνου και του απαιτούμενου τμήματος δικτύου για την σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο O₂, θα κατασκευαστεί με χαλκοσωλήνες ιατρικών αερίων, κατάλληλων διατομών σύμφωνα με μονογραμμικό διάγραμμα διάταξης του συστήματος που θα υποβληθεί.



Το δίκτυο θα αποτελείται στο σύνολό του από χαλκοσωλήνες και χάλκινα/ ορειχάλκινα εξαρτήματα πιστοποιημένης αντοχής 16 bar. Οι χαλκοσωλήνες και τα χάλκινα/ορειχάλκινα εξαρτήματα δικτύου (χαλκοσωλήνες, βάνες διακοπής, γωνίες, ταφ κλπ) θα είναι απολιπασμένα, κατάλληλα για δίκτυα ιατρικών αερίων σύμφωνα με ENISO 7396-1 και θα φέρουν πιστοποίηση CE ιατροτεχνολογικού προϊόντος. Οι δοκιμές και η πιστοποίηση που θα γίνουν, είναι αυτές που προβλέπονται από το πρότυπο EN ISO 7396-1 και ISO 10083.

Ηλεκτρική παροχή

Για την ηλεκτρική τροφοδοσία συμπιεστών, ξηραντήρων, γεννητριών και λοιπών βοηθητικών συσκευών του συστήματος, προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση εντός του οικίσκου, ενός ηλεκτρικού πίνακα διανομής κατάλληλης ισχύος, (με ενσωματωμένο το απαραίτητο ηλεκτρολογικό υλικό, ήτοι: αυτόματοι διακόπτες, ασφαλιστικές διατάξεις κλπ.). Η διασύνδεση με το κεντρικό πίνακα χαμηλής τάσης θα γίνει από το νοσοκομείο.

Από τον προαναφερόμενο πίνακα θα τροφοδοτηθούν όλες οι συσκευές του προσφερόμενου συστήματος που χρήζουν ηλεκτρικής παροχής, με καλώδια διατομών ανάλογα με την τροφοδοτούμενη ισχύ κάθε μηχανήματος ή συσκευής.

Προκατασκευασμένος μεταλλικός οικίσκος

Στην περίπτωση μη επάρκειας του στεγασμένου χώρου, το τμήμα του εξοπλισμού του συστήματος παραγωγής οξυγόνου θα εγκατασταθεί εντός ενός προκατασκευασμένου μεταλλικών οικίσκων, τυποποιημένων διαστάσεων τύπου εμπορευματοκιβωτίου (container), κατάλληλων/επαρκών διαστάσεων, με τις απαραίτητες θύρες για εύκολη πρόσβαση, το οποίο θα τοποθετηθεί στον περιβάλλοντα χώρο του νοσοκομείου. Τα αεριοφυλάκια ή/και οξυγονοφυλάκια δύναται να τοποθετηθούν έκτος του/των εμπορευματοκιβωτίων, λόγω του μεγάλου όγκου τους αλλά θα ληφθεί μέριμνα για την στέγαση και ασφαλή περιφραγή τους. Γενικότερα ο χώρος της εγκατάστασης θα περιφραχθεί και θα σημανθεί κατάλληλα.

Ο προκατασκευασμένος μεταλλικός οικίσκος θα είναι υψηλή αντοχής και ποιότητας κατασκευής. Τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του εμπορευματοκιβωτίου είναι:

- Γενικής χρήσης εμπορευματοκιβώτιο (τύπου Ξηρού φορτίου)
- Κατασκευή εξ ολοκλήρου από χάλυβα Corten
- CSC πιστοποιητικό (GL, BV, ABS, LR, NV)
- Σήμανση CE ή ανάλογες πιστοποιήσεις και συμμορφώσεις σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τα διεθνή πρότυπα για την ασφάλεια
- Διαστάσεις, οι τυποποιημένες των container 20 ή/και 40 ποδών
- Θα διαθέτει περιμετρική θερμομόνωση, πάχους $\geq 30\text{mm}$
- Θα διαθέτει θερμομόνωση οροφής, πάχους $\geq 40\text{mm}$
- Για την αντιμετώπιση υψηλών θερμοκρασιών εντος του οικίσκου, κατά τους θερινού μήνες, θα υπάρχει εγκαταστημένο σύστημα κλιματισμού (τύπου split) ικανό να ανταπεξέλθει στα παραγόμενα θερμικά φορτία



- Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρολογική εγκατάσταση για την ηλεκτρική τροφοδοσία του συνόλου του εξοπλισμού (ηλεκτρικοί πίνακες παροχής, καλώδια κλπ)
- Χρώμα: Λευκό χωρίς να αποκλείονται άλλοι χρωματισμοί.

Ο μεταλλικός οικίσκος δύναται να είναι μη τυποποιημένων διαστάσεων λόγω ιδιαιτερότητας της διαθέσιμης επιφάνειας.

Αυτόματο κέντρο διαχείρισης προτεραιότητας πηγών O₂

Όλες οι πηγές οξυγόνου θα οδηγούνται σε αυτόματο κέντρο προτεραιότητας πηγών οξυγόνου, το οποίο θα διαχειρίζεται την προτεραιότητα λειτουργίας της κάθε πηγής (δηλαδή των γραμμών παραγωγής ή/και φιαλών O₂ ή/και κρυογενικής δεξαμενής) ώστε να διασφαλίζεται η συνεχόμενη και αδιάλειπτη παροχή του δικτύου με O₂ από όποια πηγή είναι διαθέσιμη κάθε φορά, διατηρώντας την προκαθορισμένη σειρά προτεραιότητας και σταθερή πίεση εξόδου καθώς επίσης να διασφαλίζεται και η καταγραφή της πηγής που είναι σε λειτουργία κάθε φορά ώστε να υπάρχει ιχνηλασιμότητα.

Θα είναι πλήρως αυτόματο, κατάλληλο για χρήση σε εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων, ικανότητας διαχείρισης τουλάχιστον 3 πηγών, παροχής $\geq 100 \text{ Nm}^3/\text{h}$ και θα φέρει πιστοποίηση CE ιατροτεχνολογικού προϊόντος.

Σύστημα πλήρωσης φιαλών O₂ υψηλής πίεσης

Για περαιτέρω εκμετάλλευση του παραγόμενου οξυγόνου από το συγκρότημα παραγωγής οξυγόνου θα εγκατασταθεί ένα (1) σύστημα πλήρωσης φιαλών O₂ υψηλής πίεσης, το οποίο θα ανταλλάσει δεδομένα με την κεντρική μονάδα ελέγχου του συγκροτήματος παραγωγής, έτσι ώστε κατά τις ώρες που υπάρχει δυνατότητα περίσσειας παραγωγής O₂, να ενεργοποιείται η διάταξη αποθήκευσης του O₂ σε φιάλες οξυγόνου.

Το σύστημα πλήρωσης φιαλών O₂ υψηλής πίεσης, θα είναι κατάλληλο για χρήση με O₂, θα φέρει σήμανση CE και θα αποτελείται από:

1. Μια ηλεκτρονική μονάδα έλεγχου για την λειτουργία/χειρισμό, την απεικόνιση όλων των λειτουργικών χαρακτηριστικών/σφαλμάτων και την ένδειξη όλων των μετρούμενων μεγεθών. Θα παρέχονται οι παρακάτω λειτουργίες:

- αυτόματη ή χειροκίνητη έναρξη και αυτόματη παύση λειτουργίας
- αυτόματη διακοπή σε περίπτωση σφαλμάτων
- μέτρηση των πιέσεων εισόδου και εξόδου.
- οπτικές, ηχητικές ενδείξεις και σηματοδότηση σφαλμάτων

2. Ένα ηλεκτροκίνητο συμπιεστή υψηλής πίεσης oil-free για O₂, δυο σταδίων, με ενσωματωμένο σύστημα ψύξης και όλες τις απαραίτητες ασφαλιστικές διατάξεις, των παρακάτω τεχνικών χαρακτηριστικών:

- Πίεση εισόδου: 5
- Πίεση εξόδου: $\geq 150 \text{ bar}$
- Παροχή: $\geq 3 \text{ Nm}^3/\text{h}$



3. Μια συστοιχία πέντε (5) θέσεων για φιάλες O₂ υψηλής πίεσης. Κάθε θέση σύνδεσης φιάλης θα είναι εφοδιασμένη με ορειχάλκινη βαλβίδα διακοπής υψηλής πίεσης και με αντεπίστροφη βαλβίδα υψηλής πίεσης 300 bar (κατάλληλη για O₂). Επίσης θα παρέχονται πέντε τοξοειδείς εύκαμπτοι σωλήνες σύνδεσης και ένα σύστημα σταθεροποίησης φιαλών πέντε θέσεων.

Φιάλες υψηλής πίεσης O₂ , 50 lt

Οι φιάλες υψηλής πίεσης O₂, μεγέθους 50 lt θα είναι από ειδικό χάλυβα(34CrMo4) σύμφωνα με το πρότυπο EN 10083 και θα πληρούν τις σχετικές Ευρωπαϊκές προδιαγραφές TPED, ADR/RID. Θα είναι κυλινδρικές και κατάλληλες για την αποθήκευση του αερίου O₂. Θα φέρουν ειδικά κλείστρα (για πίεση λειτουργίας 200bar) και σημάνσεις σχετικές με την τυποποίηση των φιαλών και τα αέρια που περιέχουν, όπως ορίζονται από τον νόμο και τους αρμόδιους φορείς (Υπουργείο Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας & Ναυτιλίας, Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης, EN Ε.Λ.Ο.Τ 1964).

Θα είναι χρωματισμένες σύμφωνα με τους κανονισμούς του Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης (ΕΛΟΤ) και της Τ.Ο.ΤΕ.Ε. 2491/86 και του άρθρου 3 της Υ.Α 1045/929/88 ΦΕΚ 370/Β/9-6-88, ήτοι (Φιάλη Οξυγόνου): Άσπρο χρώμα (RAL9010) με κλείστρο θηλυκό δεξιόστροφο διαμέτρου 22,91 mm και βήματος 1,814 mm.

Πίεση λειτουργίας 200 bar, πίεση δοκιμής 300 bar.

Το συγκρότημα φιάλη-κλείστρου θα διαθέτει σύστημα προστασίας / ασφάλειας της βαλβίδας κατά τη μεταφορά του (κάλυμμα / καπάκι).

Οι φιάλες θα πρέπει να έχουν χαραγμένα στο σώμα του κυλίνδρου τα παρακάτω:

- Ονομαστική χωρητικότητα (water capacity)
- Βάρος άδειας φιάλης
- Πίεση λειτουργίας και ελέγχου
- Σειριακό Αριθμό
- Ημερομηνίας κατασκευής – (Έτος / Μήνας)
- Έτος πρώτου περιοδικού ελέγχου
- Σήμανση Συμμόρφωσης (π)

Οι φιάλες θα είναι καινούργιες και θα συνοδεύονται από σχετικό πιστοποιητικό Ε.Λ.Ο.Τ (ή άλλου αναγνωρισμένου φορέα πιστοποίησης) του τελευταίου δωδεκαμήνου. Οι φιάλες θα είναι κενές περιεχομένου.

Πλήθος απαιτούμενων φιαλών υψηλής πίεσης O₂: 20 τεμάχια

A/A 7 . Φορητό ηλεκτροκίνητο ψηφιακό Ακτινολογικό με flat panel τεμάχια δύο (2)

Συνολικού προϋπολογισμού 220.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

ΓΕΝΙΚΑ

1. Το ψηφιακό τροχήλατο ηλεκτροκίνητο ακτινολογικό μηχάνημα να είναι καινούργιο, σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας, ισχυρής/ανθεκτικής κατασκευής, ευέλικτο, με μικρές διαστάσεις για τη



μεταφορά του σε όλους τους χώρους του Νοσοκομείου, μικρού βάρους, και κατάλληλο για εντατική Νοσοκομειακή χρήση.

2. Να διαθέτει πτυσσόμενη-τηλεσκοπική κολώνα ώστε ο χειριστής να έχει πλήρη ορατότητα και ασφάλεια κατά την οδήγηση του μηχανήματος
3. Να έχει κατάλληλο σχεδιασμό για ψηφιακές ακτινογραφικές λήψεις επί κλίνης, επί φορείου, καθώς και εντός χειρουργείου.
4. Να διαθέτει κατάλληλη αντιμικροβιακή επιστρωση για αποφυγή μόλυνσης.
5. Να λειτουργεί με μονοφασική τροφοδοσία 230V/50 Hz (κοινό ρευματολήπτη), και να περιλαμβάνει σύστημα αυτόματης σταθεροποίησης της τάσης δικτύου, σε περιπτώσεις αυξομείωσης, για προστασία του μηχανήματος. Να δίνεται επίσης η δυνατότητα αυτονομίας του συγκροτήματος για λειτουργία με μπαταρίες (να αναφερθεί ο αριθμός των εξετάσεων για τις οποίες διαρκεί η αυτονομία).
6. Να αναφερθεί ο χρόνος πλήρης φόρτισης των μπαταριών.
7. Να μπορεί να εκτελέσει λήψεις όταν οι μπαταρίες του φορτίζονται.
8. Να καλύπτει όλα τα διεθνή στάνταρντ ασφαλείας ασύρματης μεταφοράς εικόνων, προστασίας δεδομένων και ακτινοπροστασίας
9. Να πληροί τους Ευρωπαϊκούς και διεθνείς κανονισμούς κατασκευής, ασφαλείας και ακτινοπροστασίας. Όλα τα προσφερόμενα συστήματα να έχουν αποδεδειγμένα σήμανση CE MARK.
10. Όλο το προσφερόμενο σύστημα να έχει αποδεδειγμένα σήμανση CE MARK. Να τεκμηριώνεται η λειτουργία των υποσυστημάτων του συγκροτήματος βάση της κοινοτικής οδηγίας 93/42/ΕΟΚ.
11. Να διαθέτει online πρόγραμμα ποιοτικού ελέγχου και ανάλυσης εικόνων.

ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ

1. Να διαθέτει ενσωματωμένη γεννήτρια απόδοσης ισχύος τουλάχιστον 20 kW
2. Η γεννήτρια να δύναται να αποδώσει:
 - 70-300 mA τουλάχιστον
 - 50-125 KV τουλάχιστον
 - 0.2-300 mAs τουλάχιστον
3. Να λειτουργεί με 2 τουλάχιστον τεχνικές:
 - 2 παραμέτρων (kV-mAs) και
 - Αυτόματων ανατομικών προγραμμάτων
4. Να διαθέτει μεγάλο αριθμό θέσεων προγραμμάτων ανατομικής τεχνικής.
5. Ο ελάχιστος χρόνος έκθεσης να είναι μικρότερος ή ίσος με 4 ms.

ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ

1. Η ακτινολογική λυχνία να είναι περιστρεφόμενης ανόδου, διπλοεστιακή με τη μεγάλη εστία όχι μεγαλύτερη από 1.3 mm.
2. Να διαθέτει μεγάλη θερμοχωρητικότητα της ανόδου, τουλάχιστον 100 kWh και υψηλό ρυθμό θερμοαπαγωγής. Να αναφερθεί ο ρυθμός θερμοαπαγωγής.
3. Να διαθέτει αυτοματισμό προστασίας της λυχνίας από υπερφόρτωση.
4. Να περιλαμβάνεται μηχανισμός περιστρεφόμενων διαφραγμάτων, που να δύνανται να ρυθμιστούν για το περιορισμό της ακτινοβολίας. Επιθυμητό είναι να διαθέτουν επιπλέον φίλτρα αλουμινίου και χαλκού.
5. Να υπάρχει ισχυρή φωτεινή επικέντρωση LED και επιπλέον LED ή Laser συσχετισμού με το SID.



6. Να προσφερθεί πρόγραμμα επικέντρωσης χωρίς τη χρήση grid, αλλά με το αυτό αποτέλεσμα.
7. Να διαθέτει σύστημα μέτρησης δόσης DAP για την καταγραφή της δόσης στην εικόνα Dicom. Να έχει τη δυνατότητα αποστολής των δεδομένων σε σύστημα διαχείρισης δόσης.
8. Κάλυψη πεδίου ακτινοβολήσης τουλάχιστον 34x42 σε απόσταση 100 cmSID

ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΛΥΧΝΙΑΣ-ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ

1. Να διαθέτει βραχίονα στήριξης της ακτινολογικής λυχνίας, ο οποίος να δύνανται να περιστραφεί κατά $\pm 90^\circ$ τουλάχιστον κατά τον κάθετο άξονα, ώστε να είναι δυνατή η λήψη εξετάσεων σε διπλανές κλίνες χωρίς μετακίνηση του μηχανήματος.
2. Να είναι ηλεκτροκίνητο με μεταβλητή ταχύτητα έως 5 km/h και με δυνατότητα οπίσθιας κίνησης. Επιθυμητό είναι να διαθέτει αισθητήρες προστασίας από συγκρούσεις.
3. Να μπορεί να μετακινηθεί χειροκίνητα σε περίπτωση πλήρους αποφόρτισης των μπαταριών
4. Να διαθέτει φρένα για την ασφαλή ακινητοποίησή του.
5. Να διαθέτει θέσεις φύλαξης των grid καθώς και άλλων ειδών .
6. Οι δύο πίσω τροχοί να είναι μεγάλης διαμέτρου για την εύκολη υπερπήδηση εμποδίων. Οι μπροστινοί τροχοί να είναι περιστρεφόμενοι.
7. Η απόσταση εστίας δαπέδου να μπορεί να ρυθμιστεί από 0,75 - 2 m τουλάχιστον.
8. Το σύστημα να διαθέτει κατά το δυνατό μικρές διαστάσεις. Να αναφερθούν.
9. Να διαθέτει δυνατότητα μετακίνησης ηλεκτρικά χωρίς να μετακινηθεί ο τεχνολόγος. Επιθυμητός ο χειρισμός να γίνεται από χειριστήριο πάνω στη λυχνία. Να αναλυθεί ο τρόπος χειρισμού.

ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ

1. Να περιλαμβάνει ενσωματωμένη ψηφιακή οθόνη, διάστασης διαγώνιου μεγαλύτερο ή ίσο από 15'', τόσο για
 - τη θέαση της ακτινογραφικής εικόνας μετά τη λήψη της και την
 - την επεξεργασία της εικόνας
2. Η οθόνη να είναι
 - Μεγάλης γωνίας θέασης, τόσο στον οριζόντιο όσο και στον κάθετο άξονα
 - Κατάλληλη για ιατρική χρήση, αντιθαμπωτική, αντιμικροβιακή
 - υψηλής ανάλυσης, τουλάχιστον 1024x 768 pixel
 - Άμεσης θέασης εικόνας (preview) έως 5 sec
 - Πλήρως ενσωματωμένη με τον έλεγχο της γεννήτριας
 - Την επιλογή των παραμέτρων έκθεσης,
 - την εισαγωγή δημογραφικών δεδομένων ασθενούς
3. Η κονσόλα χειρισμού να έχει πληκτρολόγιο με
 - Αδιάβροχους διακόπτες αφής
 - LCD display, επιλογή kV-mAs
 - Επιλογή δόσης
 - Φωτεινή ένδειξη διαφράγματος ON/OFF
 - Επιλογή εστίας (για διπλοεστιακή λυχνία),
 - Ενδείξεις κατάσταση και ασφαλείας
4. Να περιλαμβάνει ενσύρματο και ασύρματο τηλεχειριστήριο για την ενεργοποίηση της λήψης.



5. Για την ταχύτερη εισαγωγή δεδομένων επιθυμητό είναι το σύστημα να διαθέτει barcode reader.

ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ

1. Να περιλαμβάνει ασύρματο ψηφιακό ανιχνευτή, ωφέλιμων διαστάσεων τουλάχιστον 34X42 εκ.
2. Να είναι ελαφριάς κατασκευής για εύκολη τοποθέτησή σου στην κατάλληλη θέση για τη λήψη. Να αναφερθεί το βάρος του ανιχνευτή.
3. Να αναφερθεί η αντοχή του μέγιστου συνολικού φορτίου στην επιφάνεια του ανιχνευτή, καθώς και το όριο πτώσης.
4. Το μέγεθος των Pixels να είναι μικρότερο ή ίσο από 160 μm.
5. Η ανάλυση του ανιχνευτή να είναι τουλάχιστον 3 lp/mm και η μετατροπή σε ψηφιακό σήμα να γίνεται με ανάλυση 16 bit τουλάχιστον.
6. Η παράμετρος DQE να είναι τουλάχιστον 70 % για 0 lp/mm
7. Ο ανιχνευτής να ενεργοποιείται αυτόματα με την λήψη ακτινοβολίας
8. Σε περίπτωση που ο ανιχνευτής δεν είναι τοποθετημένος ευθυγραμμισμένα, το σύστημα να δύναται να διορθώσει την επικέντρωση με κατάλληλη περιστροφή της λυχνίας.
9. Η θέαση της εικόνας υψηλής ποιότητας να γίνεται το πολύ σε 15 δευτερόλεπτα από τη λήψη.
10. Να αποθηκεύεται σε αντικλεπτική θήκη επάνω στο φορητό ακτινολογικό εφόσον διατίθεται.
11. Να προσφερθεί στη βασική σύνθεση φορητό grid, κατάλληλο για τον προσφερόμενο ανιχνευτή.
12. Να υπάρχει θέση φόρτισης του ανιχνευτή στο ακτινολογικό σύστημα. Να αναφερθεί η αυτονομία της μπαταρίας του ανιχνευτή σε χρόνο λειτουργίας ή/και αριθμό ακτινογραφιών. Επιπλέον στην βασική σύνθεση να διαθέτει τουλάχιστον δυο μπαταρίες και έναν επιπλέον ανεξάρτητο ή ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών.
13. Να διαθέτει χαμηλής ισχύος WiFi σύνδεση για εξοικονόμηση ενέργειας και για χρήση σε ασθενείς με βηματοδότες. Να αναφερθεί η μέγιστη απόσταση λειτουργίας του WiFi
14. Να αναφερθεί η απαίτηση ή όχι για τη βαθμονόμηση του ανιχνευτή, η διαδικασία βαθμονόμησης, η απαιτούμενη συχνότητα και η δυνατότητα πραγματοποίησης της βαθμονόμησης από τον χειριστή του μηχανήματος.
15. Στην βασική σύνθεση να περιλαμβάνεται 1 τεμάχιο ασύρματου ψηφιακού ανιχνευτή διαστάσεων τουλάχιστον 34X42 εκ, και ένα 1 τεμάχιο ασύρματου ψηφιακού ανιχνευτή διαστάσεων περίπου 24X30 εκ.

ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

1. Να μπορεί να εκτελέσει εξετάσεις θώρακος χωρίς grid για την μείωση της δόσης
2. Η λήψη εικόνας να γίνεται από ψηφιακό σύστημα βάθους ανάλυσης 16 bit.
3. Να διαθέτει αυτόματη επεξεργασία εικόνας (postprocessing) ώστε να μην είναι απαραίτητη η ρύθμισή της από τον τεχνολόγο, για την βελτίωση του χρόνου εκτέλεσης μιας εξέτασης
4. Να διαθέτει μεγάλο εύρος δυνατοτήτων επεξεργασίας της εικόνας, όπως
 - Windowing
 - Περιστροφή/αντιστροφή
 - Αναστροφή χρωμάτων



- Ταυτόχρονη θέαση πολλαπλών εικόνων
 - Τονισμό των παρυφών των οργάνων
 - Ηλεκτρονικά διαφράγματα
 - Μετρήσεις αποστάσεων και γωνιών, πραγματικών διαστάσεων οργάνων
 - Χωρικά φίλτρα
 - Μεγέθυνση
 - κ.α.
5. Το ψηφιακό σύστημα να δύναται να αποστέλλει ασύρματα μέσω WIFI στο PACS τα δεδομένα των εικόνων που λαμβάνονται. Να αναφερθούν επιπλέον δυνατότητες όπως: - είσοδος LAN ενσύρματης επικοινωνίας σε περίπτωση βοηθητικής υποστήριξης.
6. Να διαθέτει θύρες USB.
7. Να περιλαμβάνει πακέτο λειτουργιών DICOM, το οποίο να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω λειτουργίες:
- DICOMstore/export
 - DICOM work list
 - DICOM print
 - DICOM CD/DVD
 - DICOM Q/R
 - MPPS
- Να αναφερθούν επιπλέον διαθέσιμες λειτουργίες.
8. Ο Η/Υ να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και να διαθέτει σκληρό δίσκο χωρητικότητας τέτοιας που να επιτρέπει την αποθήκευση τουλάχιστον 5.000 εικόνων πλήρους ανάλυσης. Να αναφερθεί η χωρητικότητα του σκληρού δίσκου.
9. 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 χρήσιμα για εκπαιδευτικούς λόγους καθώς και ελέγχους ποιότητας.
10. Το σύστημα θα παραδοθεί σε λειτουργία έτοιμο για άμεση αξιοποίηση .Τυχόν υλικά και μικρούλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.
11. Τα συστήματα θα παραδοθούν συνοδευόμενα από εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης κατά προτίμηση στα ελληνικά
12. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) τουλάχιστον έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη μετά το πέρας της εγγύησης.

A/A 8. Φορητό Ρομποτικό σύστημα με λάμπες αποστείρωσης UV-C τεμάχια δύο (2)

Συνολικού προϋπολογισμού 198.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΥΠΕΡΙΩΔΟΥΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ UV-C

Η Συσκευή να είναι καινούρια, πλήρης, αμεταχείριστη. Να είναι σύγχρονος τελευταίας τεχνολογίας (να κατατεθεί πιστοποιητικό πρώτου έτους διάθεσης στη αγορά). Να λειτουργεί με τάση δικτύου πόλης 220Volt - 50 Hz και να συνδέεται στην παροχή ρεύματος με ρευματολήπτη τύπου σούκο. Η συμφωνία των τεχνικών



χαρακτηριστικών με τις τεχνικές προδιαγραφές να τεκμηριώνονται πλήρως επί ποινή απόρριψης με σαφείς παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια, δηλώσεις του κατασκευαστή οίκου.

Η συσκευή θα πρέπει να πληροί κατ'ελάχιστον τις παρακάτω προδιαγραφές

1. Να είναι ειδικά σχεδιασμένη και αποτελεσματική για την απολύμανση νοσοκομειακών χώρων με λυχνίες UV-C που να εκπέμπουν σε μήκος κύματος 254 nm περίπου, προκειμένου να εξολοθρευτούν τα παθογόνα.
2. Να μπορεί να λειτουργήσει σε περιβαλλοντολογικές συνθήκες νοσοκομείου.
3. Η συσκευή να είναι τροχήλατη, να έχει μεταβαλλόμενο ύψος (1-2 m περίπου) και να μπορεί να απολυμάνει ένα χώρο από το πάτωμα ως το ταβάνι. Το ύψος να ρυθμίζεται αυτόματα από το ρομποτικό σύστημα βάση του ύψους του χώρου. Η κατασκευή της συσκευής να είναι τέτοια ώστε να αποτρέπει την δημιουργία σκιάς ιδιαίτερα στην περιοχή της βάσης. (Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου).
4. Το πλάτος της συσκευής να είναι μικρότερο ή ίσο των 60 εκατοστών ώστε να μπορεί να αποστειρώσει στενούς χώρους όπως αποθήκες, τουαλέτες κ.λ.π
5. Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης χαρτογράφησης του όγκου και του σχήματος του προς απολύμανση χώρου, και να υπολογίζει αυτόματα βάσει των δεδομένων αυτών, τον χρόνο ακτινοβολίας.
6. Η απολύμανση να γίνεται μέσω ικανού αριθμού λαμπτήρων UV-C ώστε να εκπέμπεται ακτινοβολία σε ακτίνα 360 μοιρών. Η εκπεμπόμενη ακτινοβολία να είναι ≥ 1.500 watt και \geq των 620 UVCW προκειμένου να εξασφαλιστεί η πλήρη καταστροφή και το dna του παθογόνου.
7. Ο μέσος χρόνος απολύμανσης να μην υπερβαίνει τα 15 λεπτά. Μετά το πέρας της διαδικασίας να εκδίδεται αναφορά απολύμανσης.
8. Η προβλεπόμενη διάρκεια ζωής των λαμπτήρων να είναι τουλάχιστον 8.000 ώρες.
9. Η κατασκευή των λαμπτήρων να είναι τέτοια ώστε να αποτρέπει την δημιουργία όζοντος και να είναι τέτοια ώστε να αποτρέπει την δημιουργία σκιάς ιδιαίτερα στην περιοχή της βάσης.
10. Η χρήση της συσκευής να μην απαιτεί αναλώσιμα.
11. Ο χειρισμός της συσκευής να γίνεται απομακρυσμένα μέσω tablet, χωρίς την ανάγκη ύπαρξης τοπικού δικτύου Wifi.
12. Η λειτουργία της συσκευής να μη διακόπτεται σε περίπτωση αποσύνδεσης του tablet.
13. Να διαθέτει αισθητήρες κίνησης, με κάλυψη 360° που να απενεργοποιούν αυτόματα την συσκευή σε περίπτωση που ανιχνευτεί ανθρώπινη παρουσία τον χώρο.
14. Οι λαμπτήρες να δύναται να αντικατασταθούν μεμονωμένα χωρίς την χρήση τεχνικού.
15. Σε περίπτωση βλάβης ενός λαμπτήρα η συσκευή να συνεχίζει την απολύμανση διανέμοντας την ενέργεια στις υπόλοιπες όπου και λειτουργούν κανονικά.
16. Να μπορεί να λειτουργεί σε "βαριά" καθημερινή βάση για την απολύμανση όλων των χώρων του νοσοκομείου και να μπορεί να λειτουργεί για τουλάχιστον 1 ώρα, χωρίς διακοπή.
17. Να διαθέτει απομακρυσμένο χειρισμό εκτός του χώρου εφαρμογής ή άλλο σύστημα και ιδιαίτερα για την έναρξη λειτουργίας της, προκειμένου να εξασφαλιστεί η μέγιστη ασφάλεια του χρήστη και ο απαραίτητος χρόνος να απομακρυνθεί από τον χώρο.
18. Να διαθέτει ειδικό κουμπί επί της συσκευής για την άμεση διακοπή της λειτουργίας της σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης.
19. Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης και service κατά προτίμηση στα Ελληνικά.
20. Το σύστημα να διαθέτει πιστοποίηση CE και να πληροί τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλείας.
21. Το σύστημα να διαθέτει έγγραφο εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη, καθώς και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10). Τα παραπάνω θα πιστοποιούνται με έγγραφο βεβαίωση του κατασκευαστή.
22. Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκομένων. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.



A/A 9. Ηλεκτροκίνητες εξεταστικές κλίνες για τα ΤΕΠ με ηλεκτικές κινήσεις ύψους, πλάτης, trendelenburg antitrendelenburg, και πλαϊνά προστατευτικά τεμαχια τέσσερα (4)

Συνολικού προϋπολογισμού 30.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Ηλεκτροκίνητη εξεταστική κλίνη, σύγχρονης τεχνολογίας (1ο έτος κυκλοφορίας μετά το 2015), κατασκευασμένη σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές.
2. Η λειτουργία της κλίνης να επιτυγχάνεται με σύνδεση σε ρεύμα 220 V / 50 Hz μετασχηματιζόμενο σε χαμηλή τάση.
3. Η επιφάνεια κατάκλισης να αποτελείται τουλάχιστον από δύο (2) τμήματα (πλάτης και ενιαίο τμήμα λεκάνης – ποδιών).
4. Τα αντίστοιχα τμήματα να καλύπτονται από στρώμα ανθεκτικό, κατασκευασμένο από άκαυστη, ελαστική πολουρεθάνη, επικαλυμμένο με άκαυστο πλαστικό, μεγάλης αντοχής στα χημικά απολύμανσης – καθαρισμού.
5. Επιθυμητή η δυνατότητα επιλογής του χρώματος του στρώματος της επιφάνειας κατάκλισης. Να κατατεθεί σχετικό χρωματολόγιο.
6. Μέσω ενσύρματου χειριστήριου να επιτυγχάνεται ηλεκτροκίνητα οι παρακάτω ρυθμίσεις:
 - Τμήματος πλάτης: από 00 έως 70^ο τουλάχιστον
 - Μεταβολής ύψους: από 600 mm έως 750 mm τουλάχιστον
 - Trendelenburg: +10^ο τουλάχιστον
 - Anti-Trendelenburg: -5^ο τουλάχιστον
7. Να είναι εξοπλισμένη με σύστημα συγκράτησης ρολού και να φέρει πλευρικές ράγες (διαστάσεων 25 x 10 mm) αμφίπλευρα για την στήριξη εξαρτημάτων
8. Επιθυμητή η επιπλέον η ύπαρξη κινητών πλαϊνών παραπέτων για τον ασθενή.
9. Να διαθέτει στιβαρή βάση και να φέρει κάλυμμα από θερμοδιαμορφωμένο πλαστικό υλικό για την κάλυψη των ηλεκτρικών μερών.
10. Να είναι ελαφριά (να αναφερθεί το βάρος της), εύκολη στη μετακίνηση της και να στηρίζεται σε τέσσερις (4) πλενόμενους τροχούς διαμέτρου 125 mm με φρένο
11. Συνολικές διαστάσεις: 2.000 x 750 mm (Μ x Π) περίπου.
12. Να είναι στιβαρής κατασκευής και να δύναται να ανυψώσει βάρος τουλάχιστον 200 kg(να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου).
13. Να δύναται να συνοδεύεται με σύστημα επαναφορτιζόμενων μπαταριών για τη πραγματοποίηση των ηλεκτρικών κινήσεων σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος
14. Το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποιητικό CE, να είναι ιατροτεχνολογικό προϊόν Class I, τύπου Β με βαθμό προστασίας των ηλεκτρικών τμημάτων IPX6. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά).
15. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη. (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής)
16. Η κλίνη θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία, τυχόν μετατροπές και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο
17. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως productdata, manual κλπ.
18. Με την κλίνη θα παραδοθούν τεχνικά εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης



1. Να λειτουργεί με ρεύμα πόλης 220V/50 Hz
2. Να είναι τροχήλατη με αντιστατικούς τροχούς με φρένο σε δύο τουλάχιστον από αυτούς .
3. Να μπορεί να δεχθεί άθραυστες φιάλες αναρρόφησης κλιβανιζόμενες (autoclave) με καπάκι και λαβή για την εύκολη μεταφορά της.
4. Να διαθέτει προστασία από υπερχειλίση και αντιβακτηριδιακό φίλτρο
5. Η λειτουργία της να είναι κατά το δυνατόν αθόρυβη και να μην απαιτείται συντήρηση του μοτέρ.
6. Να λειτουργεί με ρυθμιζόμενο κενό έως 0,7bar τουλάχιστον.
7. Να παρέχει δυνατότητα αναρροφητικής ικανότητας 20lt/min τουλάχιστον.
8. Να διαθέτει μανόμετρο κενού, ρυθμιστή κενού.
9. Επιθυμητή η δυνατότητα σύνδεσης με ποδοδιακόπτη και η προσφορά του στην βασική Σύνθεση.
10. Επιθυμητή η ύπαρξη επιλογικού διακόπτη για την χρήση δεύτερης φιάλης.
11. Να συνοδεύεται από μία τουλάχιστον φιάλη άθραυστη, διαβαθμισμένη, με καπάκι και αντιμικροβιακό φίλτρο.
12. Να πληροί τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας. Να διαθέτει σήμανση CE. Ηλεκτρική προστασία κατηγορίας IIa, IPX1 Προστασία από σταγόνες νερού, Τύπου BF.
13. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.
14. Να συνοδεύεται από πλήρη σειρά τεχνικών εγχειριδίων και εγχειριδίων χρήσης στα ελληνικά πρωτότυπα η μεταφρασμένα
15. Η συσκευή θα παραδοθεί σε λειτουργία με όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα. Τυχόν μετατροπές του και μικροϋλικά απαραίτητα για την σύνδεση με τα δίκτυα του Νοσοκομείου επιβαρύνουν τον ανάδοχο
16. Θα παραδοθεί έτοιμη προς χρήση. Τυχόν Μικροϋλικά ή μετατροπές απαραίτητα για την σύνδεση με τα δίκτυα του Νοσοκομείου και την λειτουργία της θα βαρύνουν τον ανάδοχο.

Α/Α 11 . Επιτραπέζιος Θάλαμος χρώσης κάλυψης(με χαρακτηριστικά βιολογικής ασφάλειας) κυτταρολογικών παρασκευασμάτων τεμάχια ένα(1)

Συνολικού προϋπολογισμού 17.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Η Συσκευή να είναι καινούρια, πλήρης, αμεταχείριστη. Να είναι σύγχρονος τελευταίας τεχνολογίας (να κατατεθεί πιστοποιητικό πρώτου έτους διάθεσης στη αγορά). Να λειτουργεί με τάση δικτύου πόλης 220Volt - 50 Hz. Η συμφωνία των τεχνικών χαρακτηριστικών με τις τεχνικές προδιαγραφές να τεκμηριώνονται πλήρως επί ποινή απόρριψης με σαφείς παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια, δηλώσεις του κατασκευαστή οίκου.

Η συσκευή θα πρέπει να πληροί κατ'ελάχιστον τις παρακάτω προδιαγραφές :

1. Να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ατσάλι τύπου AISI 304.
2. Να διαθέτει μεγάλη σταθερότητα με βάση με αντιστατικά ρυθμιζόμενα πόδια.
3. Να έχει διαστάσεις 130cmx 75cmx134cm (ΠxΒxΥ) για να μπορεί να τοποθετηθεί επάνω σε υπάρχοντα πάγκο του εργαστηρίου.
4. Η πλάτη του θαλάμου να φέρει ράφι για την τοποθέτηση των διαφόρων εργαλείων, αναλωσίμων και μικροσυσκευών που χρησιμοποιεί ο χρήστης.



5. Να φέρει 2 πρίζες Schuko παροχής ηλεκτρικού ρεύματος εντός του θαλάμου για την ηλεκτροδότηση διαφόρων μικροσυσκευών που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο χρήστης
6. Ο θάλαμος να φέρει πλευρικά γυάλινα τοιχώματα και στο εμπρόσθιο μέρος ηλεκτρικά ανοιγοκλεινόμενο τζάμι, το οποίο να ρυθμίζεται από ειδικό διακόπτη επί του πίνακα ελέγχου του σταθμού, έτσι ώστε ο χρήστης κάθε φορά να το ρυθμίζει στο επιθυμητό ύψος. Ο χρήστης με το σύστημα αυτό να προστατεύεται αποτελεσματικότερα από τις αναθυμιάσεις.
7. Να διαθέτει σύστημα απορρόφησης αναθυμιάσεων 2 σημείων (προς τα πίσω στην πλάτη της καμπίνας και προς τα πάνω στην οροφή της καμπίνας) το οποίο εξασφαλίζει ένα εργαστηριακό περιβάλλον απαλλαγμένο από καρκινογόνους, τοξικούς και μολυσματικούς παράγοντες.
8. Να έχει τη δυνατότητα κατά την ανύψωση του ηλεκτρικά ανοιγοκλεινόμενου τζαμιού να αυξάνεται αυτόματα η ένταση του συστήματος εξαερισμού για μεγαλύτερη προστασία του χρήστη.
9. Να διαθέτει φωτιστικά σώματα με λαμπτήρες LED και ανεξάρτητα ρυθμιζόμενα σποτς αλογόνου για τον καλύτερο φωτισμό της επιφάνειας εργασίας.
10. Να διαθέτει αντιμικροβιακή λάμπα UV, με αυτόνομο διακόπτη ON/OFF επί της οθόνης αφής, και προγραμματιζόμενη λειτουργία, για την πλήρη απολύμανση της καμπίνας του σταθμού.
11. Το σύστημα απορρόφησης των αναθυμιάσεων του σταθμού να μπορεί να φιλτράρει και να αδρανοποιεί τις τοξικές αναθυμιάσεις της ξυλόλης και της αλκοόλης μέσω της διοχέτευσής τους μέσα από μια σειρά ειδικών φίλτρων και στη συνέχεια να μπορεί να συνδεθεί μέσω ειδικής εξόδου από το πάνω μέρος του με το κεντρικό απαγωγό σύστημα του εργαστηρίου ή απευθείας με το εξωτερικό περιβάλλον.
12. Ο απορροφητήρας να διαθέτει αντισπινθηρικό τριφασικό ανεμιστήρα ρυθμιζόμενο μέσω αναστροφέα (inverter).
13. Να διαθέτει ένα (1) προφίλτρο για την κατακράτηση μεγάλων σωματιδίων και την βελτίωση της αποτελεσματικότητας του φίλτρου και ειδικό φίλτρο αλκοόλης/ξυλόλης για την εξουδετέρωση των τοξικών αναθυμιάσεων των αλκοολών και της ξυλόλης. Να φέρει επίσης και αντιμικροβιακό φίλτρο HEPA. Η αντικατάσταση των φίλτρων να γίνεται εύκολα από τον χρήστη από την εμπρόσθια μεριά του σταθμού.
14. Να διαθέτει ψηφιακό πίνακα ελέγχου αφής (touch-screen control panel), μέσω του οποίου να γίνεται η ρύθμιση/ έλεγχος όλων των λειτουργιών του απαγωγού (π.χ. έναρξη λειτουργίας απαγωγού, ρύθμιση ταχύτητας ροής αέρα, λειτουργία φώτων, ένδειξη υπολειπόμενου χρόνου ζωής φίλτρων, κλπ).
15. Να φέρει σήμανση CE-IVD για invitro διαγνωστική χρήση της συσκευής (σύμφωνα με την οδηγία 98/79/EC) με ποινή αποκλεισμού.
16. Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) τουλάχιστον.
17. Να δίνεται βεβαίωση επάρκειας ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα χρόνια (βεβαίωση οίκου κατασκευής)
18. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικό τμήμα, πιστοποιημένα εκπαιδευμένο από τον οίκο κατασκευής.
19. Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκομένων. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.
20. Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης και service κατά προτίμηση στα Ελληνικά.

A/A 12. Αυτόματος διανομέας καλυμμάτων υποδημάτων τεμάχια τρία (3)

Συνολικού προϋπολογισμού 4.500,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Συσκευή κάλυψης υποδημάτων κατάλληλη για νοσοκομειακή χρήση.
2. Πλήρως αυτόματης λειτουργίας



3. Να διαθέτει χειρολαβή για υποβοήθηση του χρήστη
4. Χωρητικότητα 50 τουλάχιστον καλυμμάτων ποινωπεν και τουλάχιστον 80 πλαστικών.
5. Να διαθέτει άνοιγμα οπτικού ελέγχου των υπολειπομένων καλυμμάτων εντός της συσκευής.
6. Να είναι εύκολη στον χειρισμό και στην πλήρωση του αποθέματος καλυμμάτων.
7. Να έχει μικρές διαστάσεις
8. Να διαθέτει διετή τουλάχιστον εγγύηση και δεκαετή επάρκεια ανταλλακτικών
9. Να διαθέτει πιστοποίηση CE

A/A 13. Καρδιογράφοι τριканαλοι με τραπεζίδιο τεμάχια τρία (3)

Συνολικού προϋπολογισμού 7.500,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Να είναι φορητός, καινούριος, σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας με ρυθμό δειγματοληψίας τουλάχιστον 2.000 samples / sec/channel.»
2. Να λειτουργεί με τάση δικτύου πάλης 220v/50hz, καθώς και με επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Να αναφερθεί ο χρόνος καταγραφής ECG με πλήρη φόρτιση της μπαταρίας (όχι μικρότερος των 120 min).
3. Να είναι ελαφρύς με βάρος ως 2 kg
4. Να διαθέτει αυτόματη και χειροκίνητη καταγραφή, να αναφερθούν τυχόν επιπλέον δυνατότητες.
5. Να διαθέτει ευμεγέθη οθόνη lcd, τουλάχιστον 4" ιντσών, στην οποία να απεικονίζονται ταυτόχρονα και οι 12 απαγωγές. Να αναφερθούν επιπλέον επιλογές απεικόνισης απαγωγών. Επιπλέον να εμφανίζονται οι ρυθμίσεις ταχύτητας καταγραφής, η ευαισθησία, η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας ο καρδιακός ρυθμός, φίλτρα κ.λ.π. Να αναφερθούν τα απεικονιζόμενα στοιχεία.
6. Να διαθέτει AC φίλτρα υψηλής συχνότητας, δικτύου 50/60 hz, και μυϊκά. Να αναφερθούν τα επιπλέον φίλτρα.
7. Να διαθέτει ρυθμίσεις ταχύτητας καθώς και ρυθμίσεις ευαισθησίας καταγραφής να αναφερθούν οι τιμές.
8. Να διαθέτει θερμικό εκτυπωτή τουλάχιστον τριών καναλιών με χαρτί πλάτους τουλάχιστον 80 mm. Επιπλέον επιλογές στα εντυπωνόμενα κανάλια να αναφερθούν.
9. Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων και ECG. Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης του σε αποσπώμενη μνήμη, σε κοινό τύπο αρχείου PDF, ώστε να είναι δυνατή η επεξεργασία του σε Ηλεκτρονικού Υπολογιστή με λειτουργικό σύστημα Windows. Να αναφερθούν οι σχετικές δυνατότητες.
10. Να διαθέτει πρόγραμμα ανάλυσης και διάγνωσης καρδιογραφήματος. Να διαθέτει αυτόματη διάγνωση ΗΚΓτος από πιστοποιημένο για την αποτελεσματικότητα του αλγόριθμο που λαμβάνει υπόψη του ηλικία και φύλλο, κατάλληλο για ενήλικες, παιδιά. Να κατατεθούν στοιχεία αξιοπιστίας σχετικά με την μέτρηση διαστημάτων QT και ST
11. Να εκτελεί αυτοέλεγχο κατά την εκκίνηση του και να εμφανίζει μηνύματα σφάλματος.
12. Να έχει προστασία απινίδωσης και εξωτερικού βηματοδότη (Κύκλωμα εισόδου floating).
13. Να διαθέτει σύστημα ασφαλείας για ηλεκτροπληξία του ασθενή και του χρήστη.
14. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα Anti Baseline Drift
15. Να εκτελεί αυτοέλεγχο κατά την εκκίνηση του και να εμφανίζει μηνύματα σφάλματος.
16. Να διαθέτει σύστημα ανίχνευσης κακής επαφής αποσύνδεσης συγκεκριμένου καλωδίου και λειτουργία συνεχούς ανίχνευσης ποιότητας σήματος και επισήμανσης της αποκόλλησης ηλεκτροδίου με γραφική απεικόνιση του ηλεκτροδίου που έχει αποκολληθεί. Να αναφερθούν οι επιπλέον δυνατότητες



17. Να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο
18. Να συνοδεύεται από τροχήλατο τραπεζίδιο ή αντίστοιχη τροχήλατη βάση με χώρο εναπόθεσης παρελκόμενων του ίδιου οίκου κατασκευής με τον ΗΚΓ και βραχίονα στήριξης καλωδίων ECG.
19. Να συνοδεύεται κατά την παράδοση από όλα τα απαραίτητα υλικά και αναλώσιμα για την άμεση αξιοποίηση του (καλώδιο ECG, χαρτιά καταγραφικού, βεντουζάκια μανταλάκια κλπ). Καθώς από εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης. Τυχόν υλικά ή μικρούλικα που θα απαιτηθούν για σύνδεση με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.
20. Να διαθέτει πιστοποιήσεις ασφάλειας και ποιότητας (ce,iso IEC Class I, type CF)
21. Να συνοδεύεται από τουλάχιστον διετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαετή επάρκεια ανταλλακτικών.

A/A 14. Helmet C-PAP τεμάχια δεκαπέντε (15)

Συνολικού προϋπολογισμού 3.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Κράνος για μη επεμβατικό αερισμό (NIV) (5τεμάχια) που να διαθέτει:

- 1.Συνδετικά 22M/22F
- 2.Σφραγισμένες προσβάσεις για αισθητήρες ή καθετήρες
3. Εύκολη πρόσβαση στον ασθενή από το νοσηλευτικό προσωπικό
- 4.Ειδική μεμβράνη για αποφυγή διαρροών αέρα
- 5.Ειδικούς αντιμικροβιακούς ιμάντες στερέωσης στην μασχάλη
- 6.Να είναι Latexfree και κατασκευασμένο από βιοσυμβατά υλικά
- 7.Να διατίθεται σε διάφορα μεγέθη για ενήλικες

ΣΕΤ ΚΡΑΝΟΥΣ για CPAP (10τεμάχια) που να διαθέτει:

- 1.Συνδετικά 22M/22F
- 2.Σφραγισμένες προσβάσεις για αισθητήρες ή καθετήρες
- 3.Εύκολη πρόσβαση στον ασθενή από το νοσηλευτικό προσωπικό
- 4.Ειδική μεμβράνη για αποφυγή διαρροών αέρα
- 5.Ειδικούς αντιμικροβιακούς ιμάντες στερέωσης στην μασχάλη
- 6.Να συνοδεύεται από ρυθμιζόμενηβαλβίδα reep 0-20 cm H20 και μανόμετρο
- 7.Να είναι Latexfree και κατασκευασμένο από βιοσυμβατά υλικά
- 8.Να διατίθεται σε διάφορα μεγέθη για ενήλικες

Να διαθέτει τουλάχιστον μία γεννήτρια 1 υψηλής ροής για εφαρμογή αερισμού CPAP / οξυγονοθεραπείας υψηλής ροής με τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:



1. Να μπορεί να παράγει ροές από 0 έως 160 lt/m ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί σε όλες της απαιτήσεις μέγιστης εισπνευστικής ροής (PIFR).
2. Να διαθέτει κύριο και επιπρόσθετο ροόμετρο 15 l/ και 30 l/min
3. Να διαθέτει ευρεία κλίμακα ρύθμισης ποσοστού O₂ από 34% - 100%.
4. Για την λειτουργία του να χρησιμοποιείται μόνο συμπιεσμένο O₂ και να μην απαιτείται σύνδεση σε παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
5. Να είναι μικρού βάρους και όγκου
6. Να δύναται να συνδεθεί αναλυτής O₂ και μανόμετρο.

Ο συνοδός εξοπλισμός θα συντηρείται και θα επισκευάζεται, σε περίπτωση βλάβης, εντελώς δωρεάν ή θα αντικαθίσταται εφόσον το Νοσοκομείο χρησιμοποιεί τον συνοδό εξοπλισμό σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας, καθαρισμού και απολύμανσης του κατασκευαστή και θα είναι υπεύθυνο τόσο για την καλή μεταχείρισή του από το προσωπικό του, όσο και για τα ατυχήματα ή τις σκόπιμες ενέργειες που είναι δυνατόν να προξενήσουν βλάβες.

Να υπάρχει διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και σέρβις έως την πλήρη χρησιμοποίηση των HELMET CPAP – όλης της ποσότητας.

Τα HELMET CPAP και ο συνοδός εξοπλισμός να διαθέτουν πιστοποιητικά CE .

A/A 15. Υπέρηχος FAST επειγόντων παλάμης με απεικόνιση linear και sector κεφαλής τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού 7.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Να μεταφέρεται εύκολα και διαθέτει ισχυρή, υπερσύγχρονη τεχνολογία υπερήχων, έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλές κλινικές και νοσοκομειακές εφαρμογές ή περιπτώσεις πρωτοβάθμιας περίθαλψης.

- Το φορητό απεικονιστικό σύστημα να είναι όχι πάνω από 400 γραμμών μικρού μεγέθους, βασισμένο στην τεχνολογία υπερήχων, εξαιρετικά εργονομικό και εύχρηστο για την καθημερινή πρακτική του κλινικού ιατρού.
- Να παρέχει ασπρόμαυρη B-Mode απεικόνιση των εσωτερικών ανατομικών δομών (οργάνων άνω-κάτω κοιλίας) καθώς και έγχρωμο Doppler και να διαθέτει τεχνολογία της δεύτερης αρμονικής συχνότητας
- Να διαθέτει πλήθος κλινικών εφαρμογών στην απεικόνιση οργάνων άνω-κάτω κοιλίας, καρδιάς, ανίχνευση θωρακικού / πλευρικού υγρού
- Να είναι κατάλληλο για εξετάσεις μαιευτικές, οργάνων άνω-κάτω κοιλίας, ουρολογικές, καρδιολογικές, αγγειολογικές, παιδιατρικές.
- Να είναι ιδιαίτερα εργονομικό και φιλικό προς χρήστη και να διαθέτει συστήματα αυτοματοποίησης με χρησιμοποίηση των λιγότερο δυνατόν πλήκτρων, για ευκολία στη χρήση και μείωση του χρόνου της εξέτασης.
- Να διαθέτει αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας της b-modeεικόνας κατά την σάρωση
- Να διαθέτει πρωτόκολλο για πνευμονολογικές εξετάσεις καθώς και m-modeστο συγκεκριμένο πρωτόκολλο



- Να διαθέτει τεχνική για αυτόματο υπολογισμό κλάσματος εξωθήσεως.
- Να διαθέτει ενσωματωμένη μνήμη αποθήκευσης υπερηχογραφικών εικόνων 4GB
- Να διαθέτει σύστημα αποθήκευσης στατικών και κινούμενων υπερηχογραφικών εικόνων σε αφαιρούμενο αποθηκευτικό μέσο καθώς και αρχείο ασθενών.
- Να διαθέτει dicom και wi-fi λειτουργία.
- Να προσφερθεί με την παρακάτω βασική σύνθεση:
- Ηχοβόλος Κεφαλή sectorευρώς φάσματος συχνοτήτων 1.7 - 3.8 MHz και linearευρώς φάσματος συχνοτήτων 3.3 – 8.0 MHz
 - Μπαταρία με αυτονομίας λειτουργίας μίας (1) ώρας
 - Βάση συστήματος με ενσωματωμένο φορτιστή της μπαταρίας
 - Μνήμη αποθήκευσης
 - Εγγύηση Καλής Λειτουργίας για τρία (3) έτη και δέκα (10) έτη επάρκεια ανταλλακτικών από την λήξη της εγγύησης.
- Το μηχάνημα να διαθέτει σήμανση CE
- Να συνοδεύονται από πλήρη σειρά εγχειριδίων χρήσης κατά προτίμηση στα Ελληνικά.

A/A 16. Κλίβανος αποστείρωσης ατμού επιτραπέζιος flash τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού 10.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Ο κλίβανος να χρησιμοποιεί για την αποστείρωση ατμό.
2. Να είναι classB, ειδικός για αποστείρωση τυλιγμένων ή ατύλιχτων εργαλείων, εργαλείων με αυλούς και κοιλότητες καθώς και μικρά set ιματισμού.
3. Να έχει χωρητικότητα 24 lt περίπου .
4. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερα (4) ανοξείδωτα ράφια - δίσκους τοποθέτησης υλικών και χειρολαβή έλξης για τους δίσκους.
5. Να έχει θάλαμο από ανοξείδωτο χάλυβα.
6. Να διαθέτει κλειδωμα ασφαλείας της πόρτας που δεν θα ανοίγει όταν ο θάλαμος είναι υπό πίεση. Το κλειδωμα να γίνεται με δύο διαφορετικές μεθόδους (μηχανική και ηλεκτρική) για περισσότερη ασφάλεια.
7. Να έχει κατ ελάχιστον τα εξής προγράμματα λειτουργίας:
 - πρόγραμμα flash στους 134°C
 - πρόγραμμα για συσκευασμένα υλικά στους 134°C
 - πρόγραμμα για μη συσκευασμένα υλικά στους 134°C
 - πρόγραμμα για συσκευασμένα υλικά στους 121°C
 - πρόγραμμα για μη συσκευασμένα υλικά στους 121°C
 - εξειδικευμένο πρόγραμμα για περιπτώσεις όπως Creutzfeldt Jakob
8. Επιπλέον να εκτελεί διαγνωστικά τεστ Bowie & Dick καθώς και test στεγανότητας (κενού).
9. Να έχει στην πρόσοψή του ψηφιακό display και να παρουσιάζονται και ελέγχονται οι παράμετροι: εύρος θερμοκρασίας, χρόνος, ένδειξη πίεσης, επιλεγόμενο πρόγραμμα.
10. Να διαθέτει ενσωματωμένο εκτυπωτή.
11. Να διαθέτει δοχείο αποθήκευσης του απιονισμένου νερού καθώς και δοχείο για το χρησιμοποιημένο (συμπυκνώματα μετά το τέλος της αποστείρωσης). Να διαθέτει σύστημα απιονισμού (σύστημα ώσμωσης) για την βέλτιστη ποιότητα του νερού.



12. Όλοι οι κύκλοι να είναι πλήρως αυτόματοι, ελεγχόμενοι από μικροεπεξεργαστή.
13. Να διαθέτει βακτηριακό φίλτρο για τον εισερχόμενο αέρα και ενσωματωμένη αντλία κενού.
14. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα βαρομετρικού ελέγχου.
15. Να διαθέτει σύστημα που να εξασφαλίζει ένα συνεχή έλεγχο του λειτουργικού συστήματος, που ενεργεί αυτόματα σε περίπτωση ανωμαλιών ή λανθασμένων τιμών σε τεχνικές ή ηλεκτρονικές παραμέτρους και επεμβαίνει για την επίλυσή τους σε πραγματικό χρόνο.
16. Να διαθέτει σύστημα κύκλου νυκτός ώστε ο κλίβανος να μπαίνει σε λειτουργία αναμονής μετά την ολοκλήρωση κάθε κύκλου αποστείρωσης όπου ο χειριστής δεν είναι παρόν, με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση ενέργειας.
17. Να λειτουργεί με ρεύμα πόλης 220 V 50 Hz. .
18. Θα παραδοθεί έτοιμος προς χρήση. Τυχόν Μικροϋλικά ή μετατροπές απαραίτητα για την σύνδεσή του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου και την λειτουργία ία του θα βαρύνουν τον ανάδοχο.
19. Να διαθέτει σήμανσεις CE, και να καλύπτει τους διεθνείς κανονισμούς ασφαλείας
20. Η προμηθεύτρια εταιρία να διαθέτει ένταξη σε Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού
21. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) τουλάχιστον έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη από την λήξη της εγγύησης.
22. Να συνοδεύεται από πλήρη σειρά τεχνικών εγχειριδίων και εγχειριδίων χρήσης κατά προτίμηση στα ελληνικά πρωτότυπα η μεταφρασμένα
23. Να προσφερθεί προς επιλογή πλήρης σειρά παρελκομένων και επιπλέον διατάξεων.
24. Ο κλίβανος θα παραδοθεί σε λειτουργία με όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα. Τυχόν μετατροπές του και μικροϋλικά απαραίτητα για την σύνδεση με τα δίκτυα του Νοσοκομείου επιβαρύνουν τον ανάδοχο.

A/A 17. Απινιδωτές διφασικοί με μόνιτορ και εξωτερικό βηματοδότη τεμάχια τρία (3)

Συνολικού προϋπολογισμού 24.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Διφασικού Απινιδωτή με εξωτερικό βηματοδότη

Να είναι σύγχρονης διφασικής τεχνολογίας, κατάλληλος για εσωτερική, εξωτερική (σύγχρονη – ασύγχρονη) και ημιαυτόματη απινίδωση, και να αποτελείται από :

A. Απινιδωτή

Ενέργεια εξόδου από 2 έως 270 Joules τουλάχιστον σε 13 βήματα περίπου για εξωτερική απινίδωση, με χρόνο φόρτισης στην μέγιστη ενέργεια 5 sec. περίπου.

Να έχει την δυνατότητα περίπου 60 απινιδώσεων στην μέγιστη ενέργεια με την μπαταρία και 2,5 ωρών monitoring. Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας από το ρεύμα να μην υπερβαίνει τις 3 ώρες.

Να συνοδεύεται από Paddles παιδών και ενηλίκων.

Στα Paddles να υπάρχουν ενδεικτικές λυχνίες της επαφής με τον ασθενή.

Να έχει την δυνατότητα αποθήκευσης περίπου 40 επεισοδίων απινίδωσης σε ειδική μνήμη, στην οποία θα καταγράφονται το ΗΚΓγράφημα προ και μετά την απινίδωση.

Να διαθέτει ημιαυτόματη εξωτερική απινίδωση (AED) με φωνητικά και οπτικά μηνύματα καθοδήγησης του χειριστή με αυτοκόλλητα ηλεκτρόδια.

Το πλάτος του παλμού της διφασικής κυματομορφής να μεταβάλλεται ανάλογα της αντίστασης του ασθενούς.



B. Monitor

Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη τουλάχιστον 5,5", δύο καναλιών, για την παρακολούθηση του ΗΚΓραφήματος και του πληθυσμογραφήματος. Επίσης στην οθόνη να απεικονίζονται και ψηφιακές τιμές όπως ο καρδιακός ρυθμός, η ενέργεια, SpO2 κ.λπ.

Να έχει οπτικοακουστικούς συναγερμούς με ρυθμιζόμενα όρια

Να διαθέτει ενισχυτή SpO2 για μέτρηση οξυμετρίας με αισθητήρα δακτύλου.

Γ. Καταγραφικό

Να διαθέτει καταγραφικό δύο καναλιών, σύγχρονης τεχνολογίας για την καταγραφή του ΗΚΓραφήματος, στοιχείων απινίδωσης, trend του καρδιακού ρυθμού.

Να καταγράφει την επιλεχθείσα ενέργεια, την παραληφθείσα ενέργεια και την διαθωρακική αντίσταση του ασθενούς.

Ταχύτητες καταγραφής 25-50mm/sec

Δ. Βηματοδότης

Να εκτελεί αναίμακτη διαθωρακική βηματοδότηση με ρυθμό ρυθμιζόμενο 40 - 180 ppm

Ενέργεια εξόδου 0 - 200 mA

Να διαθέτει demand και fixed τρόπο βηματοδότησης.

Γενικά

Επίσης να έχει δυνατότητα μέτρησης καπνογραφίας και σε μη διασωληνομένους ασθενείς.

Να εκτελεί αυτοέλεγχο καλής λειτουργίας κατά την εκκίνηση λειτουργίας του.

Να διαθέτει δυνατότητα χειροκίνητου έλεγχου όλης της συσκευής όπως της ενέργειας απινίδωσης, του βηματοδότη κ.λπ.

Να διαθέτει ελληνικό μενού.

Βάρος μικρότερο των 7 Kg

Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες 0 - 45° C

Να πληρεί τις προδιαγραφές ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Να διαθέτει ελληνικό μενού.

Κατά την παράδοση θα συνοδεύεται από το σύνολο των παρελκόμενων (αισθητήρες ,καλώδια κ.λπ) που είναι απαραίτητα για την λειτουργία του

Θα συνοδεύεται από εγχειρίδια λειτουργίας και τεχνικά στα ελληνικά πρωτότυπα ή μεταφρασμένα

Να προσφερθεί εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη και 10 έτη επάρκεια ανταλλακτικών.

A/A 18. Κρεβάτια ηλεκτρικά Νοσηλείας για τα ΤΕΠ τεμάχια πέντε (5)

Συνολικού προϋπολογισμού 17.500,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Η προσφερόμενη Κλίνη Νοσηλείας ασθενών να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, ηλεκτρική, κατασκευασμένη από υλικά υψηλής ποιότητας και αντοχής και κατάλληλη για Νοσοκομειακή χρήση.

2. Η προσφερόμενη κλίνη να συμμορφώνεται με την Ευρωπαϊκή οδηγία IEC 60601-2-52 που αφορά την ασφάλεια και τη λειτουργία των Ιατρικών Κρεβατιών. και Βαθμός προστασίας τουλάχιστον IPX4 για τα ηλεκτρικά της μέρη.

3. Η επιφάνεια κατάκλισης να είναι διαστάσεων περίπου 200 x 85 cm, αποτελούμενη από 4 τμήματα: πλάτης, λεκάνης, μηρών και ποδιών, κατασκευασμένα από ανθεκτικό πλαστικό υλικό, επιθυμητή η επιπλέον πιστοποιημένη αντιμικροβιακή σύσταση, το οποίο δύναται να καθαριστεί και να απολυμανθεί. Τα επιμέρους τμήματα να δύναται να αντικατασταθούν σε περίπτωση φθοράς τους.

4. Να είναι ισχυρής κατασκευής με το ασφαλές φορτίο λειτουργίας (Safety Working Load) ≥ 250 Κιλά. Να δύναται να ανυψώσει ασθενή με βάρος 200 κιλά χωρίς κανένα περιορισμό στις κινήσεις.



5. Η εξωτερική σε πλάτος διάσταση του κρεβατιού να μην ξεπερνά τα 100 εκατοστά.
6. Να διαθέτει ενσωματωμένη επέκταση (να αναφερθεί το μήκος) έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ψηλότερους ασθενείς.
7. Οι μετόπες κεφαλής και ποδιών να προσθαφαιρούνται εύκολα και να είναι από ανθεκτικό πλαστικό υλικό, επιθυμητή η πιστοποιημένη αντιμικροβιακή σύσταση, η οποία να δύναται να καθαριστεί και να απολυμανθεί. Να μπορούν να κλειδώνουν στο σασί προς αποφυγή μη ηθελημένης αφαίρεσης τους πχ. κατά την μεταφορά.
8. Το κρεβάτι να διαθέτει πλαϊνά τεσσάρων τμημάτων (2 σε κάθε πλευρά), εύκολα προσθαφαιρούμενα, κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό, επιθυμητή η πιστοποιημένη αντιμικροβιακή σύσταση, να ακολουθούν τις κινήσεις του ερεισίνωτου της κλίνης.
9. Να διαθέτει χειριστήριο ενσύρματο ασθενή και χειριστήριο νοσηλευτικού προσωπικού. Το χειριστήριο του νοσηλευτικού προσωπικού να μπορούν να ελέγχουν όλες τις ηλεκτρικές κινήσεις της κλίνης και να έχουν την δυνατότητα επιλεκτικής απομόνωσης-περιορισμό κινήσεων αυτής και ως εκ τούτου αποφυγή απρόσκοπτων κινήσεων. Το χειριστήριο του ασθενούς να αποσπάται εύκολα χωρίς την χρήση εργαλείων και χωρίς την ανάγκη μετακίνησης του ασθενούς από την θέση κατάκλισης. Τα χειριστήρια να ενεργοποιούνται με ένα κουμπί ή άλλο τρόπο και να απενεργοποιούνται αυτόματα σε περίπτωση μη χρήσης τους μετά από ορισμένο χρόνο. Επιπλέον να υπάρχει δυνατότητα να λαμβάνονται προγραμματισμένες κινήσεις όπως οριζοντίωση, Trendeleburg, CPR και καθιστής καρδιολογικής καρέκλας.
10. Να μπορεί απαραίτητως να ρυθμιστούν ηλεκτρικά οι ακόλουθες θέσεις μέσω τεσσάρων ηλεκτρικών μοτέρ, επιθυμητή η ύπαρξη συστήματος προστασίας των μοτέρ από υπερφόρτωση και ηχητική ειδοποίηση. Να διαθέτει μπαταρία για την επίτευξη των κινήσεων αυτών, σε περιπτώσεις διακοπής ρεύματος ή μετακίνησης της κλίνης.
- α. Ύψος από 35-80 cm περίπου, για την εύκολη εξέταση και τοποθέτηση του ασθενούς.
- β. Τμήματος πλάτης περίπου 60ο μοίρες.
- γ. Τμήματος μηρών τουλάχιστον 20ο
- δ. Trendelburg / anti-trendelenburg τουλάχιστον 10°.
- ε. Να λαμβάνει τη θέσης ανάγκης CPR και μηχανικά από τις δύο πλευρές της κλίνης. Τόσο στο μηχανικό όσο και στο ηλεκτρικό CPR η κλίση να οριζοντιώνεται και να κατεβαίνει στο κατώτερο σημείο της αυτόματα προκειμένου να πραγματοποιηθεί με ασφάλεια το πρωτόκολλο διαδικασίας ΚΑΡΠΑ.
11. Η κλίση να διαθέτει ειδικό σχεδιασμό που να αποφορτίζει την πίεση που δέχεται ο ασθενής στο τμήμα της κοιλιακής χώρας κατά την καθιστή θέση. (Να αναφερθεί ο τρόπος).
12. Να προσφερθεί ειδική υποδοχή στην μετόπη των ποδιών για την εναπόθεση των κλινოსκεπασμάτων και την εξυπηρέτηση του νοσηλευτικού προσωπικού, κατά την αλλαγή τους.
13. Να φέρει τουλάχιστον δυο θέσεις για στατώ ορού και χειρολαβή έλξης σε κάθε πλευρά της κλίνης.
14. Να διαθέτει ράγα στήριξης και άγκιστρα με θέσεις λήψης διαφόρων παρελκομένων αμφίπλευρα της κλίνης.
15. Να φέρει τέσσερις (4) τροχούς (ο ένας αντιστατικός τουλάχιστον) μεγάλης διαμέτρου τουλάχιστον 125 mm με κεντρικό σύστημα φρένων.
16. Να διαθέτει προσκρουστήρες στις τέσσερις γωνίες της κλίνης.
17. Να διαθέτει κάθε κρεβάτι ένα στατώ ορού με τέσσερα άγκιστρα. Το σύνολο των κλινών να συνοδεύονται με 30 τεμάχια έλξης ασθενή. Να προσφερθούν τα παρελκόμενα, υποδοχή λήψης φιάλης οξυγόνου και αναλόγιο διαγράμματος ασθενή.
18. Επιθυμητό να διαθέτει ηχητικό προειδοποιητικό σήμα εάν τα φρένα είναι απενεργοποιημένα μεν αλλά η κλίση παραμένει συνδεδεμένη στη παροχή ρεύματος ή ανάλογο σύστημα προστασίας (να αναφερθεί αναλυτικά).

Χαρακτηριστικά Στρώματος:

Να διαθέτει στρώμα με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:



1. Το στρώμα να είναι κατασκευασμένο από υλικά αρίστης ποιότητας, κατάλληλο για νοσοκομειακή χρήση. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.
2. Να είναι ύψους τουλάχιστον 12 εκ, και κατάλληλης πυκνότητας (τουλάχιστον 30 kg/m³), ώστε να επιτυγχάνεται η άνεση του ασθενούς καθώς και η μέγιστη δυνατή προστασία του από τις κατακλίσεις.
3. Επιθυμητή η ειδική ενίσχυση ζώνης κατά μήκος ώστε να μη γλιστρά ο ασθενής κατά την έγερσή του.
4. Να είναι βραδύκαυστο. Να αναφερθεί η οδηγία.
5. Το στρώμα να είναι ελαφρύ, το μέγεθός του ανάλογο των διαστάσεων της κλίνης και κατάλληλο για βάρους ασθενή 150 κιλά περίπου.
6. Το στρώμα να διαθέτει κάλυμμα με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 - Κατασκευασμένο από πολυουρεθάνη
 - Αδιάβροχο
 - Αεροδιαπερατό
 - Αντιβακτηριακό
 - Διελαστικό
 - Να πλένεται σε πλυντήριο. Να αναφερθεί η θερμοκρασία πλύσης.
 - Οι ραφές του να είναι ραμμένες και κολλημένες με τρόπο(να αναφερθεί η μέθοδος) ώστε να παρέχεται η βέλτιστη προστασία του στρώματος από εισροή υγρών.
 - Δυνατότητα αφαίρεσης του με φερμουάρ. Το φερμουάρ να καλύπτεται για την αποφυγή εισροής υγρών από τα πλάγια του στρώματος.

Χαρακτηριστικά Κομοδίνου:

1. Να είναι ίδιας αισθητικής με την κλίνη, κατασκευασμένο από ενδεδειγμένα υλικά, ανθεκτικά που δύναται να καθαριστούν και να απολυμανθούν. Το χρώμα να είναι επιλογή του Νοσοκομείου.
2. Να είναι κατάλληλο για χρήση και από τις δύο πλευρές του κρεβατιού.
3. Οι διαστάσεις του να είναι περίπου ($\pm 20\%$) 55 x 50 x 90 cm (Μ x Π x Υ).
4. Να είναι τροχήλατο με τέσσερις (4) διπλούς περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου περίπου 50εκ των οποίων οι δύο να διαθέτουν σύστημα φρένων.
5. Να διαθέτει ένα συρτάρι και ένα μεγάλο ντουλάπι ή συρτάρι τα οποία να είναι προσβάσιμα και από τις δύο πλευρές.
6. Επιθυμητό ενδιάμεσα από το συρτάρι και το ντουλάπι ή συρτάρι να υπάρχει κενός χώρος.
7. Να διαθέτει ενσωματωμένη τραπεζοτουαλέτα αναδιπλούμενη στο πλάι του κομοδίνου ή ανεξάρτητη τροχήλατη η οποία να προσαρμόζεται με το κομοδίνο κατάλληλη για ανασήκωση φορτίου 10 κιλών περίπου.
8. Οι διαστάσεις της τραπεζοτουαλέτας να είναι περίπου 55 x 40 cm και να αυξομειώνεται καθ ύψος από 70 έως 100 εκατοστά περίπου.
9. Επιθυμητή η τραπεζοτουαλέτα να διαθέτει δυνατότητα οριζόντιας περιστροφής.
10. Επιθυμητή η τραπεζοτουαλέτα να διαθέτει τουλάχιστον στις δύο πλευρές προστατευτικό για την αποφυγή πτώσης των αντικειμένων κατά την οριζόντια περιστροφή της.

Γενικά Χαρακτηριστικά:

1. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για τρία (2) τουλάχιστον έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη μετά το πέρας της εγγύησης. (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής).
2. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου (prospectus, product data, manual κλπ).
3. Ο προμηθευτής να είναι εκπαιδευμένος ως προς το προσφερόμενο είδος και ικανός για την τεχνική του υποστήριξη και συντήρηση του (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα, για την κάλυψη της ανωτέρω προδιαγραφής στο ακέραιο).
4. Να παρέχεται η δυνατότητα άμεσης ανταπόκρισης στις εκάστοτε ανακύπτουσες ανάγκες (βλάβη κ.λπ.).



5. Με τη υποβολή της προσφοράς ο προμηθευτής υποχρεούται στη κατάθεση δείγματος με την ίδια ακριβώς σύνθεση με του προσφερόμενου στο διαγωνισμό εξοπλισμό.

A/A 19. Συσκευή High Flow Oxygen Therapy τεμάχια δύο (2)

Συνολικού προϋπολογισμού 10.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Η Συσκευή να είναι καινούρια, πλήρης, αμεταχείριστη. Να είναι σύγχρονος τελευταίας τεχνολογίας (να κατατεθεί πιστοποιητικό πρώτου έτους διάθεσης στη αγορά). Να λειτουργεί με τάση δικτύου πόλης 220Volt - 50 Hz. Η συμφωνία των τεχνικών χαρακτηριστικών με τις τεχνικές προδιαγραφές να τεκμηριώνονται πλήρως επί ποινή απόρριψης με σαφείς παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια, δηλώσεις του κατασκευαστή οίκου.
2. Η συσκευή θα πρέπει να πληροί κατ'ελάχιστον τις παρακάτω προδιαγραφές:
3. Να λειτουργεί τροφοδοτούμενος από κεντρική παροχή οξυγόνου (με πίεση 3,2 – 6,5 bar περίπου) καθώς και με πεπιεσμένο αέρα από κεντρική παροχή (με πίεση 3,2 – 6,5 bar περίπου) είτε από ενσωματωμένο αεροσυμπιεστή-τουρμπίνα αέρα.
4. Να φέρεται σε τροχήλατη βάση. Ο μίκτης να δύναται να αποσπαστεί από την βάση και να τοποθετηθεί σε ράγα.
5. Να έχει δυνατότητα ρύθμισης των παρακάτω παραμέτρων αερισμού:
6. FiO₂ από 21% έως 100%
7. Κύρια ροή από 15lt/min έως 100 lt/min τουλάχιστον.
8. Δευτερεύον ροή από 0 lt/min έως 100 lt/min τουλάχιστον.
9. Να διαθέτει ηχητικό ή οπτικό συναγερμό σε περίπτωση πτώσης παροχής του ενός αερίου.
10. Να συνοδεύεται από ενεργό υγραντήρα.
11. Να παραδοθεί με:
12. 25 σετ θερμαινόμενου κυκλώματος οξυγονοθεραπείας
13. 25 ρινικές κάνουλες οξυγονοθεραπείας υψηλής ροής
14. Σωλήνα παροχής ιατρικού οξυγόνου 3m
15. Σωλήνα παροχής ιατρικού αέρα 3m
16. Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη.
17. Να βεβαιώνεται εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο η διάθεση ανταλλακτικών για μία δεκαετία. Να φέρει σήμανση CE.
18. Οι συμμετέχοντες να διαθέτουν μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και service, καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο για τη συντήρηση των προσφερομένων ειδών.
19. Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκομένων. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.
20. Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης και service κατά προτίμηση στα Ελληνικά.



ΜΟΝΙΤΟΡ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΒΑΘΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΟΛΗΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΟΥ ΔΙΦΑΣΜΑΤΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ (BISMONITOR)

1. Το μόνιτορ να είναι νέας τεχνολογίας, νοσοκομειακού τύπου, κατάλληλο για ενήλικες, παιδιά και να μετρά το ΗΕΓ χαμηλής τάσης και σε πραγματικό χρόνο κάνοντας τον υπολογισμό του Διφασματικού Δείκτη με εύρος τιμών από 0 έως 100.
2. Να παρακολουθεί την κατάσταση του εγκέφαλου με την απόκτηση και επεξεργασία των δεδομένων των σημάτων ΗΕΓ. Να αντανακλά άμεσα την επίδραση των αναισθητικών φαρμάκων στον εγκέφαλο και να παρέχει αντικειμενική πληροφορία μέσω της τιμής BIS (Bispectral Index) που είναι μια απευθείας μέτρηση της επίδρασης των αναισθητικών και κατασταλτικών στον εγκέφαλο.
3. Το σύστημα να μπορεί να εφαρμοστεί σε ενήλικες και παιδιά, σε οποιαδήποτε διαδικασία γενικής αναισθησίας, για την βέλτιστη παρακολούθηση του επιπέδου της δραστηριότητας του εγκέφαλου μέσα από την εφαρμογή εξωτερικά ενός αισθητήρα στο μέτωπο, για την καλύτερη τιτλοποίηση των κατασταλτικών και αναισθητικών φάρμακων και για την επίτευξη του επιθυμητού στόχου καταστολής που έχει καθοριστεί για κάθε ασθενή.
4. Να διαθέτει οθόνη αφής όπου να εμφανίζονται μηνύματα που ενημερώνουν τον χρήστη για την κατάσταση λειτουργίας και διαγράμματα τάσεων του BIS & ΗΜΓ και το ΗΕΓ καθώς και μενού μέτρησης της αγωγιμότητας απαγωγής του σήματος ΗΕΓ για την επιβεβαίωση της ορθής τοποθέτησης του αισθητήρα.
5. Να συνοδεύεται από έναν ενισχυτή με καλώδιο μήκους >2,5m, καθώς και καλώδιο για σύνδεση των αισθητήρων στον ενισχυτή, μήκους τουλάχιστον 1,3m για προστασία (ηλεκτρική απομόνωση) του ασθενούς.
6. Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού. Να έχει δυνατότητα επισήμανσης χρονικών στιγμών ιδιαίτερου κλινικού ενδιαφέροντος (eventmark).
7. Να διαθέτει φίλτρα για την απόρριψη παρασίτων και ηλεκτρονικού θορύβου και σειριακές και usb εξόδους για την μεταφορά δεδομένων σε Η/Υ.
8. Να λειτουργεί με ρεύμα 100-240V/50-60Hz και να διαθέτει ενσωματωμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για περίπου 45 λεπτά αυτόνομης συνεχούς λειτουργίας.
9. Να έχει ευανάγνωστη έγχρωμη οθόνη διαστάσεων τουλάχιστον 10X10cm
10. Η εφαρμογή του να έχει αποδεδειγμένα κλινικά οφέλη και επιπλέον να είναι κλινικά αποδεδειγμένη η μέθοδος που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των παραμέτρων. Να κατατεθεί ενδεικτική βιβλιογραφική αναφορά.
11. Τέλος ο αισθητήρας μέτρησης του ως άνω μόνιτορ να είναι αυτοκόλλητος μετωπιαίος αισθητήρας, μιας χρήσεως, να αποτελείται από 4 ηλεκτρόδια απαγωγής ΗΕΓ. Να χρησιμοποιείται και για απαγωγή ΗΜΓ από την κροταφική περιοχή (Μυϊκός Τόνος).
12. Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) τουλάχιστον.
13. Να δίνεται βεβαίωση επάρκειας ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα χρόνια (βεβαίωση οίκου κατασκευής)
14. Να διαθέτει σήμανση CE
15. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικό τμήμα, πιστοποιημένα εκπαιδευμένο από τον οίκο κατασκευής.
16. Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης και service κατά προτίμηση στα Ελληνικά



A/A 21. Συσκευές Invos για την ΜΕΘ τεμάχια δύο (2)**Συνολικού προϋπολογισμού 20.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ****ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ/ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΟΞΥΜΕΤΡΟ (INVOS)**

Να είναι εγκεφαλικό/σωματικό οξύμετρο μη-επεμβατικό κατάλληλο για την παρακολούθηση των μεταβολών στον τοπικό κορεσμό αιμοσφαιρίνης στον εγκέφαλο και σε σωματικούς ιστούς.

1. Να αποτελείται από:

I. Οθόνη τύπου tablet, με εύχρηστη οθόνη αφής, που να μπορεί να λειτουργήσει με ρεύμα AC 220V/50Hz ή ενσωματωμένη μπαταρία (4)

II. Dockingstation βάση σύνδεσης VESATM που να φέρει συνδέσεις USB, Serial (RS-232) και VGA θύρα

III. Βάση στερέωσης με δυνατότητα ρύθμισης κλίσης (tilt)

IV. AC τροφοδοτικό και καλώδιο που να συνδέεται στην οθόνη ή στη βάση σύνδεσης VESATM

V. Ένα προενισχυτή για σύνδεση δύο αισθητήρων

VI. Δύο καλώδια πολλαπλών χρήσεων (RSCs) για σύνδεση των αισθητήρων στους προενισχυτές

2. Να μετρά μη επεμβατικά τον τοπικό κορεσμό αιμοσφαιρίνης (RSO2), να απεικονίζει χρονικά τις μεταβολές του, και να παρουσιάζει άμεσα οποιαδήποτε αλλαγή στη μεταφορά και κατανάλωση του οξυγόνου. Η ανταπόκριση να πιστοποιείται με σχετική μελέτη.

3. Να διαθέτει δυο κανάλια απεικόνισης, δεξί (R) και αριστερό (L) όπου να απεικονίζεται η αρχική τιμή RSO2 (baseline), η τρέχουσα τιμή, η επί τοις εκατό ποσοστιαία μεταβολή σε σχέση με το baseline, η συνολική επιφάνεια αποκορεσμού (AUC) καθώς και το trend.

4. Προαιρετικά να διατίθενται δύο επιπλέον κανάλια απεικόνισης S1 (somatic1) και S2 (somatic2) που μπορούν να τοποθετηθούν σε περιοχές του σώματος που προβλέπεται ότι είναι υπό κίνδυνο ισχαιμίας.

5. Για προστασία (ηλεκτρική απομόνωση) του ασθενούς, να συνοδεύεται από έναν προ- ενισχυτή με καλώδιο μήκους 4m τουλάχιστον, καθώς και από καλώδιο για σύνδεση των αισθητήρων στον προ-ενισχυτή, μήκους 1,60m τουλάχιστον.

6. Τα καταγεγραμμένα στη μνήμη του μόνιτορ δεδομένα να λαμβάνονται μέσω USB Port για επεξεργασία σε Η/Υ με απολύτως συμβατό πρόγραμμα.

7. Να φέρει πιστοποίηση για την κλίμακα φυσιολογικών τιμών rSO2, για την τιμή που προβάλλει σε σχέση με τους υποκείμενους ιστούς καθώς και για την αξιοπιστία της μέτρησης σε υπερκαπνικούς ασθενείς.

8. Να φέρει πιστοποίηση για το βάθος μέτρησης του αισθητήρα.

9. Να κατατεθεί βιβλιογραφική αναφορά που να τεκμηριώνει ότι ασθενείς που παρακολουθούνται με την συγκεκριμένη τεχνολογία, παρουσιάζουν μειωμένη θνησιμότητα και νοσηρότητα οργάνων, μειωμένο χρόνο παραμονής σε ΜΕΘ, μικρότερο χρόνο μηχανικού αερισμού και μειωμένες νευρολογικές επιπλοκές.

10. Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) τουλάχιστον.

11. Να δίνεται βεβαίωση επάρκειας ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα χρόνια (βεβαίωση οίκου κατασκευής)

12. Να διαθέτει σήμανση CE

13. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικό τμήμα, πιστοποιημένα εκπαιδευμένο από τον οίκο κατασκευής.

14. Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης και service κατά προτίμηση στα Ελληνικά



Τροχήλατο φαρμάκων

1. Να είναι κατάλληλο για Νοσοκομειακή χρήση
2. Να είναι κατασκευασμένο από υλικά υψηλής αντοχής
3. Να διαθέτει ευμεγέθεις τροχούς βαρέως τύπου με φρένο σε τουλάχιστον δύο.
4. Να έχει διαστάσεις 65x50x90 cm (ΠxΒxΥ) περίπου
5. Να διαθέτει δύο τουλάχιστον συρτάρια στο επάνω μέρος.
6. Να διαθέτει ράφι στο κάτω μέρος.
7. Να διαθέτει θέσεις για μικροαντικείμενα.
8. Επιθυμητή η ύπαρξη στατώ.
9. Επιθυμητή η ύπαρξη θέσεων για καθετήρες
10. Επιθυμητή η ύπαρξη κάδου απορριμμάτων

Α/Α 23. Φορητοί υπέρηχοι τεμάχια δύο (2)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ

ΓΕΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σύστημα Υπερηχοτομογραφίας της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας μικρού όγκου και βάρους, ευέλικτο για εύκολη μετακίνηση εντός του Νοσοκομείου, αποτελούμενο από:

1. Βασική μονάδα (όπως αναλυτικά προδιαγράφεται πιο κάτω)
2. Ηχοβόλο κεφαλή LinearArray ευρέως φάσματος συχνοτήτων (4,5 – 13.0 MHz), κατάλληλη για εξετάσεις επιφανειακών οργάνων (μαστός, θυροειδής κλπ), αγγείων επιφανειακών και εν τω βάθει, μυοσκελετικού.
3. Ηχοβόλο κεφαλή Convex με συχνότητες λειτουργίας από 2.0 έως 5.0 MHz για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας.
5. Ενσωματωμένος Θερμικός ασπρόμαυρος εκτυπωτής.

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ

Ψηφιακός Διαμορφωτής Δέσμης (Digitalbeamformer)

≥ 220.000 Κανάλια Επεξεργασίας

Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνολογία

ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

>Εφαρμογές για την κάλυψη των ειδικοτήτων της Ιατρικής

Αγγειολογία, Ακτινολογία, Παθολογία, Παιδιατρική, Ουρολογία, Γυναικολογία, Καρδιολογία, Ορθοπαιδική



	(Μυοσκελετικό) κλπ
ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ	
Συνολικό ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (MHz) Να αναφερθούν αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία.	
SECTOR Array	ΝΑΙ 1.7 – 7 MHz, να αναφερθεί η γωνία σάρωσης
LINEAR Array	ΝΑΙ 4 – 13MHz
CONVEX / MICROCONVEX Array	ΝΑΙ 2 – 10 MHz
Ενδοκολπική κεφαλή	ΝΑΙ 4 – 10 MHz, να αναφερθεί η γωνία σάρωσης
Ηχοβόλες κεφαλές convex ογκομετρικής σάρωσης πραγματικού χρόνου (3D/4D)	ΝΑΙ
Άλλες ηχοβόλες κεφαλές	Να αναφερθούν και να προσφερθούν τυχόν επιπλέον ηχοβόλες κεφαλές. Να περιγραφεί η τεχνολογία τους.
ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ	
B- Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
M – Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Color Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Power Doppler/Energy Doppler/Color Angio	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Συχνότητα / ταχύτητα του Doppler	Να ρυθμίζεται και να απεικονίζεται στην οθόνη
PW Doppler και HiPRFDoppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Συνεχές CW Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Εξειδικευμένη μη επεμβατική τεχνική ανίχνευσης της αιμάτωσης σε περιοχές ιδιαίτερα χαμηλών αιμοδυναμικών ροών χωρίς να απαιτείται η χρήση του εγχρώμου ή παλμικού Doppler, μόνο από τις πληροφορίες της ασπρόμαυρης απεικόνισης.	ΝΑΙ
Τραπεζοειδής απεικόνιση σε linear και sector κεφαλές	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Tissue Harmonic Imaging	ΝΑΙ (να λειτουργεί με όλες τις διαθέσιμες κεφαλές καθώς και με κεφαλές Convex&Linear. Να περιγραφεί αναλυτικά. Να αναφερθούν οι κεφαλές στις οποίες διατίθεται η τεχνική με τις αντίστοιχες συχνότητες).
TriplexMode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler)	ΝΑΙ(Να περιγραφεί αναλυτικά)
Τεχνική στρέψης της γωνίας υπερηχογραφικής δέσμης για καλύτερη ανάδειξη του ίχνους της βελόνας κατά την	



διάρκεια βιοψίας	ΝΑΙ
Δυνατότητα αναβάθμισης τρισδιάστατης πραγματικού χρόνου απεικόνιση (3D/4D)	ΝΑΙ
Δυνατότητα αναβάθμισης με ειδικό λογισμικό για την ανάδειξη της ασφαλούς πορείας της βελόνας σε βιοψίες επιφανειακών οργάνων (θυροειδούς, μαστού)	ΝΑΙ
Πανοραμική απεικόνιση σε κεφαλές convex, linear, sector, endocavity (Panoramicview)Πανοραμική απεικόνιση (Panoramicview).	ΝΑΙ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Σύγχρονη υπερηχοτομογραφική τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης, για επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης (διακριτικής ικανότητας).	ΝΑΙ (να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)
Τεχνική Επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση του θορύβου και βελτίωση της ορατότητας και της υψής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειάς τους.	ΝΑΙ (να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)
Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη (Postprocessing). Η επεξεργασία αυτή να αφορά σε απεικονιστικές παραμέτρους όπως δυναμικό εύρος, ενίσχυση B-mode, TGC, εγχρώμου Doppler, παλμικού Doppler, αντιστροφή φάσματος, γωνία Doppler, κλπ	ΝΑΙ Να περιγραφούν αναλυτικά και αποδεδειγμένα οι δυνατότητες
Σημεία εστίασης (focus points)	≥8
Δυναμικό Εύρος (dynamicrange)	≥220db
Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (framerate)	≥ 1400 f/sec
Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών	≥3
Βάθος σάρωσης	≥30 cm
Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πολλαπλοί χρωματικοί χάρτες τις κλίμακας του γκρι	ΝΑΙ (Να αναφερθούν)
Ψηφιακή μήτρα απεικόνισης	Να περιγραφεί η τεχνολογία.
Έγχρωμη TFT Οθόνη	≥21"
Σύγχρονα πακέτα μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Αναβαθμισιμότητα σε Hardware & Software	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης	Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς : B-Mode + B-Mode, B-Mode+B-



	Mode/CFM ή PowerDoppler
Πολλαπλά ζεύγη μετρήσεων (calipers)	≥ 8
Εργονομία συστήματος με ρύθμιση καθ' ύψος	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά).
Επιπλέον τεχνολογίες και σύγχρονες τεχνικές	ΝΑΙ (Να αναφερθούν).
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	
Λογισμικό διαχείρισης εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Μονάδα σκληρού δίσκου	ΝΑΙ ενσωματωμένος (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Οδηγός DVD/CD	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
USB/Flash drive	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων & έγχρωμων εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ	
Ασπρόμαυρο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
ΚΙΤ βιοψίας ηχοβόλων κεφαλών	ΝΑΙ (Να αναφερθούν αναλυτικά όλα τα διαθέσιμα κιτ βιοψίας)
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	
Πακέτο Αγγειολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό – Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πακέτο Ακτινολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό – Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πακέτο Μαιευτικών-Γυναικολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό – Να περιγραφεί αναλυτικά)
Δυνατότητα αναβάθμισης με ειδικό λογισμικό για αυτόματες μετρήσεις ευρημάτων μαστού	ΝΑΙ
Άλλα πακέτα εφαρμογών	ΝΑΙ (Να προσφερθούν εφόσον υπάρχουν επιπλέον πακέτα κλινικών εφαρμογών. Να περιγραφούν αναλυτικά).
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	ΝΑΙ
Θύρα LAN	ΝΑΙ
Θύρα USB	ΝΑΙ
Θύρα HDMI για μεταφορά σήματος	ΝΑΙ
Διάγνωση βλαβών από απόσταση (remoteservice)	ΝΑΙ

- Να συνοδεύεται από τουλάχιστον διετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαετή επάρκεια ανταλλακτικών
- Το μηχάνημα να διαθέτει σήμανση CE
- Να συνοδεύεται από πλήρη σειρά εγχειριδίων χρήσης κατά προτίμηση στα Ελληνικά.



- Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει τμήμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης με εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό για τον έλεγχο συντήρηση και επισκευή της συσκευής.
- Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκόμενων και αναλωσίμων που θα απαιτηθούν για την άμεση αξιοποίηση και εκπαίδευση των χειριστών. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.

A/A 24. Αναπνευστήρες φορητοί (Διακομιδής) τεμάχια τρία (3)

Συνολικού προϋπολογισμού 30.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Το προς προμήθεια είδος θα πρέπει να είναι καινούργιο, αμεταχειρίστο, πλήρες, πρόσφατης και ανθεκτικής κατασκευής, σύγχρονης τεχνολογίας (πρώτο έτος κυκλοφορίας την τελευταία πενταετία) και να είναι σύμφωνο με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης. Να είναι κατάλληλο για τον σκοπό τον οποίο προορίζεται, να πληρεί τους διεθνείς κανόνες ασφαλείας και να συνοδεύεται από όλα τα αναγκαία και ουσιώδη παρελκόμενα για την ασφαλή και καλή λειτουργία του.

Να είναι φορητός, σταθερού όγκου, κατάλληλος για τον αερισμό ενηλίκων και παιδιών στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών και κατά την μεταφορά τους εντός κι εκτός νοσοκομείου

Να είναι μικρών διαστάσεων και βάρους (λιγότερο από 6 Kg με την ενσωματωμένη μπαταρία), ώστε να είναι εύκολη η μεταφορά του μέσω χειρολαβής και να διαθέτει σύστημα ασφαλούς στερέωσης σε φορείο ή κλίνη ασθενούς

Να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό υλικό, να καθαρίζεται και να απο-λυμαίνεται με τα συνήθη νοσοκομειακά καθαριστικά-απολυμαντικά.

Να πληροί τις κάτωθι απαιτήσεις:

- Υψηλή αντοχή σε κραδασμούς και κρούσεις
- Λειτουργία σε συνθήκες υγρασίας τουλάχιστον 5% έως 95%
- Λειτουργία σε θερμοκρασίες τουλάχιστον -10 οC έως 45οC

Να έχει απλό και εύκολο χειρισμό ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό τόσο σε παιδιά όσο και σε ενήλικες.

Να λειτουργεί αποκλειστικά και μόνο με οξυγόνο (O2) από παροχή νοσοκομείου με συνδεδετικό τύπου Bayonett τριών ακίδων, καθώς και από μικρές ή μεγάλες φιάλες.

Να έχει δυνατότητα επιλογής του Οξυγόνου στο εισπνεόμενο μίγμα είτε 100% είτε μίγματος Οξυγόνου/Αέρα τουλάχιστον 40%. Τυχόν επιπλέον επιλογές ρύθμισης ποσόστωσης εισπνεόμενου Οξυγόνου είναι αποδεκτές

Να λειτουργεί με παροχή τάσης 220-230VAC και με παροχή τάσης 12VDC ασθενοφόρου οχήματος μέσω κατάλληλου βύσματος. Να διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία με αυτονομία για τουλάχιστον τέσσερις (4) ώρες.

Να επιτρέπει την εφαρμογή τουλάχιστον τους παρακάτω τύπους αερισμού:

- ελεγχόμενου αερισμού όγκου (IPPV)
- συγχρονισμένου υποβοηθούμενου αερισμού όγκου (SIMV)
- πλήρως ελεγχόμενου αερισμού πίεσης (PCV)
- συγχρονισμένου υποβοηθούμενου αερισμού πίεσης (PSIMV)
- αυτόματου υποβοηθούμενου αερισμού πίεσης (Spont)
- μη επεμβατικού αερισμού (NIV)



Να έχει τη δυνατότητα εγγυημένου όγκου αναπνοής στα ανωτέρω μοντέλα αναπνοής πίεσης.

Σε όλα τα μοντέλα αερισμού να μπορεί εφαρμοστεί θετική τελοεκπνευστική πίεση (PEEP).

Να αναφερθούν επιπλέον μέθοδοι αερισμού ή λειτουργίες

Ο προσφερόμενος φορητός αναπνευστήρας να μπορεί να αναβαθμιστεί ώστε να μετρά την καπνογραφία και να απεικονίζει την κυματομορφή της

Όλες οι ρυθμίσεις, για λόγους ασφαλείας και ευχρηστίας, να γίνονται στον αναπνευστήρα είτε μέσω περιστροφικών ή πιεζόμενων διακοπών επιλογής, είτε μέσω επιλογών σε οθόνη αφής (touchscreen).

Να διαθέτει ρυθμίσεις για:

- Όγκο αναπνοής VT : 50 - 2000 ml (άμεσα ρυθμιζόμενο)
- Συχνότητα αερισμού : έως 50BPM
- Σχέση I:E= 1:4 - 3:1 είτε άμεσα είτε έμμεσα με ρύθμιση του χρόνου εισπνοής
- PEEP: έως 20 mbar
- Περιορισμό πίεσης έως 60mbar
- Επιλογή μίγματος Οξυγόνου

Να διαθέτει απαραίτητα αυτόματη παρακολούθηση του αερισμού του ασθενούς με μέτρηση και ένδειξη του εκπνεόμενου όγκου και αυτόματο συναγερμό σε περίπτωση απόκλισής του από τον χορηγούμενο όγκο εισπνοής. Οι παράμετροι αερισμού που πρέπει να απεικονίζονται, απαραίτητα με νούμερο και προαιρετικά με γράφημα, ζωντανά σε κάθε αναπνοή είναι:

- πίεση αεραγωγών (κατώτερη - ανώτερη) και
- αναπνεόμενος όγκος.

Να διαθέτει ρυθμιζόμενο όριο μέγιστης πίεσης αερισμού

Να διαθέτει ταχύ πρόγραμμα εκτέλεσης αυτοδιαγνωστικού ελέγχου συστήματος κατά την ενεργοποίηση της συσκευής.

Να διαθέτει ενδείξεις και μηνύματα (οπτικοακουστικούς συναγερμούς) σε περιπτώσεις:

- χαμηλής - υψηλής πίεσης αεραγωγών
- αποσύνδεσης από τον ασθενή
- πτώσης πίεσης παροχής Οξυγόνου
- πτώσης- διακοπής παροχής ρεύματος
- χαμηλής φόρτισης μπαταρίας
- διαρροής
- άπνοιας
- τεχνικού προβλήματος

Να διαθέτει δυνατότητα σίγασης του ακουστικού συναγερμού, για μικρό χρονικό διάστημα, ενώ παράλληλα να διατηρείται ο οπτικός συναγερμός.

Να διαθέτει φωτιζόμενη, ευανάγνωστη οθόνη με ψηφιακές ενδείξεις όλων των μετρούμενων παραμέτρων και της πίεσης του αερισμού του ασθενούς, καθώς και μηνύματα προς τον χειριστή για τη διευκόλυνσή του, στην ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση.

Όλα τα τμήματα του αναπνευστήρα που έρχονται σε επαφή με τον ασθενή, να μπορούν να αποστειρωθούν και να δύναται να λειτουργεί με κύκλωμα ασθενούς πολλαπλών χρήσεων καθώς επίσης και με κύκλωμα ασθενούς μιας χρήσης.

Ο αναπνευστήρας να συνοδεύεται από:

- Τρία (3) πλήρη και ολοκληρωμένα κυκλώματα ασθενούς πολλαπλών χρήσεων



- Δέκα (10) πλήρη και ολοκληρωμένα κυκλώματα μιας χρήσης
 - Ένα (1) συνδετικό σωλήνα, για τη σύνδεση του αναπνευστήρα με το δίκτυο παροχής οξυγόνου ή φιάλη οξυγόνου.
 - Διατάξεις στήριξης του αναπνευστήρα σε φορείο ή κλίνη κατά τη μεταφορά του ασθενούς.
 - Καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος 220-230 V AC
 - Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
 - Καλώδιο τροφοδοσίας και μετασχηματιστή με ειδικό βύσμα για παροχή 12VDC εντός ασθενοφόρου οχήματος.
- Ένα (1) δοκιμαστικό πνεύμονα ελέγχου συσκευής
- Κύκλωμα μη επεμβατικού αερισμού (NIV)
- Να υπάρχει διάταξη προστασίας του ασθενή και της συσκευής από τυχαία διαρροή ρεύματος ή από χρήση απινιδωτή.
- Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων κατά προτίμηση στα Ελληνικά.
 - Το σύστημα να διαθέτει έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη, καθώς και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10).
 - Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκόμενων και αναλωσίμων που θα απαιτηθούν για την άμεση αξιοποίηση και εκπαίδευση των χειριστών. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.

A/A 25. Μόνιτορ διακομιδής (EKAB) τεμάχια τρία (3)

Συνολικού προϋπολογισμού 30.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, συμπαγής κατασκευής και να εργάζεται με ρεύμα πόλεως 220 V/ 50 Hz και με επαναφορτιζόμενη μπαταρία διάρκειας 6 ωρών.
 - Να είναι φορητού τύπου μικρού όγκου και βάρους.
 - Να είναι κατάλληλο για νεογνά, παιδιά και ενήλικες.
- Να διαθέτει οθόνη 10,4 ιντσών TFT έγχρωμη 5 κυματομορφών ταυτόχρονα με επιλογή ταχύτητας 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s (για ECG, Παλμικό κύμα, ή IBP) και 1.56 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s (για αναπνοή ή CO₂)
- Να διαθέτει ενισχυτές για:
 - ΗΚΓ με ταυτόχρονη απεικόνιση δύο απαγωγών.
 - Αναπνοή
 - Αναίμακτη πίεση
 - Δύο Θερμοκρασίες
 - Οξύμετρο με εύρος μέτρησης 50-100%
 - Καπνογραφία
 - Αιματηρή πίεση
 - Καρδιακή παροχή
 - Να διαθέτει πρόγραμμα αναγνώρισης και αποθήκευσης αρρυθμιών όλων των τύπων.
 - Να εκτελεί trends 72 ωρών και να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς τριών επιπέδων αναλόγως της σπουδαιότητας του επεισοδίου.
 - Να διαθέτει Full disclosure 72 ωρών για 4 παραμέτρους.
 - Η λήψη της πίεσης να γίνεται χειροκίνητα και αυτόματα σε χρονικά διαστήματα από 2,5 λεπτά έως 4 ώρες. Να έχει τη δυνατότητα να μετρά τη πίεση αυτόματα, ανάμεσα στα χρονικά διαστήματα, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.
 - Να μετρά συνεχώς την καρδιακή παροχή αναίμακτα. Να αναφερθεί η μέθοδος και να τεκμηριωθεί.



- Να έχει την δυνατότητα παγώματος των κυματομορφών καθώς και μεγέθυνσης των ψηφιακών τιμών ώστε να είναι ευδιάκριτες από απόσταση.
- Να διαθέτει καταγραφικό 2 τουλάχιστον καναλιών, το οποίο να είναι απαραίτητα ενσωματωμένο στο monitor. Ταχύτητα εκτύπωσης 12,5-25- 50 mm/sec.
- Επίσης να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο εισαγωγής στοιχείων ασθενούς (ονοματεπώνυμο, κλπ).
- Να συνδέεται μέσω δικτύου Ethernet με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης του ίδιου οίκου κατασκευής, εφ'όσον διατίθεται.

Να συνοδεύεται από τουλάχιστον διετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαετή επάρκεια ανταλλακτικών

Το μηχάνημα να διαθέτει σήμανση CE

Να συνοδεύεται από πλήρη σειρά εγχειριδίων χρήσης κατά προτίμηση στα Ελληνικά.

A/A 26. Μηχανήματα υποκατάστασης Νεφρικής λειτουργίας τεμάχια δύο (2)

Συνολικού προϋπολογισμού 40.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Η συσκευή να είναι πλήρης, καινούρια, αμεταχείριστη, σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλη για χρήση σε ΜΕΘ και να πληροί όλες τις σύγχρονες τεχνικές προδιαγραφές και τους διεθνείς κανονισμούς ασφαλείας.
2. Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου πόλης 220v/50Hz, μέσω εύκαμπτου τριπολικού καλωδίου ρευματολήπτη τύπου σούκο και να έχει αυτονομία λειτουργίας τουλάχιστον δέκα λεπτών σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
3. Να είναι τροχήλατο, έτσι ώστε να είναι εύκολη και ασφαλής η μεταφορά του προς όλες τις κατευθύνσεις και επίσης να διαθέτει φρένα ακινητοποίησης για καλύτερη σταθεροποίηση
4. Να εκτελεί κατ ελάχιστον τις παρακάτω μεθόδους αιμοδιήλησης-αιμοκάθαρσης :
 - α) SCUF (χαμηλή συνεχή υπερδιήθηση)
 - β) CVVH (συνεχή φλεβο-φλεβική αιμοδιήθηση)
 - γ) CVVHD (συνεχή φλεβο-φλεβική αιμοδιήθηση)
 - δ) CVVHDF (συνεχή φλεβο-φλεβική αιμοδιαδιήθηση)
 - ε) HP (αιμοπροσρόφηση)
 - στ) TPE (πλασμαφαίρεση)
 - ζ) αιμοκάθαρση με κιτρικά
5. Επιθυμητή η δυνατότητα αποθήκευσης όλων των συμβάντων καθώς και όλων των αλλαγών που πιθανώς να πραγματοποιηθούν κατά την διάρκεια της συνεδρίας, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιολόγηση αυτών
6. Επιθυμητή η δυνατότητα ελεγχόμενης υπερδιήθησης με δυνατότητα 2 lt/h έως 10 lt/h, ελεγχόμενης υπερδιήθησης ανά δευτερόλεπτο, ροής διαλύματος από 500ml/h έως 2500 ml/h, χρήσης φίλτρων pre ή postdilution χωρίς καμία μηχανική αλλαγή, διπλής ανίχνευσης αέρα και φυσαλίδων στο αιματικό κύκλωμα, ανίχνευση διαρροής αίματος του φίλτρου, ανίχνευσης και παγίδευσης αέρα εντός του φίλτρου
7. Τα μηχανήματα να πραγματοποιεί μέτρηση των παρακάτω πιέσεων
 - α) Αρτηριακής πίεσεως
 - β) Φλεβικής πίεσεως
 - γ) Πίεσης πρό του φίλτρου
8. Το πάνελ χειρισμού να είναι εύχρηστο ευανάγνωστο και πλήρως λειτουργικό στην ελληνική γλώσσα
9. Να δέχεται αλλαγή όλων των δεδομένων καθ' όλη την διάρκεια της συνεδρίας και να έχει δυνατότητα αλλαγής θεραπείας αιμοκάθαρσης χωρίς αλλαγή φίλτρων ή γραμμών
10. Να είναι εύκολο στην τοποθέτηση των γραμμών και στο γέμισμα αυτών και να διαθέτει αυτόματο Priming
11. Να είναι δυνατή η χρήση φίλτρων κατάλληλων για όλες τις προαναφερθείσες θεραπείες και καθώς να υπάρχει η δυνατότητα χρήσης φίλτρων όλων των επιφανειών για νεογνά



12. Να δέχεται στείρα διαλύματα όλων των μέχρι σήμερα γνωστών τύπων και εργοστασίων
13. Να διαθέτει ενσωματωμένη αυτόματη και μεγάλης ακρίβειας αντλία αντλητικού ρυθμιζόμενη από 0,5ml/h ως 20 ml/h
14. Να διαθέτει στην βασική σύνθεση τις απαραίτητες περισταλτικές αντλίες μεγάλης ακρίβειας για όλες τις θεραπείες ,ηλεκτρονικούς ζυγούς για αυτοματοποιημένη λειτουργία και παρακολούθηση καθώς και ογκομετρικό σύστημα ελέγχου των όγκων των υγρών που δίνονται και απομακρύνονται από τον χρήστη
15. Επιθυμητή η δυνατότητα αιμοδιήθησης με μεγάλους ρυθμούς ροής, οι οποίοι φτάνουν τα 240 lit το 24ωρο
16. Να διαθέτει πλήρες σύστημα συναγερμών ώστε να προφυλάσσει τον ασθενή είτε από βλάβη είτε από εσφαλμένο χειρισμό. Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς για την ασφάλεια του ασθενούς και του μηχανήματος. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα βοήθειας προς αποφυγή και διόρθωση λάθους χειρισμών
17. Να διαθέτει ελεγχόμενο θερμοαντήρα με δυνατότητα απενεργοποίησης του αν κριθεί απαραίτητο
18. Να διαθέτει μπαταρία για την διατήρηση των δεδομένων και της θεραπείας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
19. Να διαθέτει θύρα σύνδεσης με Η/Υ για καλύτερη παρακολούθηση της συσκευής και της αιμοδιήθησης
20. Ο προμηθευτής να διαθέτει αξιόπιστο service επισκευής, αντικατάστασης επιμέρους τμημάτων ή και ολόκληρου του μηχανήματος
21. Το προσφερόμενο μηχάνημα να διαθέτει σήμανση CE και ISO του εργοστασίου κατασκευής και του αναδόχου και να πληροί όλα τα διεθνή πρότυπα ασφαλείας
22. Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών και 10ετής τουλάχιστον επάρκεια ανταλλακτικών
23. Κατά την παράδοση το μηχάνημα θα συνοδεύεται από πλήρη σειρά εγχειριδίων λειτουργίας και τεχνικών εγχειριδίων και θα γίνει εκπαίδευση χρηστών και τεχνικών
24. Το μηχάνημα θα παραδοθεί σε λειτουργία όλες οι τυχόν μετατροπές και μικροϋλικά για τη σύνδεση με τα δίκτυα του Νοσοκομείου καθώς και τα τυχόν μικροϋλικά και αναλώσιμα για την εκπαίδευση των χειριστών βαρύνουν τον ανάδοχο.

A/A 27. Αντλίες έγχυσης τρικάναλες τεμάχια δεκαπέντε (15)

Συνολικού προϋπολογισμού 67.500,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Ογκομετρικές αντλίες έγχυσης φαρμάκων, υγρών διαλυμάτων, αίματος και παραγώγων αυτού.

- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας (να αναφερθεί η χρονολογία πρώτης κυκλοφορίας).
- Βάρους μικρότερου ή ίσου με 2,5kg, και διαστάσεων όχι πάνω από 10X25X20 cm περίπου.
- Να διαθέτουν ευανάγνωστη TFT οθόνη τουλάχιστον 3,5"
- Να διαθέτουν διάφορα προγράμματα έγχυσης
- Να υπάρχει τη δυνατότητα χορήγησης μέσω βιβλιοθήκη φαρμάκων, που να υποστηρίζουν φάρμακα και θεραπευτικές περιοχές. Επιπλέον να μπορούν να προκαθορισθούν τα όρια ασφαλείας για τα φάρμακα και τη θεραπευτική κατηγορία.
- Να διαθέτουν αυτόματη επανεκκίνηση της έγχυσης μετά από απόφραξη στο κάτω τμήμα της γραμμής περιορίζοντας την καθυστέρηση για την ολοκλήρωση της θεραπείας.
- Να διαθέτουν οπτικοακουστικούς συναγερμούς 3 κατηγοριών συναγερμούς υψηλής, μέσης και χαμηλής προτεραιότητας και να διακρίνονται με χρωματική επισήμανση, ακουστική συχνότητα και με σήμανση στην πρόσοψη της αντλίας, για:
 - α. απόφραξη
 - β. φυσαλίδες αέρα
 - γ. χαμηλή μπαταρία
 - δ. άδειο περιέκτη



ε. τέλος δόσης

στ. δυσλειτουργία

- Να παρέχουν προστασία ελεύθερης ροής
- Να υπάρχει η δυνατότητα αλλαγής προγράμματος, χωρίς να χρειάζεται να σταματάει η έγχυση
- Να διατηρούν ανοικτή φλέβα (KVO) με δυνατότητα ρύθμισης.
- Να διαθέτουν ιστορικό με το οποίο αποθηκεύονται οι τελευταίοι 1.500 χειρισμοί προκειμένου να υπάρχει η δυνατότητα να ελεγχθούν κατά σειρά αυτοί οι χειρισμοί.
- Να διαθέτουν επαναφορτιζόμενη μπαταρία με αυτονομία 9 ωρών στα 25ml/hr
- Να διαθέτουν σύστημα στήριξης σε στατώ και να μπορεί να εγκατασταθεί σε σταθμό τουλάχιστον 3 καναλιών με μία τροφοδοσία.
- Να λειτουργούν με ρεύμα λειτουργίας 220-240 V και 50-60 Hz και να διαθέτουν ενσωματωμένο τροφοδοτικό.
- Να συμμορφώνονται σε διεθνή πρότυπα ασφαλείας
- Να διαθέτουν σήμανση CE
- Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων κατά προτίμηση στα Ελληνικά.
- Το σύστημα να διαθέτει έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη, καθώς και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10).
- Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκόμενων και αναλωσίμων που θα απαιτηθούν για την άμεση αξιοποίηση και εκπαίδευση των χειριστών. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.

A/A 28. Καπνογράφοι φορητοί τεμάχια δύο (2)

Συνολικού προϋπολογισμού 6.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Να είναι φορητός καπνογράφος – παλμικό οξύμετρο μέτρησης του τελο-εκπνευστικού διοξειδίου (EtCO₂) και αναπνευστικού ρυθμού.
2. Να έχει απόδοση καπνογραφίας:
 - Κλίμακα μέτρησης EtCO₂: τουλάχιστον 0-150mmHg
 - Ακρίβεια μέτρησης: 0-38 mmHg ± 2 ψηφία, 39-150 mmHg ± 5%, + 8% για κάθε mmHg πάνω από 38mmHg ή καλύτερη
 - Χρόνος απόκρισης: λιγότερο από 3,5 δευτερόλεπτα
 - Κλίμακα μέτρησης συχνότητας αναπνευστικού ρυθμού: τουλάχιστον 0–150 brpm
 - Ακρίβεια μέτρησης: 0-70brpm ±1brpm, 71-120 brpm ±2brpm, 121-150brpm ±3brpm ή καλύτερη.
3. Οι γραμμές καπνογραφίας να έχουν συνδεδεμένο φίλτρο κατακράτησης μικροβίων ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος επιμολύνσεων.
4. Σε μη διασωληνωμένους ασθενείς να υπάρχει δυνατότητα λήψης εκπνεόμενων αερίων (EtCo₂) αλλά και χορήγησης οξυγόνου, ρινικά και στοματικά.
5. Να μην απαιτείται η χρήση υδατοπαγίδας για την μείωση των επιμολύνσεων.
6. Να μην χρειάζεται calibration πριν/μετά από κάθε εξέταση ώστε να μπορεί να εξυπηρετεί και επείγοντα περιστατικά.
7. Να έχει αισθητήρα πίεσης, ώστε να έχει ακρίβεια μέτρησης σε συνθήκες υψηλής πίεσης μηχανικού αερισμού.
8. Να διαθέτει εξελιγμένους αλγόριθμους που να μειώνουν τους μη σημαντικούς συναγερμούς χωρίς να καθυστερούν τους σημαντικούς συναγερμούς.
9. Να είναι φορητό με βάρος έως 1kgf για εύκολη μετακίνηση, λειτουργικό μενού και εσωτερική μνήμη με δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων έως 12 ώρες.



10. Η μπαταρία του να δύναται να αντικατασταθεί εύκολα, ενώ το Monitor λειτουργεί. Να έχει αυτονομία τουλάχιστον 3 ώρες.
11. Να έχει επιπρόσθετα και εσωτερική μπαταρία αυτονομίας τουλάχιστον 20 λεπτών.
12. Να διαθέτει εξελιγμένο αλγόριθμο που να δίνει την συνολική εικόνα της αναπνευστικής λειτουργίας, λαμβάνοντας υπόψη το SpO₂, τον ρυθμό αναπνοής, την συχνότητα των παλμών και την τιμή του τελο-εκπνευστικού διοξειδίου (EtCO₂) ώστε να γίνεται εκτίμηση της πορείας των ασθενών.
13. Να έχει απόδοση οξυμετρίας:
 - Κλίμακα μέτρησης SpO₂: 1%-100%, Σφύξεις: τουλάχιστον 20-25bpm
 - Ακρίβεια μέτρησης SpO₂: Ενήλικες - παιδιά: 70% έως 100% ± 2 ψηφία ή καλύτερη
 - Ακρίβεια μέτρησης SpO₂ σε 60% έως 80% ± 3 ψηφία ή καλύτερη
14. Να συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στα Ελληνικά.
15. Να συνοδεύεται από καλώδιο και αισθητήρα παλμικής οξυμετρίας πολλαπλών χρήσεων.
16. Να πληροί κατ' ελάχιστον τα πρότυπα IEC 60601-1, και να διαθέτει σήμανση CE
17. Να μπορεί να τοποθετηθεί σε στατώ.
18. Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων κατά προτίμηση στα Ελληνικά.
19. Το σύστημα να διαθέτει έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη, καθώς και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10).
20. Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκόμενων και αναλωσίμων που θα απαιτηθούν για την άμεση αξιοποίηση και εκπαίδευση των χειριστών. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.

Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης με παραπομπές στα επίσημα user manual – φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.

A/A 29. Φυγόκεντρος επιτραπέζια 56 σωλήνων για το μικροβιολογικό εργαστήριο τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού 7.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Να είναι καινούρια, αμεταχειρίστη, σύγχρονης τεχνολογίας.
2. Να λειτουργεί με ρεύμα πόλεως 220v/50hz
3. Να είναι επιτραπέζια, εργαστηριακή φυγόκεντρος, χωρητικότητες 4x400 ml, νέου τύπου, για έως 15.200 RPM/25.800 XG, αναλόγως κεφαλής, ελεγχόμενη από μικροϋπολογιστή
4. Να διαθέτει επιλογή ταχύτητας φυγοκέντρωσης και χρόνου φυγοκέντρωσης από 1 λεπτό έως περίπου 10 ώρες. Με δυνατότητα συνεχούς λειτουργίας και πολύ μικρού χρόνου φυγοκέντρωσης.
5. Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις στην οθόνη της ταχύτητας σε RPM ή G (RCF), προγράμματος επιτάχυνσης/επιβράδυνσης και χρόνου φυγοκέντρωσης.
6. Να διαθέτει οριζόντια κεφαλή, μέγιστης ταχύτητας τουλάχιστον 5.000 RPM/4.696 XG, με 4 καλάθια διεθνώς εγκεκριμένα βιολογικής ασφάλειας καπάκια, που κλείνουν εύκολα (όχι βιδωτά) με υποδοχείς για συνολική φυγοκέντρωση 56 x 10/15 ml απλών σωλήνων.
7. Οι υποδοχείς των σωληναρίων μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν στατώ και να αποστειρωθούν όπως επίσης μπορούν να ρυθμιστούν ως προς το ύψος τους.
8. Να διαθέτει δυνατότητα υποδοχής διαφόρων οριζοντίων και γωνιακών κεφαλών για διαφόρων Μεγεθών σωληνάκια (όχι μόνο μικρά), καθώς και για πλάκες μικροτιτλοδότησης. Οι κεφαλές να αλλάζουν εύκολα από το χρήστη, χωρίς εργαλεία και με αυτόματο κλείδωμα.



9. Να διαθέτει ηλεκτρικό φρένο. Με 9 περίπου προγράμματα επιτάχυνσης και 9 περίπου προγράμματα επιβράδυνσης.
10. Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού προγραμμάτων
11. Να διαθέτει διπλό καπάκι ασφαλείας το οποίο να μην ανοίγει όταν λειτουργεί η φυγόκεντρος. Επίσης η φυγόκεντρος να μην λειτουργεί με ανοικτό καπάκι. Το καπάκι να ανοίγει και να κλείνει εύκολα.
12. Να διακόπτεται αυτόματα η λειτουργία σε περίπτωση ανισοζυγισμένων δειγμάτων
13. Να διαθέτει σύστημα απελευθέρωσης /αφαίρεσης κεφαλής με το πάτημα ενός απλού κουμπιού και απλής επανατοποθέτησης της κεφαλής χωρίς δυσκολία ή τη χρήση εργαλείων.
14. Να διαθέτει 6 περίπου προγράμματα φυγοκέντρωσης.
15. Να διαθέτει κομβίο για πολύ μικρούς χρόνους φυγοκέντρωσης και για συνεχή λειτουργία.
16. Να είναι αθόρυβης λειτουργίας, λιγότερο από 61 dB.
17. Να διαθέτει πρόγραμμα αυτοδιάγνωσης με οπτικοακουστικά alarm και διακοπή σε περίπτωση ανισοζυγισμένων δειγμάτων, ανοικτής πόρτας, ηλεκτρονικών προβλημάτων, υπέρβαση ταχύτητας, κλπ.
18. Να διαθέτει θάλαμο και κάδο από ανοξείδωτο χάλυβα που καθαρίζεται εύκολα.
19. Να λειτουργεί χωρίς ψήκτρες διατηρώντας καθαρό από υπολείμματα ψηκτρών, το εσωτερικό της φυγοκέντρου μειώνοντας το κόστος συντήρησης και την πιθανότητα βλαβών.
20. Να δέχεται μεγάλη ποικιλία κεφαλών, οριζόντιων, γωνιακών, μεταλλικών και ανθρακονήματος (Fiberlite), υψηλής αντοχής.
21. Η φυγόκεντρος θα παραδοθεί σε λειτουργία με το σύνολο των παρελκόμενων και αναλωσίμων, τυχόν μετατροπές και υλικά που τυχόν απαιτηθούν για την σύνδεση της στα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.
22. Η φυγόκεντρος να συνοδεύεται κατά την παράδοση με εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης
23. Να διαθέτει διετή τουλάχιστον εγγύηση και δεκαετή επάρκεια ανταλλακτικών
24. Να πληροί τις διεθνείς προδιαγραφές ποιότητας και ασφάλειας και να διαθέτει πιστοποίηση CE με IVD.

A/A 30. Οξύμετρα φορητά τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 5.500,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Να είναι φορητό παλμικό οξύμετρο κατάλληλο για τη μη επεμβατική παρακολούθηση του λειτουργικού κορεσμού σε οξυγόνο της αρτηριακής αιμοσφαιρίνης (SpO2) και της συχνότητας παλμών.
2. Να προορίζεται για χρήση σε νεογνά, παιδιά και ενήλικες ασθενείς.
3. Να διαθέτει σύγχρονη ψηφιακή τεχνολογία επεξεργασίας σήματος που να το καθιστά αποτελεσματικό στις μετρήσεις ακόμα και σε συνθήκες υποβαθμισμένης ποιότητας σήματος, όπως στην περίπτωση της χαμηλής περιφερικής αιμάτωσης και των κινητικών ασθενών.
4. Να έχει εργονομικό σχεδιασμό και μικρές διαστάσεις
5. Να λειτουργεί με απλές, αλλά και επαναφορτιζόμενες, μπαταρίες AA
6. Να έχει μνήμη με δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων (trenddata) τουλάχιστον 72 ώρες.
7. Να φέρει μεγάλη οθόνη με μαύρο φόντο ώστε να είναι ευανάγνωστες οι μετρήσεις από απόσταση.
8. Να διαθέτει δύο πλαίσια αριθμητικών ενδείξεων για την απεικόνιση του SpO2 και της συχνότητας παλμών



9. Να διαθέτει έξυπνο σύστημα διαχείρισης συναγερμών. Να αναφερθεί αναλυτικά ο τρόπος διαχείρισης συναγερμών και η μείωση των μη σημαντικών ή ψευδών συναγερμών ώστε να εμφανίζονται οι πραγματικοί.
10. Να διαθέτει πλήρως ρυθμιζόμενους οπτικοακουστικούς συναγερμούς
11. Να διαθέτει μεταβαλλόμενη τονικότητα ανάλογα με το επίπεδο του SpO2
12. Να διαθέτει ανίχνευση κατάστασης σφάλματος συνοδευόμενη από κωδικό σφάλματος για διορθωτικές ενέργειες
13. Να είναι συμβατό με μετωπιαίους αισθητήρες, ώστε να δύναται να χρησιμοποιηθεί, όπου είναι αδύνατη η μέτρηση από τα άκρα.
14. Να έχει πιστοποίηση στεγανότητας τουλάχιστον IP22
15. Να διαθέτει σήμανση CE και να πληροί τουλάχιστον τα πρότυπα ασφαλούς λειτουργίας IEC 60601-1

ΑΠΟΔΟΣΗ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑΣ

16. Να έχει κλίμακα μέτρησης SpO2: 1%-100%, και PulseRate κατ' ελάχιστον: 20-240bpm
18. Να έχει κατ' ελάχιστον ακρίβεια μέτρησης SpO2: Ενήλικες: 70% έως 100% ± 2 ψηφία, Νεογνά: 70% έως 100% ± 2 ψηφία
17. Να έχει κατ' ελάχιστον ακρίβεια μέτρησης SpO2 σε συνθήκες χαμηλής περιφερικής αιμάτωσης 70-100% ± 2 ψηφία
18. Να έχει ακρίβεια μέτρησης συχνότητας παλμών κατ' ελάχιστον: (παλμοί ανά λεπτό) ± 3 ψηφία
19. Να έχει κατ' ελάχιστον ακρίβεια μέτρησης SpO2 σε συνθήκες χαμηλού κορεσμού σε ενήλικες και νεογνά 60-80% ± 3 ψηφία
20. Όλα τα παραπάνω να πιστοποιηθούν με παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια / usermanual του κατασκευαστικού οίκου.
- Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων κατά προτίμηση στα Ελληνικά.
 - Το σύστημα να διαθέτει έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη, καθώς και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) .
 - Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς χρήση με το σύνολο των παρελκόμενων και αναλωσίμων που θα απαιτηθούν για την άμεση αξιοποίηση και εκπαίδευση των χειριστών. Τυχόν μετατροπές υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την σύνδεση του με τα δίκτυα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο.

A/A 31. Βιντεολαρυγγοσκόπιο τεμάχια δύο (2)

Συνολικού προϋπολογισμού 6.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Τεχνική περιγραφή Βίντεο Λαρυγγοσκόπιο

Βίντεο λαρυγγοσκόπιο νέας τεχνολογίας, κατάλληλο για χρήση κατά την δύσκολη διασωλήνωση ασθενών. Σε ενιαία φορητή συσκευή που συνδυάζει τα οφέλη της άμεσης λαρυγγοσκόπησης (DL τη γνωστή τεχνική ενός λαρυγγοσκοπίου Macintosh) και τη λαρυγγοσκόπηση βίντεο (VL βίντεο τεχνολογία). Μικρού μεγέθους και βάρους, να μην ξεπερνά τα 200 γραμμάρια.

Να φέρει ενσωματωμένη πηγή ψυχρού φωτισμού τεχνολογίας High-intensity LED. Έγχρωμη οθόνη 2,5" με δυνατότητα ρύθμισης της κλίσης, για καταλληλότερη διαχείριση ανάλογα με τις ανατομικές δυσκολίες του κάθε ασθενή. Με κάμερα νέας τεχνολογίας, υψηλής ανάλυσης τύπου CMOS.

Με ενσωματωμένη μπαταρία λιθίου, με δυνατότητα αυτονομίας χρήσης πάνω από 240 λεπτά. Δυνατότητα οπτικής ένδειξης υπολειπόμενου χρόνου ζωής της μπαταρίας με λεπτό-προς-λεπτό αντίστροφη μέτρηση. Επιβάρυνση που επιβεβαιώνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας της συσκευής, για την απάλειψη του κινδύνου αποφόρτισης της μπαταρίας κατά την διάρκεια διασωλήνωσης.



Να δέχεται fogfree λεπίδες διασωλήνωσης μιας χρήσεως. Δυνατότητα επιλογής μεγεθών των λεπίδων: Νο 1, Νο2, Νο3, Νο4 και ειδική λεπίδα Νο3 για εξαιρετικά δύσκολες διασωληνώσεις.

Να πληροί τα πρότυπα στεγανότητας IPX7.

Να παρέχει αποστειρωμένη ακεραιότητα στις λεπίδες μιας χρήσης και να μπορεί πλήρως να βυθιστεί σε απολυμαντικό υγρό, τόσο η οθόνη όσο και η λαβή για να μπορεί να αντιμετωπιστεί με υψηλού επιπέδου απολύμανση

Δύναται να αποστειρωθεί με τις παρακάτω μεθόδους αποστείρωσης:

STERRAD 50/100S/200/NX/100NX.

Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) τουλάχιστον.

Να δίνεται βεβαίωση επάρκειας ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα χρόνια (βεβαίωση οίκου κατασκευής)

Να διαθέτει σήμανση CE

Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικό τμήμα, πιστοποιημένα εκπαιδευμένο από τον οίκο κατασκευής.

Με την συσκευή θα παραδοθούν πλήρεις σειρές εγχειριδίων χρήσης και service κατά προτίμηση στα Ελληνικά

Η συσκευή θα παραδοθεί έτοιμη προς αξιοποίηση.

Η ποσότητα των λεπίδων που θα απαιτηθούν για την εκπαίδευση των χρηστών και την αρχική αξιοποίηση της συσκευής βαρύνει τον ανάδοχο.

Να αναφερθεί το σύνολο των παρελκομένων και υλικών της συσκευής.

A/A 32. Σύστημα τηλεδιάσκεψης τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού 25.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

1. Γενική περιγραφή έργου

Στο πλαίσιο του Έργου θα συμπληρωθεί και θα αναβαθμιστεί η υφιστάμενη υποδομή τηλεδιάσκεψης του ΕΚΕΠΥ. Τα συστήματα που θα εγκατασταθούν στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου, θα αποτελέσουν τη συνέχεια και ολοκλήρωση της επένδυσης που πραγματοποιήθηκε το 2014 – 2015 και παραμένει επιχειρησιακά ενεργό μέχρι και σήμερα, προσφέροντας πολύτιμες υπηρεσίες στο συντονισμό της πανδημίας του ιού COVID-19 στη χώρα μας. Οι νέες μονάδες τηλεδιάσκεψης θα διασυνδεθούν με το κέντρο δεδομένων του υφιστάμενου συστήματος που φιλοξενείται στην ΚτΠ Α.Ε. και θα διαλειτουργήσουν με όλες τις υπόλοιπες υφιστάμενες ή μελλοντικές μονάδες μέσω του δημόσιου δικτύου δεδομένων ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Η συγκεκριμένη διασύνδεση με το υφιστάμενο σύστημα θα εξασφαλίσει την πρόσβαση από το «Μποδοσάκειο» Γ.Ν. Πτολεμαΐδας στα ακόλουθα άκρα:

α) στο ΕΚΑΒ / ΕΚΕΠΥ,

β) στο Υπουργείο Υγείας (Αριστοτέλους 17 στην Αθήνα),

γ) στις διοικήσεις τωνΥ.ΠΕ,

δ) σε όλα τα Νοσοκομεία του ΕΣΥ και συγκεκριμένα σε αίθουσες εκπαίδευσης ή συνεδριάσεων που διαθέτουν ήδη σύστημα τηλεδιάσκεψης.

Μερικά από τα ζητούμενα χαρακτηριστικά του προτεινόμενου συστήματος είναι:

Υψηλή ποιότητα λειτουργίας: Το ζητούμενο σύστημα τηλεδιασκέψεων θα πρέπει να συνδυάζει το ζωντανό, υψηλής ευκρίνειας βίντεο, με ήχο υψηλής ποιότητας καθώς και καλά εναρμονισμένες με το περιβάλλον συνθήκες λειτουργίας.



Ευκολία στη χρήση: Το σύστημα τηλεδιασκέψεων θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι πολύ απλό και φιλικό προς τον χρήστη. Θα πρέπει να ενσωματώνει τη δυνατότητα συνεργασίας με απλά καθημερινά ηλεκτρονικά εργαλεία παραγωγικότητας γραφείου (όπως για παράδειγμα το ηλεκτρονικό ημερολόγιο) προκειμένου να οργανώσει κάποιος και να προγραμματίσει τηλεδιασκέψεις, καθώς και με ένα μόνο πλήκτρο να πραγματοποιεί την κλήση με το σύστημα συνδιάσκεψης την ώρα της συνάντησης. Θα πρέπει επίσης να απαιτείται η ελάχιστη αναγκαία εκπαίδευση για τον χρήστη και η μικρότερη δυνατή υποστήριξη από το τμήμα Πληροφορικής της Υ.ΠΕ.

Αξιοπιστία στη λειτουργία: Το σύστημα τηλεδιάσκεψης θα πρέπει να εκμεταλλεύεται το υψηλής διαθεσιμότητας δίκτυο και την υποδομή Ενοποιημένων Επικοινωνιών, προκειμένου να προσφέρει στους χρήστες αξιοπιστία «ήχου κλήσης» και απρόσκοπτη ενσωμάτωση με άλλες εφαρμογές φωνής και βίντεο.

Ποιότητα εικόνας: Απαιτείται να υπάρχει απόδοση εικόνας υψηλής ευκρίνειας καθ' όλη τη διάρκεια της συνάντησης. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει σχεδόν καθόλου διάσπαση της προσοχής που σχετίζεται με τα εικονοστοιχεία, δίνοντας τη δυνατότητα συνεχούς συγκέντρωσης και ροής της τηλεδιάσκεψης.

Πιστότητα και ποιότητα ήχου: Το σύστημα τηλεδιάσκεψης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να συντονίζει με ακρίβεια τις εικόνες και τις φωνές των συμμετεχόντων για να διευκολύνει την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας. Θα πρέπει επίσης να διαθέτει ανεξάρτητο, full duplex κανάλι ήχου, προκειμένου οι συμμετέχοντες σε μία σύσκεψη και οι φωνές τους να συνδέονται με ακρίβεια σε ένα ολοκληρωμένο ηχητικό περιβάλλον.

Πολύ μικρό χρόνο καθυστέρησης: Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ο πολύ μικρός χρόνος καθυστέρησης ανάμεσα στη λήψη. Αυτό είναι σημαντικό όταν στη μέση μίας πρότασης, μία χειρονομία ή αυθόρμητη λεκτική διακοπή συχνά αντανακλά εκείνες τις αντιδράσεις που βλέπει κανείς σε μία πρόσωπο-με-πρόσωπο συνάντηση.

2. Αντικειμενικός σκοπός έργου

Οαποτελεσματικότερος συντονισμός περιστατικών έκτακτης ανάγκης και κρίσεων υγειονομικής φύσεως , τοπικής ή Εθνικής εμβέλειας, των υγειονομικών μονάδων (Νοσοκομείων) της 3ης Υγειονομικής Περιφέρειας που βρίσκονται εντός των ορίων της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (και όχι μόνο) μέσα από,

- Υπηρεσίες τηλε-εικονοδιάσκεψης,
- Υπηρεσίες τηλε-συνεργασίας,
- Υπηρεσίες τηλε-εκπαίδευσης και κατάρτισης για το ιατρικό, νοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό των νοσοκομείων για θέματα αρμοδιότητας ΕΚΕΠΥ (π.χ. αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών, πανδημίες, ειδικό χειρισμό κρίσεων, έλεγχο ετοιμότητας σε σχέση με επιχειρησιακά προγράμματα).
- Υπηρεσίες προβολής (broadcasting) εξειδικευμένου εκπαιδευτικού- ενημερωτικού υλικού (λ.χ. αναμετάδοση επιστημονικών συνεδρίων κλπ.).

3. Απαιτούμενος εξοπλισμός

Η λύση τηλεδιάσκεψης που θα ζητηθεί θα πρέπει να στηρίζεται σε ώριμες τεχνολογίες για τηλεδιάσκεψη και συνεργασία ομάδων.

Θα πρέπει να προσφέρει υψηλή εμπειρία εικόνας και ήχου με καινοτόμες δυνατότητες παρουσίασης και προβολής περιεχομένου για δωμάτια μικρού έως μεσαίου μεγέθους.

Το ζητούμενο σύστημα τηλεδιάσκεψης θα πρέπει να περιλαμβάνει κάμερα, κωδικοποιητή, ηχεία και μικρόφωνα ενσωματωμένα σε μία μόνο συσκευή, να είναι ιδανικό για δωμάτια τηλεδιάσκεψης και να συνοδεύεται από οθόνη προβολής τουλάχιστον 43". Πρέπει να προσφέρει εξελιγμένες τεχνολογίες στην κάμερα και τα μικρόφωνα του προκειμένου να βελτιστοποιεί την εμπειρία των συμμετεχόντων χωρίς να



τους κουράζει και να έχει χαρακτηριστικά εύκολα κλιμακωτής λύσης σε όλες τις μικρές αίθουσες συνεδριάσεων και σχετικούς χώρους.

Ενδεικτικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά Πρότασης:

- Παρακολούθηση ενεργού ομιλητή και εστίαση σε αυτόν, με την κάμερα και το μικρόφωνο.
- Ασύρματη διασύνδεση για μοίρασμα πληροφορίας.
- 4K περιεχόμενο.
- Άλλα έξυπνα χαρακτηριστικά όπως, μέτρηση ανθρώπων στο δωμάτιο, API για ενοποίηση με άλλες εφαρμογές, διαλειτουργικότητα.

Βασική προϋπόθεση αποτελεί το ζητούμενο σύστημα τηλεδιάσκεψης να μπορεί να διασυνδεθεί συνδεθεί με τα υπάρχοντα συστήματα στην υποδομή τηλεδιάσκεψης του ΕΚΕΠΥ και να τεθεί άμεσα σε λειτουργία σε κάθε φορέα που θα τοποθετηθεί.

Υπηρεσίες υλοποίησης

Για την υλοποίηση του έργου θα πρέπει προσφερθούν οι παρακάτω υπηρεσίες:

- Φυσική εγκατάσταση σε προκαθορισμένο και κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο.
- Σύνδεση με το δίκτυο του νοσοκομείου.
- Παραμετροποίηση συσκευής και εφαρμογών όπως λ.χ. κατάλογος σημείων, διασυνδέσεις με το λοιπό δίκτυο ΕΚΕΠΥ και ΕΔΙΤ κλπ.
- Σύνδεση με το δίκτυο του ΕΚΕΠΥ (κεντρική μονάδα ελέγχου δικτύου) και λειτουργική δοκιμή της συσκευής στα πλαίσια της πιλοτικής λειτουργίας.

Κατά την υλοποίηση του έργου θα πρέπει ληφθεί ειδική μέριμνα και θα δρομολογηθούν οι κατάλληλες δράσεις για την ασφάλεια των συστημάτων, των εφαρμογών, των μέσων και των υποδομών, καθώς και για την προστασία των προς επεξεργασία προσωπικών δεδομένων.

Επίσης, στην πρόταση θα πρέπει να εμπεριέχονται:

- Όλες οι απαιτούμενες άδειες,
- υπηρεσίες εγκατάστασης,
- υπηρεσίες εκπαίδευσης,
- υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας,
- υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρησης για τουλάχιστον 1 έτος.

4. Τεχνικές προδιαγραφές εξοπλισμού τηλεδιάσκεψης

- Κωδικοποιητής/Αποκωδικοποιητής με ενσωματωμένη κάμερα, μικρόφωνα και ηχεία, δυνατότητα διασύνδεσης σε εξωτερικές οθόνες/projectors και υποστήριξη πρωτοκόλλου σηματοδοσίας SIP και H323.
- Να συνεργάζεται πλήρως με την προσφερόμενη εφαρμογή διαχείρισης video κλήσεων για εγγραφή (registration)/callcontrol. Να προσφερθούν οι απαραίτητες άδειες.
- Εκτός από τα ενσωματωμένα μικρόφωνα, να υποστηρίζει δυνατότητα προσθήκης δύο επιτραπέζιων μικροφώνων. Δεν απαιτείται να προσφερθούν - για μελλοντική χρήση.
- Να προσφέρεται με κονσόλα διαχείρισης με touch οθόνη για ευκολία στη χρήση.
- Υποστήριξη H.264, H.265
- Υποστήριξη βιντεοκλήσεων ανάλυσης έως 1920 x 1080p60 (HD1080p)
- Κάμερα υψηλής ευκρίνειας 5K UltraHD. Υποστήριξη μέχρι 60 fps.



- Υποστήριξη τουλάχιστον 80° οριζόντιο fieldofview και 50° κάθετο fieldofview
- Υποστήριξη μέγιστης ανάλυσης κάμερας 5184 x 2916 pixels
- Υποστήριξη αυτόματης ρύθμισης Focus, Brightness, White Balance
- Ελάχιστο digital zoom $\geq 3x$
- Υποστήριξη zoom, pan, tilt camera controls
- Το προσφερόμενο τερματικό θα πρέπει να υποστηρίζει μία είσοδο HDMI με μέγιστη ανάλυση 4K (3840 x 2160) format στα 30 fps
- Το προσφερόμενο τερματικό θα πρέπει να υποστηρίζει δύο εξόδους HDMI για σύνδεση σε εξωτερικές οθόνες/projector
- Οι έξοδοι HDMI να υποστηρίζουν ανάλυση 3840 x 2160p60 (4Kp60) και το πρωτόκολλο CEC (ConsumerElectronicsControl).
- Υποστήριξη G.711, G.722, G.722.1, G.729, AAC-LD, and Opus
- Ποιότητα CD 20KHz
- Καταστολήθορύβου
- Ενεργητικός συγχρονισμός ομιλίας-εικόνας (lipsync)
- Υποστήριξη BFCP (SIP) και H.239 (H.323) dual stream.
- Υποστήριξη μέγιστης ανάλυσης για dualstreaming : 3840 x 2160p5 (4Kp5)
- Υποστήριξη κρυπτογράφησης βιντεοκλήσεων SIP και H.323
- Υποστήριξη των προτύπων κρυπτογράφησης AES και H.235v3
- Υποστήριξη IPv4, IPv6 και dualstackIPv4-IPv6.
- Υποστήριξη 802.1x authentication.
- Υποστήριξη 802.1p.
- Μία θύρα Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 Mbit.
- Διαχείριση μέσω HTTPS και SSH.
- Να υποστηρίζει Kensington Security Slot

A/A 33. Προηγμένο σύστημα επικοινωνίας για νοσηλευόμενους ασθενείς και για την ενημέρωση Ιατρών τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού 55.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Η συγκεκριμένη πρόταση αποτελείται από την υλοποίηση δύο υποέργων.

Το πρώτο σύστημα αφορά στην προμήθεια Προηγμένου Συστήματος Επικοινωνίας για νοσηλευόμενους Ασθενείς με COVID-19 ή άλλες ιδιαίτερα μολυσματικές ασθένειες.

Το δεύτερο, αφορά στην πρόσβαση του ιατρικού προσωπικού του Νοσοκομείου σε έγκυρο σύστημα υποστήριξης κλινικών αποφάσεων με στόχο τη γρήγορη πρόσβαση σε υψηλού επιπέδου εξακριβωμένες και τεκμηριωμένες ιατρικές πληροφορίες από όλο τον κόσμο.

Στη συνολική πρόταση για τα δύο υποέργα περιλαμβάνονται,

- i. Υπηρεσίες εκπαίδευσης προσωπικού.
- ii. Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας.
- iii. Υπηρεσίες εγγύησης και καλής λειτουργίας.



A. Προηγμένο Σύστημα Επικοινωνίας για νοσηλευόμενους Ασθενείς με COVID-19 ή άλλες ιδιαίτερα μολυσματικές ασθένειες.

1. Γενική περιγραφή έργου

Στο πλαίσιο του Έργου θα αναπτυχθεί σύστημα τηλεδιάσκεψης που θα περιλαμβάνει επιτραπέζιες συσκευές τηλεδιάσκεψης υψηλής ποιότητας στους σταθμούς του ιατρικού ή νοσηλευτικού προσωπικού και αριθμό συσκευών επικοινωνίας (ταμπλέτες με ειδικό λογισμικό) δίπλα στα κρεβάτια των ασθενών. Η ταμπλέτες τοποθετούνται σε ειδικό προστατευτικό κουτί με τροχήλατη ή σταθερή βάση και λειτουργούν αυτόματα (autoanswer) ή με το πάτημα ενός κουμπιού από τον ασθενή (ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς). Οι ταμπλέτες επικοινωνούν με το σύστημα τηλεδιάσκεψης μέσω του υφιστάμενου ασύρματου δικτύου του Νοσοκομείου.

2. Αντικειμενικός σκοπός έργου

- i. Περιορισμός της φυσικής επικοινωνίας του ιατρό-νοσηλευτικού προσωπικού με τους ασθενείς μειώνοντας τον κίνδυνο μετάδοσης του ιού.
- ii. Διασφάλιση τήρησης των πρωτοκόλλων υγείας.
- iii. Εξοικονόμηση χρόνου και κόστους από τη μείωση της διαδικασίας εφαρμογής των μέσων προστασίας αλλά και την απολύμανση μετά την επίσκεψη.

3. Απαιτούμενος εξοπλισμός

- i. Τρεις (3) επιτραπέζιες μονάδες τηλεδιάσκεψης με ενσωματωμένες οθόνες και σύστημα επικοινωνίας, που θα τοποθετηθούν στους σταθμούς νοσηλευτριών και ιατρών (γραφείο ιατρών παθολογικής κλινικής, γραφείο προϊσταμένης παθολογικής κλινικής και γραφείο προϊσταμένης παιδιατρικής κλινικής).

Η κάθε επιτραπέζια μονάδα τηλεδιάσκεψης θα πρέπει να περιλαμβάνει κάμερα, κωδικοποιητή, ηχείο, μικρόφωνο και οθόνη υψηλής ανάλυσης, ενσωματωμένα σε μία μόνο συσκευή και να είναι ιδανικό για τηλεδιάσκεψη. Πρέπει να προσφέρει εξελιγμένες τεχνολογίες στην κάμερα και τα μικρόφωνα του προκειμένου να βελτιστοποιεί την εμπειρία των συμμετεχόντων χωρίς να τους κουράζει και να έχει χαρακτηριστικά εύκολα κλιμακωτής λύσης για επικοινωνία από σημείο σε σημείο ή πολλών σημείων ταυτόχρονα.

Τεχνικές προδιαγραφές

	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση
	Αριθμός μονάδων	3
	Τεχνικά χαρακτηριστικά	
1.	Video τερματικό με υποστήριξη πρωτοκόλλου σηματοδοσίας SIP	ΝΑΙ



2.	Ενσωματωμένη οθόνη LCD 23-inch με ανάλυση 1920 x 1080 (16:9)	NAI
3.	Ενσωματωμένη κάμερα με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: οριζόντιο fieldofview38° κάθετο fieldofview 63° Ανάλυση : 1080p30	NAI
4.	Ενσωματωμένα μικρόφωνα και ηχεία	NAI
5.	Υποστήριξη video πρωτοκόλλων: H.264 and AVC (H.264/MPEG-4 Part 10 Advanced Video Coding)	NAI
6.	Υποστήριξη audio codecs: G.711a, G.711u, G.729a, G.729ab, G.722, and AAC-LD (MP4A-LATM)	NAI
7.	Υποστήριξη Bluetooth 3.0	NAI
8.	Υποστήριξη ασύρματης διασύνδεσης IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, and 802.11n	NAI
9.	Δυνατότητα στατικών IP ρυθμίσεων	
10.	Υποστήριξη αυτόματη δικτυακής παραμετροποίησης μέσω DHCP	NAI
11.	Υποστήριξη BFCP, TLS, SRTP	NAI
12.	Υποστήριξη 802.1x, WPA2 EAP-FAST, WEP, EAP-TLS	NAI
13.	Υποστήριξη των παρακάτω λειτουργιών: + Dialing (ITU E.164), Auto-answer, Call forward, Call history lists, Call pickup, Call waiting, Caller ID, Corporate directory, Hold (and Resume), Mute (audio and video), Self-View (video call), Transfer (ad hoc)	NAI
14.	Να υποστηρίζει τις παρακάτω διασυνδέσεις : HDMI type A port για διασύνδεση PC , High-speed USB 2.0 ports	NAI
15.	Να υποστηρίζει Kensington Security Slot	NAI
16.	Εγγύηση αντιπροσωπείας ή κατασκευαστή	Δύο (2) έτη

- ii. *Είκοσι πέντε (25) ταμπλέτες με ενσωματωμένο λογισμικό επικοινωνίας με τις επιτραπέζιες μονάδες, που θα βρίσκονται μέσα σε ειδικές επιδαπέδιες βάσεις και θα τοποθετηθούν δίπλα στις κλίνες των ασθενών με COVID-19 ή άλλες μολυσματικές ασθένειες. Οι ταμπλέτες πρέπει να είναι εμπορικά μοντέλα που να διαθέτουν συνδεσιμότητα Bluetooth και Wi-Fi κατ' ελάχιστον. Πρέπει να διαθέτουν ενσωματωμένο λογισμικό (client) επικοινωνίας με τις επιτραπέζιες μονάδες (Ενότητα 3.2.1) καθώς και με το IP τηλεφωνικό κέντρο.*



Τεχνικές προδιαγραφές

	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση
1.	Αριθμός μονάδων	25
	Τεχνικά χαρακτηριστικά	
2.	Διαγώνιος οθόνης	10,2" (inches)
3.	Τεχνολογία οθόνης	Retina
4.	Ανάλυση οθόνης	1620 x 2160 pixels
5.	Λειτουργικό σύστημα	NA ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ
6.	Πυρήνες επεξεργαστή	4πύρηνος , 2,34 GHz
7.	Μνήμη RAM	3GB
8.	Αποθηκευτικός χώρος	32GB
9.	Συνδεσιμότητα	WIFI
10.	Camera μπροστά	1.2 MP
11.	Τύπος μπαταρίας	Li- ion Polymer
12.	Εγγύηση κατασκευαστή ή αντιπροσωπείας	1 έτος
13.	Περιλαμβάνεται λογισμικό αυτοματοποιημένης επικοινωνίας clicktocallκαι autoanswerμε τα συστήματα τηλεδιάσκεψης με τη μορφή έτοιμης πιστοποιημένης εφαρμογής (MobileApp)	NAI
14.	Περιλαμβάνονται υπηρεσίες παραμετροποίησης και διασύνδεσης της ταμπλέτας ανά σημείο μέσω του wifiμε τοIPτηλεπικοινωνιακό κέντρο και τα συστήματα τηλεδιάσκεψης	NAI

iii. Είκοσι τέσσερις (24) ειδικές επιδαπέδιες βάσεις για τις ταμπλέτες.

iv. Ένα (1) IP τηλεφωνικό κέντρο για την διασύνδεση και επικοινωνία των επιτραπέζιων μονάδων και των ταμπλετών.



Τεχνικές προδιαγραφές

	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση
1.	Αριθμός μονάδων	1
	Αρχιτεκτονική	
2.	Υλικό (H/W) και λογισμικό (S/W) του τηλεφωνικού κέντρου να προσφέρονται από τον ίδιο κατασκευαστή	NAI
3.	Υποστήριξη εγκατάστασης σε rack 19" ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	NAI
4.	Κατ' ελάχιστο δύο (2) 10/100/1000 Base-TLAN Ethernet ports ανα τηλεφωνικό κέντρο.	NAI
5.	Να προσφερθεί η τελευταία έκδοση του λογισμικού του τηλεφωνικού κέντρου	NAI
	Χαρακτηριστικά Συστήματος	
	Υποστήριξη για ad-hoc και meet-me συνδυασκέψεις με συμμετέχοντες σε ένα ή περισσότερα sessions	NAI
	Υποστήριξη επιλογής codec βάση της τοποθεσίας του μελών την κλήσης	NAI
	Ενσωματωμένη υποστήριξη μηχανισμού CAC (Call Admission Control) για κλήσεις φωνής και video	NAI
	Υποστήριξη μηχανισμού CAC (Call Admission Control) με RSVP για κλήσεις φωνής και video	NAI
	Υποστήριξη πρωτοκόλλου Q.SIG για την διασύνδεση με παραδοσιακά PBX συστήματα	NAI
	Υποστήριξη IP Phone image και file authentication μέσω signed configuration files και firmware loads (για IP τηλέφωνα που υποστηρίζουν την δυνατότητα αυτή).	NAI
	Υποστήριξη Device authentication using embedded X.509v3 certificate (για IP τηλέφωνα που υποστηρίζουν την δυνατότητα αυτή).	NAI
	Υποστήριξη Device authentication χρησιμοποιώντας locally significant certificate (για IP τηλέφωνα που υποστηρίζουν την δυνατότητα αυτή).	NAI
	Υποστήριξη Silence Suppression/Voice Activity Detection	NAI



	Δυνατότητα ένταξης, διαγραφής ή ρύθμισης τηλεφώνων που βρίσκονται τοπικά ή απομακρυσμένα μέσω WAN γραμμών	NAI
	Υποστήριξη MoH (Music on Hold) μέσω αρχείων media.	NAI
	Υποστήριξη unicast και multicast ροής music on-hold.	NAI
	Υποστήριξη Call routing και call restrictions βάσης ώρας της ημέρας.	NAI
	Υποστήριξη Class of Service ανάτηλέφωνικήσυσκευήήαναγραμμή (call privileges/restrictions).	NAI
	Υποστήριξη ευέλικτου αριθμοδοτικού πλάνου (ενοποιημένο ή χωρισμένο σε partitions)	NAI
	Υποστήριξη NonDialed/HotLine Connection	NAI
	Υποστήριξη CLIP (Calling Line Identification Presentation) / CLIR (Calling Line Identification Restriction)	NAI
	Υποστήριξη Malicious Call Identification (MCID).	NAI
	Υποστήριξη Call Coverage (call forwarding, hunting).	NAI
	Υποστήριξη κλήσης αριθμών E.164 με "+"	NAI
	Υποστήριξη επεξεργασίας και μετατροπής των αριθμών καλούντος και καλούμενου	NAI
	Υποστήριξη Forced Account Codes και Client Matter Codes.	NAI
	Υποστήριξη Hunt groups (broadcast, circular, longest idle, and linear algorithms)	NAI
	Υποστήριξη Multiple Level Precedence and Preemption (MLPP)	NAI
	Υποστήριξη ενοποίησης με GSM τηλέφωνα: ταυτόχρονη δρομολόγηση εισερχομένων κλήσεων στο σταθερό και κινητό και δυνατότητα μεταβίβασης της κλήσης από το ένα στο άλλο	NAI
	Υποστήριξη ασύρματων IP τηλεφώνων βάση των πρωτοκόλλων 802.11b και 802.11g	NAI
	Υποστήριξη ανάπτυξης XML εφαρμογών για IP τηλεφωνικές συσκευές	NAI
	TAPI, JTAPI support for application integration	NAI



Υποστήριξη ενσωμάτωσης LDAPv3 Directory Integration (user authentication και provisioning).	NAI
Developer API για LDAP user lookup εφαρμογές σε IP τηλέφωνα.	NAI
Ενσωματωμένος κατάλογος χρηστών	NAI
Κατάλογος συστήματος σε μορφή Web με click to dial λειτουργία	NAI
Δυνατότητα χρησιμοποίησης 3ου κατασκευαστή SIP IP τηλεφωνικές συσκευές (RFC 3261) στο σύστημα.	NAI
Υποστήριξη πρωτοκόλλων SIP, H.323 και MGCP	NAI
Υποστήριξη Codec για κλήσεις φωνής: G.711, G.722, G.729A/B, GSM-EFR, GSM-FR, iLBC, and Advanced Audio CODEC (AAC) .	NAI
Υποστήριξη Codec για κλήσεις video: H.261, H.263, H.264	NAI
Υποστήριξη SIP line-side RFCs: 3261, 3262, 3264, 3265, 3311, 3515 και 3842	NAI
Υποστήριξη SIP trunk RFCs: 2833, 2976, 3261, 3262, 3264, 3265, 3311, 3515, 3842, 3856, και 3891	NAI
Δυνατότητες χρηστών	
Εμφάνιση των μελών συνδιάσκεψης στην IP τηλεφωνική συσκευή	NAI
Δυνατότητα ρύθμισης διατήρησης ή τερματισμού συνδιάσκεψης κατά την αποχώρηση του οργανωτή ή όταν on-net χρήστες παραμένουν στην συνδιάσκεψη	NAI
Υπηρεσία καταλογου συστήματος, κατάλογου προσωπικών επαφών και ταχείας κλήσης	NAI
Υπηρεσία click to call από εφαρμογές Microsoft Office και Outlook, Internet Explorer και Mozilla Firefox	NAI
Υπηρεσία Call-back on busy	NAI
Υπηρεσία Call-back on no-answer	NAI
Υπηρεσία προώθησης κλήσεων (All, on Busy, on No Answer)	NAI
Υπηρεσία Call Hold	NAI



Υπηρεσία Call Park	NAI
Υπηρεσία Call Pickup	NAI
Υπηρεσία Call Waiting (multiple line appearances support)	NAI
Υπηρεσία Call Waiting (with audible alerting)	NAI
Υποστήριξη Direct Inward Dial (DID)	NAI
Υποστήριξη Direct Outward Dial (DOD)	NAI
Υποστήριξη Call Directories (αναπάντητες, εισερχόμενες και αναπάντητες)	NAI
Support Multiple Ringtones	NAI
Υποστήριξη login/logout με χρήση κωδικού	NAI
Υποστήριξη login/logout με χρήση κωδικού σε Softphones.	NAI
Λειτουργία επανάκλησης τελευταίου αριθμού	NAI
Δυνατότητα σίγασης	NAI
Λειτουργία On-Hook Dialing	NAI
Λειτουργία Transfer	NAI
Λειτουργία Do-not-Disturb	NAI
Λειτουργία Barge	NAI
Δυνατότητα εμφάνισης κατάστασης (presence) των χρηστών στους καταλόγους συστήματος, εισερχομένων, εξερχομένων και αναπάντητων κλήσεων σε πραγματικό χρόνο	NAI
Υποστήριξη επικοινωνίας φωνής και βίντεο, ενοποιημένο πλάνο αριθμοδότησης για φωνή και βίντεο, υποστήριξη βίντεο κλήσεων	NAI
Διαχείριση Συστήματος	
Γραφικό περιβάλλον διαχείρισης μέσω HTTPS.	NAI
Προρυθμισμένα alerts.	NAI
Παρακολούθηση ιστορικότητας και πραγματικού χρόνου απόδοσης εφαρμογών μέσω εργαλείων και SNMP	NAI
Παρακολούθηση και παρουσίαση συμβάντων σε πραγματικό χρόνο	NAI
Εφαρμογή ρύθμισης και συλλογής traces	NAI
Εργαλείο μαζικών ρυθμίσεων	NAI



	Μηχανισμός κεντρικής καταγραφής CDR (Call Detail Records)	NAI
	Ενσωματωμένο εργαλείο αναφοράς CDR	NAI
	Μηχανισμός εξαγωγής CDR (Call Detail Records)	NAI
	Δυνατότητα αναβάθμισης λογισμικού IP τηλεφώνων κεντρικά μέσω του εξυπηρετητή	NAI
	Δυνατότητα λειτουργίας της συσκευής ως σημείο διανομής λογισμικού αναβάθμισης (για την ελαχιστοποίηση απαίτησης πόρων δικτύου από τις γραμμές WAN και τον εξυπηρετητή TFTP)	NAI
	Ενσωματωμένο εργαλείο δοκιμής πλάνου αριθμοδότησης	NAI
	Επεκτασιμότητα (με μελλοντική αναβάθμιση ή προσθήκη υλικού-λογισμικού)	
	Υποστήριξη αναλογικών τηλεφωνικών συσκευών και φαξ	NAI
	Υποστήριξη Text και Audio Paging	NAI
	Δυνατότητα υποστήριξης 10.000 IP Phones στο σύστημα εξυπηρετητών, διαχειρίσιμα ως μια οντότητα	NAI
	Υποστήριξη εφαρμογών Presence και Instant Messaging	NAI
	Υποστήριξη εφαρμογών Web and Video conferencing	NAI
	Υποστήριξη εφαρμογών IP Contact Center	NAI
	Υποστήριξη εφαρμογών IVR	NAI
	Υποστήριξη Call Recording κλήσεων με media encryption (SRTP)	NAI
	Υποστήριξη εφαρμογής Attendant Console	NAI
	Δυνατότητα υποστήριξης συστήματος T/K VoIP έως και τριπλής εφεδρείας ανα συσκευή με αυτοματοποιημένο failover και αυτόματη αποκατάσταση	NAI
	Υποστήριξη Media encryption (SRTP) μεταξύ IP τηλεφώνων, και μεταξύ IP τηλεφώνων και Voice Gateways (για IP τηλέφωνα και Voicgateways που υποστηρίζουν την δυνατότητα αυτή).	NAI
	Υποστήριξη Media encryption (SRTP) σε SIP Trunks	NAI



	Υποστήριξη Media encryption (SRTP) σε κλήσεις συνδιάσκεψης	NAI
	Υποστήριξη ασφαλούς συνδιάσκεψης (για πόρους συνδιάσκεψης που υποστηρίζουν ασφαλή συνδιάσκεψη).	NAI
	Δυνατότητα Application Layer Gateway (ALG) firewall transversal για streams όπουτο signalling είναι encrypted (TLS) (σεσυνεργασίαμε firewalls πουυποστηρίζουντηδυνατότητααυτή)	NAI
	Εγγύηση καλής λειτουργίας <ul style="list-style-type: none"> • Επιτραπέζια συστήματα τηλεδιάσκεψης: 2 έτη • IP τηλεφωνικό κέντρο: 2 έτη • Ταμπλέτες: 1 έτος 	NAI

B. Σύστημα πρόσβασης του ιατρικού προσωπικού του Νοσοκομείου σε έγκυρο σύστημα υποστήριξης κλινικών αποφάσεων.

1. Γενική περιγραφή έργου

Το υποσύστημα αφορά τη διετή δυνατότητα πρόσβασης των ιατρών του Νοσοκομείου σε σύστημα υποστήριξης κλινικών αποφάσεων. Μέσω του συστήματος οι ιατροί θα έχουν στη διάθεσή τους την πιο πρόσφατη ιατρική πληροφορία μέσω αξιόπιστων, επιστημονικά τεκμηριωμένων προτάσεων (δημοσιεύσεις, ανακοινώσεις σε συνέδρια, βέλτιστες πρακτικές, κ.α.) που είναι διαθέσιμες για τη βελτίωση της φροντίδας και της ποιότητας θεραπείας των ασθενών.

2. Αντικειμενικός σκοπός έργου

Η μείωση του χρόνου παραμονής για τους ασθενείς στο νοσοκομείο καθώς και η μείωση για πιθανές επανεισαγωγές. Το σύστημα αναμένεται επίσης να βοηθήσει στην υψηλού επιπέδου συνεχιζόμενη εκπαίδευση των ιατρών καθώς και στην καλύτερη τεκμηρίωση των ιατρικών γνωματεύσεων, με αποτέλεσμα την αποφυγή ιατρικών λαθών και παραπόνων για το ιατρικό έργο.

3. Προδιαγραφές συστήματος

Το σύστημα θα πρέπει να αφορά σε υπηρεσία υποστήριξης κλινικών αποφάσεων, μέσω ιατρικών ανασκοπήσεων, με σύγχρονη και έγκυρη βιβλιογραφική και κλινική τεκμηρίωση και να προσφέρεται ηλεκτρονικά με πρόσβαση μέσω του διαδικτύου. Πιο συγκεκριμένα:

- i. Πρέπει να υποστηρίζονται οι κλινικές αποφάσεις στις κύριες ιατρικές ειδικότητες και εξειδικεύσεις.
- ii. Να αποτελεί διακριβωμένα υπηρεσία, ευρέως διαδεδομένη και εγνωσμένου κύρους. Πρέπει να έχει συνδρομητές σε τουλάχιστον 20 διαφορετικές χώρες, συμπεριλαμβανομένων χωρών της Ε.Ε.
- iii. Πρέπει να υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης και μέσω κινητών ηλεκτρονικών συσκευών με οθόνη (tablets, smartphones κλπ.), αξιοποιώντας το ασύρματο δίκτυο του Νοσοκομείου.



- iv. Πρέπει να προσφέρονται συνεχώς επικαιροποιούμενες βιβλιογραφικά και τεκμηριωμένες κλινικά ανασκοπήσεις στα βασικά σύνδρομα και νοσολογικές οντότητες των ιατρικών ειδικοτήτων και εξειδικεύσεων όπως ενδεικτικά: *Αιματολογία, Αναισθησιολογία, Αλλεργιολογία, Ανοσολογία, Καρδιολογία, Αγγειοχειρουργική, Καρδιοχειρουργική, Δερματολογία, Επείγουσα και Εντατική Ιατρική, Ενδοκρινολογία, Παθολογία, Λοιμωξιολογία, πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, Μαιευτική - Γυναικολογία, Γαστρεντερολογία, Γενική χειρουργική, Νεφρολογία, Νευρολογία, Ουρολογία, Οφθαλμολογική, Παιδιατρική - Παιδοχειρουργική, Πνευμονολογία, Ρευματολογία, Ψυχιατρική.*
- v. Οι συγγραφείς των ανασκοπήσεων να είναι εγνωσμένου κύρους ιατροί ή επιστήμονες υγείας και να παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μαζί τους για παροχή διευκρινήσεων, ερωτήσεων κλπ. Όλα τα παραπάνω να είναι στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.
- vi. Πρέπει να υπάρχει τεκμηριωμένη διαδικασία επιλογής συγγραφέων των ανασκοπήσεων της υπηρεσίας. Οι συγγραφείς των ανασκοπήσεων να είναι εγνωσμένου κύρους ιατροί οι οποίοι ασκούν ενεργά την ιατρική, έχουν σημαντική κλινική εμπειρία και συγγραφικό έργο, καθώς και άλλοι αναγνωρισμένοι επιστήμονες υγείας.
- vii. Πρέπει να υπάρχει πολιτική της υπηρεσίας όσον αφορά στην επικαιροποίηση των ανασκοπήσεων, που αφορούν στα κλινικά σύνδρομα και τις νοσολογικές οντότητες, όπως παρακολούθηση σε καθημερινή βάση αξιολογημένων και έγκυρων ιατρικών περιοδικών, με κριτές τουλάχιστον 450 τον αριθμό και επιπλέον άλλων έγκυρων ιατρικών πηγών για δημοσιεύσεις σχετικές με τα υπό ανασκόπηση θέματα, με συνεπακόλουθη τροποποίηση της ανασκόπησης κάθε φορά που προκύπτουν τεκμηριωμένα νέα επιστημονικά δεδομένα, που επηρεάζουν ουσιαστικά τη λήψη κλινικών αποφάσεων. Να αναφέρεται σε κάθε ανασκόπηση πότε έγινε η τελευταία επικαιροποίηση της ανασκόπησης και μέχρι πότε έχει ελεγχθεί η υπό ανασκόπηση βιβλιογραφία.
- viii. Πρέπει να υπάρχουν βιβλιογραφικές αναφορές και παραπομπές σε ιατρικά στοιχεία, ψηφιακές ιατρικές βιβλιοθήκες (π.χ. PubMed), καθώς και σε σχετικές μελέτες, για κάθε ιατρικό ζήτημα που αναλύεται.
- ix. Πρέπει να παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις επιδράσεις των φαρμάκων, τη δοσολογία που συνίσταται, τις αντενδείξεις καθώς και τη δυνατότητα ελέγχου αλληλεπίδρασης της κάθε δραστικής ουσίας για ασθενείς, ανάλογα με την πάθηση.
- x. Πρέπει να υπάρχει σύστημα αξιολόγησης των συνιστομένων θεραπευτικών πρωτοκόλλων.
- xi. Πρέπει να διαθέτει: γραφήματα, φωτογραφίες, πίνακες, αλγόριθμους και βίντεο.
- xii. Πρέπει να εμφανίζονται ξεχωριστά οι σημαντικές ενημερώσεις για κάθε ειδικότητα, στο διάστημα των τελευταίων 6 μηνών
- xiii. Πρέπει να εμφανίζονται οι σημαντικές αλλαγές, που επηρεάζουν τις συνήθεις ιατρικές πρακτικές.
- xiv. Να υπάρχουν φόρμες ιατρικών υπολογισμών (medicalcalculators), ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες κάθε ειδικότητας.

A/A 34. Α)Αδειες απομακρυσμένης εργασίας (VPN- 1έτος) τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού .186,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

B)Δεύτερο επίπεδο ασφάλειας για τις συνδέσεις απομακρυσμένης εργασίας (1 έτος) τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού 1.240,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

A)Αδειες απομακρυσμένης εργασίας (VPN- 1έτος) τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού .186,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ



- Cisco AnyConnect Plus License (L-AC-PLS-1Y-S1), 25 χρήστες.
- Διάρκεια: 1 Έτος.

B) Δεύτερο επίπεδο ασφάλειας για τις συνδέσεις απομακρυσμένης εργασίας (1 έτος) τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού 1.240,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Cisco Duo MFA Security license per user monthly fee (DWC-MSPDUO001), 25 χρήστες.
- Διάρκεια: 1 Έτος.

A/A 35. A) Φορητοί Υπολογιστές για τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 8.060,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

B) Docking station για τη σύνδεση φορητών υπολογιστών με σκοπό τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 1.240,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

A) Φορητοί Υπολογιστές για τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 8.060,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Οθόνη: τουλάχιστον 14"
- Ανάλυση οθόνης: 1920x1080, FullHD
- Επεξεργαστής: Intel Core i5 10^{ης} γενιάς ή δυνατότερος
- Μνήμη RAM: 8GB DDR4
- Σκληρός δίσκος: SSD 256GB ή μεγαλύτερος
- Συνδεσιμότητα: Bluetooth, Ethernet, HDMI, USB 3.1, USB-C, WiFi
- Λειτουργικό σύστημα: Windows 10 Pro
- Άλλα χαρακτηριστικά: Built-in camera, microphone, speakers
- Εγγύηση 1 έτος

B) Docking station για τη σύνδεση φορητών υπολογιστών με σκοπό τη δημιουργία θέσεων εργασίας με δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 1.240,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Προσαρμογέας πολλαπλών θυρών σε 1 USB-C.
- Υποστηριζόμενες θύρες:
 - 1 x USB 3.1 A
 - 1 x USB 3.1 C
 - 1 x RJ45 10/100/1000
 - 1 x DisplayPort
 - 1 x HDMI
 - 1 x VGA
- Εγγύηση 1 έτος



A/A 36. A) Tablets για την επικοινωνία των ασθενών τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 1.240,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

B) Πολυμηχάνημα (FAX) Printer, Scan, Copy) τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού .2.604,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Γ) Εκτυπωτής Laser A3 τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού .1.674,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Δ) Web cams & ηχεία τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 868,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

A) Tablets για την επικοινωνία των ασθενών τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 1.240,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Οθόνη: τουλάχιστον 8"
- Ανάλυση οθόνης: 1280×800
- Επεξεργαστής: τουλάχιστον quadcore
- Μνήμη RAM: 2GB (ή περισσότερο)
- Εσωτερική μνήμη: 16GB (ή περισσότερο)
- Συνδεσιμότητα: Bluetooth, WiFi
- Λειτουργικό σύστημα: Android
- Άλλα χαρακτηριστικά: μπροστινή camera 2Mpixel (ή περισσότερο), πίσω camera 5 Mpixel (ή περισσότερο), microphone, ηχεία
- Εγγύηση 1 έτος

B) Πολυμηχάνημα (FAX) Printer, Scan, Copy) τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού .2.604,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Λειτουργίες: εκτύπωση, αντιγραφή, σάρωση, fax
- Τεχνολογία εκτύπωσης: Laser
- Εκτύπωση: μονόχρωμη
- Μέγεθος εκτύπωσης: A4
- Εκτύπωση δύο όψεων: αυτόματα
- Ταχύτητα εκτύπωσης: A4 –28ppm
- Ποιότητα εκτύπωσης: 1200×1200 dpi
- Συνδεσιμότητα: Ethernet, USB
- Μνήμη: 256 MB
- Συμβατότητα OS: Windows 10, Windows 7
- Μηνιαίος κύκλος εργασίας: έως 30.000 σελίδες



- Ταχύτητα αντιγραφής: 28αντίγραφα/λεπτό
- Σάρωση εγγράφων: αυτόματος τροφοδότης εγγράφων και γυάλινη επιφάνεια σάρωσης
- Ταχύτητα σάρωσης: 12 ppm
- Εγγύηση 1 έτος

Γ) Εκτυπωτής Laser A3 τεμάχια ένα (1)

Συνολικού προϋπολογισμού .1.674,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Τεχνολογία εκτύπωσης: Laser
- Εκτύπωση: μονόχρωμη
- Μέγεθος εκτύπωσης: A3, A4, A5, B4, B5
- Εκτύπωση δύο όψεων: αυτόματη
- Ταχύτητα εκτύπωσης: A3-20ppm, A4 –40ppm
- Ποιότητα εκτύπωσης: 1200x1200 dpi
- Συνδεσιμότητα: Ethernet, USB
- Μνήμη: 512 MB
- Συμβατότητα OS: Windows 10, Windows 7
- Μηνιαίος κύκλος εργασίας: έως 100.000 σελίδες
- Εγγύηση: 1 έτος on-sitesupport

Δ) Web cams & ηχεία τεμάχια δέκα (10)

Συνολικού προϋπολογισμού 868,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

WEB ΚΑΜΕΡΕΣ

- Μέγ. ανάλυση: 720p/30 fps
- Τύπος εστίασης: σταθερή εστίαση
- Τεχνολογία φακού: βασική
- Ενσωματωμένο μικρόφωνο: μονοφωνικό
- Οπτικό πεδίο: 60°
- Το κλιπ γενικής χρήσης προσαρμόζεται σε φορητούς υπολογιστές, οθόνες LCD
- Εγγύηση 1 έτος

ΗΧΕΙΑ

- Σύνδεση: Ενσύρματη 3.5 mm auxiliary input
- Συνολική Ισχύς Ηχείων: 2,6" (2 x 1.8W) ή μεγαλύτερη
- Συχνότητα Ηχείων: 50Hz ~ 20Hz
- Πρόσθετα Χαρακτηριστικά: Ρύθμιση ήχου και διακόπτης On/Off, υποδοχή ακουστικών 3.5 mm.
- Εγγύηση 1 έτος



Το σύστημα αποτελείται από:

- Διπλή – διφασματική (θερμική + οπτική) δικτυακή κάμερα εξοπλισμένη με ενσωματωμένη GPU που υποστηρίζει έξυπνο αλγόριθμο ανάλυσης συμπεριφοράς, μπορεί να πραγματοποιήσει ανίχνευση υψηλής ακρίβειας και συναγερμό σε πραγματικό χρόνο. Η κάμερα φέρει δύο αισθητήρες, έναν συμβατικό και έναν θερμικό. Η ανίχνευση της θερμοκρασίας γίνεται μέσω θερμικού αισθητήρα, ενώ παράλληλα λαμβάνουμε εικόνα και από τον συμβατικό αισθητήρα, ώστε να εντοπίσουμε εύκολα το άτομο που μας ενδιαφέρει. Παρακολούθηση έως 30 ατόμων / δευτερόλεπτο. Θερμομέτρηση με ακρίβεια ως και 3 δέκατα του βαθμού ($\pm 0.30^{\circ}\text{C}$), σε σχέση με τη συσκευή αναφοράς. Ανέπαφη θερμομέτρηση από απόσταση ως και 3 μέτρα.
 - Ανιχνευτής μη ψυχρού εστιακού επιπέδου VOx
 - Effective Pixels 1920 (H) x 1080 (V), 2MP
 - Ταχύτητα κλείστρου 1/1 έως 1 / 30.000 s
 - IR LED 1
 - Εύρος LED IR 35,0 m (114,83 ft)
 - Εστιακό μήκος φακού 8 mm
 - Συμπύεση βίντεο H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG
 - Ρυθμός καρτέ Κύρια ροή θερμική 1280 x 1024, 1024 x 768, 640 x 480, 256 x 192 στα 30 fps, 1280 x 960 (προεπιλογή) Ορατή 1920 x 1080, 1280 x 720, 704 x 480 στα 30 fps Sub Stream Thermal 640 x 480, 256 x 192 στα 30 fps Ορατό 704 x 480, 352 x 240 στα 30 fps
 - Θερμοκρασία εργασίας 10°C έως $+30^{\circ}\text{C}$ (50°F έως 95°F), Λιγότερο από 95% RH
 - Αυτόματη μέρα & νύχτα (ICR), Χρώμα, A / M
 - Ψηφιακή μείωση θορύβου 2D, 3D
 - Πρωτόκολλα δικτύου IPv4 / IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, ONVIF
 - Τροφοδοσία 12 VDC $\pm 20\%$ ή PoE (IEEE802.3af Class 0)
 - Προστασία εισόδου IP IP67
 - Μέτρηση θερμοκρασίας: εύρος 30°C έως 45°C (86°F έως 113°F)
- Συσκευή αναφοράς: συσκευή εκπομπής σταθερής θερμοκρασίας, που ρυθμίζει συνέχεια τη θερμική κάμερα.
 - Θερμοκρασία λειτουργίας: 40.0°C (ringtemperature + 5.0°C ~ 50.0°C δυνατότητα προσαρμογής).
 - Ανάλυση θερμοκρασίας: 0.1°C .
 - Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (μονόσημείο).
 - Σταθερότητα θερμοκρασίας: $\pm (0.1 \sim 0.2)^{\circ}\text{C} / 30\text{min}$.
 - Τροφοδοσία: 220VAC 50Hz.
 - Θερμοκρασία και υγρασία περιβάλλοντος: $0 \sim 40^{\circ}\text{C} / \leq 80\% \text{RH}$.
- Δικτυακό καταγραφικό εικόνας με,
 - Προηγμένη λειτουργία ανάλυσης εικόνας.
 - Δυνατότητα καταγραφής συμβάντων.
 - Δυνατότητα αποθήκευσης συμβάντων.
 - Δυνατότητα αναζήτησης συμβάντων.



- Δυνατότητα επαναπροβολής συμβάντων.
- Δυνατότητα τοπικής σύνδεσης με έξοδο εικόνας HDMI (x1) και VGA (x1).

Σημείωση: Η Διπλή – διφασματική (θερμική + οπτική) δικτυακή κάμερα και το σημείο αναφοράς θα πρέπει να συνοδεύονται τόσο από τις απαραίτητες συσκευές τροφοδοσίας ρεύματος, όσο και από βάσεις στήριξης (τρίποδες).

- Εγγύηση βασικού εξοπλισμού 3 έτη.
Στο βασικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται:
 - Διπλή – διφασματική (θερμική + οπτική) δικτυακή κάμερα.
 - Συσκευή αναφοράς, που ρυθμίζει συνέχεια τη θερμική κάμερα.
 - Συσκευή μετάδοσης εικόνας.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

για τα τμήματα (είδη) Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών :

Για το είδος α/α 33 Προηγμένο σύστημα επικοινωνίας για νοσηλευόμενους ασθενείς και για την ενημέρωση Ιατρών.

A. Προηγμένο Σύστημα Επικοινωνίας για νοσηλευόμενους Ασθενείς με COVID-19 ή άλλες ιδιαίτερα μολυσματικές ασθένειες.

Η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος θα πρέπει να διαρκέσει ένα (1) μήνα και να πραγματοποιηθεί:

- καλύπτοντας το σύνολο των επιχειρησιακών διαδικασιών,
- καλύπτοντας το σύνολο των λειτουργιών του συστήματος
- να διεξαχθεί παράλληλα με την εκπαίδευση χρηστών στα Συστήματα

Ο ανάδοχος, κατά την περίοδο της Πιλοτικής Λειτουργίας, έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- Επίλυση προβλημάτων,
- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών,
- Παροχή help-desk

Για το τμήμα (είδος) α/α 34 Άδειες απομακρυσμένης εργασίας (VPN - 1 έτος) και Δεύτερο επίπεδο ασφάλειας για τις συνδέσεις απομακρυσμένης εργασίας (1 έτος)

Η προσφερόμενη υπηρεσία θα εγκατασταθεί στον ήδη υπάρχον, εγκατεστημένο και πλήρως λειτουργικό ενεργό εξοπλισμό του Νοσοκομείου και πιο συγκεκριμένα σε firewall της εταιρίας Cisco (ASA5508-X). Στην προσφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται το κόστος εγκατάστασης και παραμετροποίησης στο υπάρχον firewall, μέσω Cisco FMC for VMWare.

Για το είδος α/α 37 Σύστημα ελέγχου εισόδου με θερμική κάμερα

- Ο προσφέρων θα πρέπει γνώση των ιδιαιτεροτήτων των χώρων, των συνθηκών και της πολυπλοκότητας των εγκαταστάσεων καθώς και να λάβει βεβαίωση για τα παραπάνω από την αρμόδια υπηρεσία.
- Οι συμμετέχοντες πρέπει να διαθέτουν βεβαίωση ή πιστοποίηση ότι είναι εκπαιδευμένοι από τον εισαγωγέα των συστημάτων για τεχνική υποστήριξη και συντήρησή τους.



- Η προληπτική συντήρηση των συστημάτων θα γίνεται μια φορά ανά εξάμηνο για δυο έτη από εργαζόμενο του αναδόχου με την αντίστοιχη ειδικότητα εκδίδοντας το αντίστοιχο δελτίο τεχνικής υποστήριξης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Τα αναγραφόμενα στον πίνακα συμμόρφωσης, **στον οποίο περιγράφεται αναλυτικά το προσφερόμενο είδος** με το σύνολο των τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης, πρέπει να τεκμηριώνονται με παραπομπές στα επίσημα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστικού οίκου ή με την προσκόμιση επίσημων βεβαιώσεων του κατασκευαστή ή (και) άλλων επίσημων εγγράφων για ότι δεν αναγράφεται στα τεχνικά φυλλάδια. Προσφορές οι οποίες θα αντιγράφουν τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης ή θα απαντούν μονολεκτικά ("ΝΑΙ" ή "συμφωνούμε" κ.λ.π.), χωρίς τεκμηρίωση και πλήρη παραπομπή – αντιστοιχία, μεταξύ κειμένου ανά παράγραφο και prospectus θα αποκλείονται.

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

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

2. Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ» σημειώνεται η απάντηση του υποψηφίου Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης.

3. Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε ενότητα της τεχνικής προσφοράς, η οποία θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία του Πίνακα Συμμόρφωσης.

4. Είναι υποχρεωτική η πλήρης συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λ.π.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στην αναφορά θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης, στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ χωρίς Φ.Π.Α.	Φ.Π.Α. (....%)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ χωρίς Φ.Π.Α.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ με Φ.Π.Α. (%)
ΣΥΝΟΛΟ:						

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Είδος προς Συντήρηση (για 8 έτη μετά τα 2 έτη εγγύησης)	ΤΙΜΗ 1ου ΕΤΟΥΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ 8ΕΤΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α)

Οι προσφερόμενες αρχικές αντίστοιχες ετήσιες τιμές θα πρέπει να είναι συγκεκριμένες και να αναθεωρούνται – αναπροσαρμόζονται ανά έτος μέχρι τη συμπλήρωση δεκαετίας, με συγκεκριμένο αντίστοιχο ποσοστό της αναγκαίας κατά περίπτωση ετήσιας προσαύξησης επί των αρχικών τιμών, σύμφωνα με την αύξηση του τιμαρίθμου του προηγούμενου έτους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Όνομασία Τράπεζας

Κατάστημα



Δ/νση οδός-αριθμός TK FAX) Ημερομηνία έκδοσης.....

ΕΥΡΩ

Προς: (Αναγράφεται η υπηρεσία διενέργειας του διαγωνισμού προς την οποία απευθύνεται)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ.....**ΕΥΡΩ**

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ υπέρ της εταιρείας με Α.Φ.Μ..... και Δ/νση για τη συμμετοχή της στο διενεργούμενο διαγωνισμό της με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την για την προμήθεια σύμφωνα με την υπ' αριθμ. /..... Δ/ξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη την δήλωσή σας, ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της υπηρεσίας σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Όνομασία Τράπεζας.....

Κατάστημα

(Δ/νση οδός- αριθμός Τ.Κ. fax)

Ημερομηνία έκδοσης.....

ΕΥΡΩ



Προς

Γ.Ν. ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ

ΘΕΣΗ ΚΟΥΡΙ

ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑ ΤΚ: 50200

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ. ΕΥΡΩ

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ..... (και ολογράφως)..... στο οποίο και μόνο περιορίζεται η υποχρέωση μας, υπέρ της εταιρείας..... με Α.Φ.Μ.....

Δ/νση για την καλή εκτέλεση από αυτήν των όρων της με αριθμό σύμβασης, που υπέγραψε μαζί σας για την ανάθεση (αρ. διακ/ξης/.....) προς κάλυψη αναγκών του και το οποίο ποσόν καλύπτει το 5 % της συμβατικής προ Φ.Π.Α. αξίας ΕΥΡΩ αυτής.

- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

- Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο την παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σ' εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμία ισχύ.

- Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και Ν.Π.Δ.Δ., συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα μας.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Όνομασία Τράπεζας: _____

Κατάστημα: _____

(Δ/νση οδός- αριθμός Τ.Κ. – FAX) _____

Ημερομηνία Έκδοσης: _____

Προς: Το Γενικό Νοσοκομείο Πτολεμαΐδας

Ημερομηνία: _____



ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΘΕΝΤΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ..... ΣΥΜΒΑΣΗ, ΕΙΔΩΝ, ΓΙΑ..... ΕΥΡΩ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ [Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας Οδός Αριθμός....Τ.Κ.] ή

[σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας],

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή λειτουργία των παραδοθέντων της σύμβασης με αριθμό..... που υπέγραψε μαζί σας η εν λόγω εταιρεία για την προμήθεια «.....» (αρ. Διακήρυξης) προς κάλυψη αναγκών του και το οποίο ποσόν καλύπτει το 2% της συμβατικής προ Φ.Π.Α. αξίας εκ ΕΥΡΩ αυτής.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(Σημείωση προς την Τράπεζα: ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τρεις (3) μήνες του συμβατικού χρόνου καλής λειτουργίας, ήτοι έτη και τρεις (3) μήνες).

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

Σημείωση για την Τράπεζα:

Βεβαιώνεται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και Ν.Π.Δ.Δ., συνοψίζοντας και το ποσό της παρούσης, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυητικών που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
3^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ
«ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ»

ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Αριθμός σύμβασης	
Προμηθευτής	
Είδος α/α	
Ποσότητα	
Ποσό πληρωμής (με 24% Φ.Π.Α.)	
Ποσό (χωρίς Φ.Π.Α.)	

Στην Πτολεμαΐδα σήμερα 2020, μεταξύ των συμβαλλομένων:

αφενός

του Νομικού Προσώπου Δημοσίου Δικαίου με την επωνυμία «**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ**», που εδρεύει στην Πτολεμαΐδα (Α.Φ.Μ. 996922150, Δ.Ο.Υ. Πτολεμαΐδας), όπως εκπροσωπείται νόμιμα κατά την υπογραφή της παρούσας από τον Διοικητή του Νοσοκομείου Πτολεμαΐδας κ. Σταύρο Παπασωτηρίου, που θα αποκαλείται στο εξής χάριν συντομίας «**Το Νοσοκομείο**»

και αφετέρου

της εταιρείας..... με ΑΦΜ Δ.Ο.Υ., που εδρεύει στ....., οδός αριθμ., Τ.Κ με τηλ. email:.....και fax που εκπροσωπείται νόμιμα στην παρούσα από τ.. κ. και που θα αποκαλείται στο εξής «**Προμηθευτής**», συμφωνήθηκαν και έγιναν αμοιβαία αποδεκτά τα παρακάτω.

Λαμβάνοντας υπόψη τα εξής:

1. Την με αριθμό διακήρυξη του διεθνούς ηλεκτρονικού ανοικτού διαγωνισμού προμήθειας Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού
2. Την με αριθμ. κατακυρωτική απόφαση του Δ.Σ. του Νοσοκομείου σύμφωνα με την οποία ο δεύτερος εκ των συμβαλλομένων ανακηρύχθηκε Προμηθευτής, για τα αναγραφόμενα στο άρθρο 1 της παρούσας σύμβασης
3. Την υπ' αριθμ.....απόφαση ανάληψης υποχρέωσης και δέσμευσης πίστωσης



4. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα

το Νοσοκομείο, όπως εν προκειμένω εκπροσωπείται, αναθέτει και ο Προμηθευτής, όπως αντιστοίχως εν προκειμένω εκπροσωπείται, αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκτελέσει την εν λόγω προμήθεια, σύμφωνα με τους κατωτέρω αναφερόμενους όρους και συμφωνίες:

ΑΡΘΡΟ 1^ο

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1. Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια

..... τύπου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ /ΕΥΡΩ	ΠΟΣΟ/ΕΙΔΟΣ (ΕΥΡΩ)
ΣΥΝΟΛΟ χωρίς ΦΠΑ				
Φ.Π.Α.%				
ΣΥΝΟΛΟ με Φ.Π.Α.				

- 1.2. Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός θα βρίσκεται σε πλήρη συμφωνία με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους της διακήρυξης του διαγωνισμού και την τεχνική και οικονομική προσφορά του Προμηθευτή, που θεωρούνται στο σύνολό τους αναπόσπαστα μέρη της παρούσας.

ΑΡΘΡΟ 2^ο

ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

- Ο χρόνος παράδοσης - εγκατάστασης του εξοπλισμού στο Νοσοκομείο, ορίζεται **σε ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες** από την ημερομηνία υπογραφής της παρούσης σύμβασης.
- Η παράδοση του εξοπλισμού θα γίνει με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνη του προμηθευτή στους χώρους του Νοσοκομείου σύμφωνα με τον πίνακα του παραπάνω άρθρου 1 και σύμφωνα με τους όρους της αριθμ. διακήρυξης. Σε περίπτωση μη έγκαιρης παράδοσης των ειδών θα επιβληθούν στον Προμηθευτή κυρώσεις σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία.



- 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, ήτοι: α) να τηρούνται οι όροι της διάταξης του άρθρου 132, β) να έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου του Νοσοκομείου, μετά από γνωμοδότηση αρμοδίου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία του Νοσοκομείου και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής, είτε ύστερα από σχετικό αίτημά του, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης να είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης.
- Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον προμηθευτή 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. Μετά την λήξη της δοθείσας παράτασης και εφόσον δεν έχει παραδοθεί το υλικό, κινείται η διαδικασία κήρυξης του προμηθευτή εκπτώτου (άρθρο 203 του Ν.4412/2016).
- Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.
- Μετά από παρέλευση δοκιμαστικής λειτουργίας, διάρκειας ενός (1) μηνός, κατά την οποία πρέπει να πραγματοποιηθούν όλοι οι απαιτούμενοι ποιοτικοί έλεγχοι, οι μετρήσεις, η επίδειξη λειτουργίας του, η διαπίστωση της καλής του κατάστασης, η επαλήθευση των τεχνικών του δυνατοτήτων και χαρακτηριστικών, θα συνταχθεί πρακτικό ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή.
- Η παραλαβή της προμήθειας του εξοπλισμού θα πραγματοποιηθεί στους χώρους του εκάστοτε Νοσοκομείου και θα γίνει από τριμελή επιτροπή, που θα εκδώσει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής. Το πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής κοινοποιείται υποχρεωτικά στον προμηθευτή. Η παράδοση του εξοπλισμού, ο οποίος θα πρέπει να είναι απολύτως κατάλληλος για τη χρήση που προορίζεται, θα γίνει με έξοδα και ευθύνη του Προμηθευτή.
- Ο προμηθευτής φέρει τον κίνδυνο μέχρι της οριστικής παράδοσης του υπό προμήθεια εξοπλισμού εκτός αν η φθορά ή καταστροφή προέλθει αποδεδειγμένα από υπαιτιότητα των υπαλλήλων του Νοσοκομείου.
- Ρητώς συμφωνείται ότι στην περίπτωση κατά την οποία κατά το χρόνο παράδοσης έχει αποσυρθεί από την κυκλοφορία οποιοδήποτε μέρος του εξοπλισμού, αυτό θα αντικαθίσταται από τον προμηθευτή με άλλο με ισοδύναμα ή βελτιωμένα χαρακτηριστικά.
- Η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού θα γίνει από Επιτροπή που θα ορίσει η Υπηρεσία. Ο έλεγχος της ποιότητας του εξοπλισμού θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (άρθρο 208 & 209), τα προβλεπόμενα στους σχετικούς όρους της διακήρυξης του διαγωνισμού, την προσφορά του Προμηθευτή, τα παραστατικά που θα συνοδεύουν τον εξοπλισμό και πάντως, σύμφωνα με τις υποδείξεις της παραπάνω Επιτροπής.
- Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να δώσει οποιαδήποτε στοιχεία προέλευσης ήθελε ζητήσει το Νοσοκομείο για τη διαπίστωση της ποιότητας και των χαρακτηριστικών του.
- Ο Προμηθευτής υποχρεούται να αναγράφει στο δελτία αποστολής και το τιμολόγιο πώλησης τον αριθμό της σύμβασης και τον κωδικό του παρατηρητηρίου τιμών της Ε.Π.Υ. εάν υπάρχει.



- Για την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του εξοπλισμού από την αρμόδια επιτροπή, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εγκατάσταση και ο εξοπλισμός να βρίσκονται σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, καθώς και η παράδοση των τεχνικών εγχειριδίων και πιο συγκεκριμένα πλήρης σειρά τευχών (εγχειρίδια) με οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές, (**Operation manual στην αγγλική και ελληνική γλώσσα**) και συντήρησης και επισκευής (**Service manual στην αγγλική γλώσσα**). Η μετάφραση θα πρέπει να αποδίδει πιστά το πρωτότυπο κείμενο και να φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή.
- Ο Προμηθευτής υποχρεούται να τοποθετήσει αυτοκόλλητες ετικέτες επί των προμηθευόμενων ειδών με πληροφορίες για τη συγχρηματοδότηση.

Κατά τα λοιπά, για τον τόπο, χρόνο και τη διαδικασία παράδοσης – παραλαβής ισχύουν οι όροι της αριθ...../2020 διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 3^ο

ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

- 3.1. Με απόφαση του Δ.Σ. του Νοσοκομείου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, ο Προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει απ' αυτή, εφόσον δεν φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά, ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στο συμβατικό χρόνο ή το χρόνο παράτασης που του δόθηκε μετά από αίτησή του, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην παρ. 1 του άρθρου 203 του Ν. 4412/2016.
- 3.2. Ο Προμηθευτής δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή την ανάθεση ή από την σύμβαση, παρ.3 του άρθρου 203 του Ν. 4412/2016, εφόσον:
 - 3.2.1. Το υλικό δεν φορτώθηκε ή παραδόθηκε ή αντικαταστήθηκε με ευθύνη του Νοσοκομείου.
 - 3.2.2. Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.
- 3.3. Στον προμηθευτή που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, την ανάθεση ή την σύμβαση, επιβάλλονται με απόφαση του Δ.Σ. του Νοσοκομείου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά ή διαζευκτικά, οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 203 του Ν.4412/2016, ήτοι: α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση β) μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών των φορέων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν.4412/2016.
- 3.4. Σε περίπτωση παράδοσης υλικού το οποίο, παρουσιάζει παρεκκλίσεις από τους όρους της σύμβασης, χωρίς όμως να επηρεάζεται η καταλληλότητά του, είναι δυνατή η παραλαβή του, με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, έπειτα από απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης του Νοσοκομείου, κατά τη διαδικασία των άρθρων 208 & 209 του Ν.4412/2016.
- 3.5. Σε περίπτωση κατά την οποία τα υλικά παραδοθούν ή αντικατασταθούν μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, όπως διαμορφώθηκε με τυχόν μετάθεση αυτού, και πάντως μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που ενδεχομένως χορηγήθηκε, επιβάλλεται εις βάρος του προμηθευτή, το πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα σύμφωνα με το άρθρο 207 του Ν.4412/2016. το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς Φ.Π.Α..Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη



χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

3.6. Εκτός από τις κυρώσεις που προβλέπονται στον Ν.4412/2016, ο προσφέρων ευθύνεται και για κάθε ζημία που τυχόν θα προκύψει εις βάρος του Νοσοκομείου από την μη εκτέλεση ή την κακή εκτέλεση της σύμβασης.

3.7. Ειδική ρήτρα ακεραιότητας: Κατά την υπογραφή της σύμβασης, ο προσφέρων ή οι νόμιμοι εκπρόσωποί του, δεσμεύονται ότι, σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης, δεν ενήργησαν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσουν να μην ενεργούν κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Σε περίπτωση παράβασης των όρων της ρήτρας ακεραιότητας εκ μέρους του προσφέροντα μέχρι τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, αυτός κηρύσσεται έκπτωτος. Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας ακεραιότητας καταλαμβάνουν όλα τα μέλη αυτής, σε περίπτωση κοινοπραξίας.

3.8 Ο προσφέρων ή οι νόμιμοι εκπρόσωποί του, δεσμεύονται ότι θα τηρούν τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί από το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα XIV του προσαρτήματος Β' του Ν.4412/2016 (Άρθρο 18 του ν.4412/2016).

ΑΡΘΡΟ 4^ο

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ-ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ

ΔΙΑΦΟΡΩΝ

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 υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.



ΑΡΘΡΟ 5^ο**ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ****5.1. Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης.**

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διακήρυξη, ο Προμηθευτής, για την καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας σύμβασης, κατέθεσε την υπ' αριθ./.....-201... εγγυητική επιστολή τ... .., ποσού ευρώ, το οποίο αντιστοιχεί σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της συνολικής συμβατικής αξίας (μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.). Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι έως και δύο (2) μήνες, μετά την λήξη της ισχύος της σύμβασης.

5.2. Η ανωτέρω εγγύηση θα επιστραφεί στον Προμηθευτή μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του υλικού, την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, την εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των συμβαλλομένων και την κατάθεση της εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας.

5.3. Σε περίπτωση μετάθεσης ή παράτασης του χρόνου παράδοσης του υλικού, ο Προμηθευτής πρέπει να παρατείνει αναλόγως το χρόνο ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης ή να υποβάλει νέα, οπότε επιστρέφεται η αρχική. Ο κατά τα ανωτέρω παρατεινόμενος χρόνος ισχύος της εγγύησης θα είναι μεγαλύτερος κατά ένα (1) τουλάχιστον μήνα από τη νέα ημερομηνία παράδοσης του υλικού.

5.4. Κατά τα λοιπά, ως προς ό,τι αφορά τις εγγυήσεις, ισχύουν τα αναφερόμενα στην οικεία θέση της διακήρυξης και στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

5.5. Εγγύηση καλής λειτουργίας εξοπλισμού

Ο προμηθευτής υποχρεούται πριν την αποδέσμευση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της σύμβασης και πριν από την έναρξη του χρόνου καλής λειτουργίας, να καταθέσει άλλη εγγυητική επιστολή για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού, ποσού ίσου με το 2% της συμβατικής του αξίας χωρίς Φ.Π.Α., ο χρόνος ισχύος της οποίας θα πρέπει να είναι ίσος με τον συμβατικό χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας του είδους, πλέον τρεις (3) μήνες.

ΑΡΘΡΟ 6^ο**ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ**

6.1. Η πληρωμή του Προμηθευτή θα γίνεται μετά από την οριστική, ποιοτική και ποσοτική παραλαβή από το Νοσοκομείο, με βάση την περιγραφή και την τιμή των ειδών, όπως αυτά προσδιορίζονται αναλυτικά στην τεχνική και οικονομική του προσφορά και υπό τον όρο ότι δεν συντρέχει περίπτωση παραλαβής των ειδών με έκπτωση ή περίπτωση επιβολής προστίμων ή άλλων οικονομικών κυρώσεων εις βάρος του προμηθευτή.

6.2. Χρόνος εξόφλησης: εντός εξήντα (60) ημερών, υπολογιζόμενων από την επομένη της υποβολής του τιμολογίου πώλησης από τον προμηθευτή και εφόσον θα έχει πραγματοποιηθεί η μεταφορά των σχετικών πιστώσεων από τον φορέα χρηματοδότησης του έργου.

6.3. Η εξόφληση γίνεται με βάση τα νόμιμα δικαιολογητικά πληρωμής και τα λοιπά στοιχεία που προβλέπονται στο σχετικό άρθρο του Ν. 4412/2016 και την ισχύουσα νομοθεσία για την εξόφληση τίτλων πληρωμής ή την είσπραξη απαιτήσεων από το Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ. (αποδεικτικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας κ.λ.π.).

6.4. Η υποβολή του τιμολογίου δεν μπορεί να γίνει πριν από την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων.

6.5. Σε περίπτωση που η εξόφληση των τιμολογίων γίνει μετά την πιο πάνω προθεσμία, το Νοσοκομείο καθίσταται υπερήμερο, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4152 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων



4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» (ΦΕΚ 107/9-5-2013) παραγ. Ζ5 «ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΑΡΧΩΝ».

6.6. Η προθεσμία πληρωμής αναστέλλεται α) κατά το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από την αποστολή του σχετικού χρηματικού εντάλματος πληρωμής στον αρμόδιο Επίτροπο του Ελεγκτικού Συνεδρίου και μέχρι τη θεώρηση αυτού, β) κατά το χρονικό διάστημα τυχόν δικαστικών ή εξώδικων διενέξεων μεταξύ του Νοσοκομείου και του προμηθευτή, που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης, καθώς και γ) στις λοιπές περιπτώσεις που αναφέρονται στο σχετικό άρθρο του Ν. 4412/2016. Επίσης, δεν προσμετράται ο χρόνος καθυστέρησης της πληρωμής, που οφείλεται σε υπαιτιότητα του παρόχου (μη έγκαιρη υποβολή των αναγκαίων δικαιολογητικών κ.λ.π.).

6.7. Ο Προμηθευτής βαρύνεται με τις νόμιμες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει). Η εν λόγω κράτηση υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

γ) ποσοστό 0,06%, Υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών βάσει του Ν. 4412/2016 παρ. 3 του άρθρου 350. Η εν λόγω κράτηση υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

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

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί της αξίας των τιμολογίων βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

Τα έξοδα μεταφοράς και φορτοεκφόρτωσης των ειδών βαρύνουν τον προμηθευτή.

ΑΡΘΡΟ 7^ο

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας και της εγκατάστασης του εξοπλισμού, ο Προμηθευτής θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με το Νοσοκομείο για το οποίο προορίζεται ο αντίστοιχος εξοπλισμός, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις σχετικά με την εκτέλεση της προμήθειας.
2. Ο Προμηθευτής θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της σύμβασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.
3. Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να υλοποιήσει την προμήθεια, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα σχετικά άρθρα της παρούσας, εκτελώντας προσηκόντως όλες τις επιμέρους εργασίες, που αυτό περιλαμβάνει, διαθέτοντας το κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό με την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της σύμβασης.



4. Ο Προμηθευτής εγγυάται και φέρει όλες τις υποχρεώσεις και ευθύνες, που προβλέπονται ή απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση και το Νόμο και σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από το προσωπικό του, που θα ασχοληθεί ή θα παράσχει οποιοσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνον αυτός προς αποκατάστασή της.
5. Ο Προμηθευτής ορίζει εκπρόσωπό του και τον εξουσιοδοτεί με ειδικό πληρεξούσιο να υπογράψει τη Σύμβαση, να τον εκπροσωπεί έναντι της Αναθέτουσας Αρχής και να ενεργεί κατ' εντολή και για λογαριασμό του για όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη Σύμβαση. Επιπλέον, πρέπει να οριστεί και αναπληρωτής του εκπροσώπου με τις ίδιες αρμοδιότητες. Αλλαγή προσώπου ή διεύθυνσης του εκπροσώπου ή /και του αναπληρωτή του αναφέρεται γραπτά στην Αναθέτουσα Αρχή και ισχύει μετά από τη γραπτή έγκριση αυτής.
6. Ο εκπρόσωπος και ο αναπληρωτής εκπρόσωπος του Προμηθευτή είναι μεταξύ άλλων εξουσιοδοτημένοι να τον αντιπροσωπεύουν σε όλα τα θέματα που αφορούν τη Σύμβαση και να διευθετούν για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη Σύμβαση, συμμετέχοντας, όποτε και όπου κληθούν, σε συναντήσεις με τα αρμόδια για την παρακολούθηση και τον έλεγχο όργανα της Αναθέτουσας Αρχής.
7. Ο Προμηθευτής θα ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.
8. Απαγορεύεται στον Προμηθευτή να αναθέσει σε τρίτους οποιοσδήποτε υπευθυνότητες και ευθύνες, που απορρέουν γι' αυτόν από την παρούσα.
9. Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής είναι Ένωση/ Κοινοπραξία, τα μέλη που αποτελούν την Ένωση/ Κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων τους που απορρέουν από τη Διακήρυξη. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση της προμήθειας.
10. Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ή ειδικής εκκαθάρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον προμηθευτή, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του προμηθευτή, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κ.λπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον προμηθευτή, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του της Αναθέτουσας Αρχής.
11. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του προμηθευτή, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης που προβλέπεται στη Σύμβαση.
12. Εφόσον η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίσει σχετικά ότι τα εναπομείναντα μέλη δεν επαρκούν για να εκπληρώσουν τους όρους της Σύμβασης, τότε η Ανάδοχος Ένωση /Κοινοπραξία οφείλει να προτείνει αντικαταστάτη, με προσόντα αντίστοιχα του αποχωρούντος μέλους. Η πρόταση θα πρέπει να συνοδεύεται από σχετικά έγγραφα στα οποία ο αντικαταστάτης δεσμεύεται για την προσήκουσα εκπλήρωση των εν λόγω



συμβατικών όρων και την εν γένει υποκατάσταση του στις υποχρεώσεις του αποχωρούντος μέλους. Η Αναθέτουσα Αρχή εγκρίνει με απόφασή της την αντικατάσταση αυτή. Σε περίπτωση όμως που η πρόταση για συγκεκριμένο αντικαταστάτη δεν γίνει αποδεκτή, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να κηρύξει την Ανάδοχο Ένωση /Κοινοπραξία έκπτωτη.

13. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει σε σημείο που θα υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή σχετική πληροφοριακή πινακίδα, στην οποία θα αναγράφονται τα στοιχεία για την χρηματοδότησή του.

ΑΡΘΡΟ 8^ο

ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Πέραν των λοιπών συμβατικών του υποχρεώσεων, το Νοσοκομείο έχει τις εξής ειδικές υποχρεώσεις, ως προς ότι αφορά τη χρήση του υπό προμήθεια υλικού:

- α) Να μεριμνά για την προσεκτική χρήση του υλικού.
- β) Να προφυλάσσει το υλικό από οποιαδήποτε πρόκληση ζημιάς, οφειλόμενης σε υπαιτιότητα υπαλλήλων του Νοσοκομείου ή τρίτων προσώπων ή σε εξωτερικές επιδράσεις (υγρασία, σκόνη, υπερβολική ζέστη κ.λ.π.).

ΑΡΘΡΟ 9^ο

ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

- 9.1. Ο Προμηθευτής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για την μη έγκαιρη φόρτωση - παράδοση του υπό προμήθεια υλικού, εφόσον συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας. Ως ανωτέρα βία νοείται κάθε γεγονός απρόβλεπτο, το οποίο στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν μπορεί να αποτραπεί έστω και με τη λήψη μέτρων άκρας επιμέλειας και σύνεσης, ένεκα του οποίου καθίσταται ανέφικτο στον Προμηθευτή να προβεί ο ίδιος ή μέσω τρίτων στην εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.
- 9.2. Σε εφαρμογή του άρθρου 204 του Ν. 4412/2016, ο Προμηθευτής υποχρεούται μέσα σε διάστημα είκοσι (20) ημερών από τότε που έλαβε χώρα το γεγονός που συνιστά ανωτέρα βία να το αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στο Νοσοκομείο τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής δεν προσκομίσει τέτοια στοιχεία στερείται του δικαιώματος να επικαλεστεί τη συνδρομή λόγου ανωτέρας βίας για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.
- 9.3. Γεγονότα που εντάσσονται στο πλαίσιο των κινδύνων της επαγγελματικής δραστηριότητας του Προμηθευτή και μπορεί να επηρεάσουν δυσμενώς την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, δεν συνιστούν λόγους ανωτέρας βίας.

ΑΡΘΡΟ 10^ο

ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

Όλοι οι όροι της παρούσας θεωρούνται ουσιώδεις. Τροποποίηση αυτών μπορεί να γίνει μόνον εγγράφως, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις και μετά από προηγούμενη σχετική απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου και με τη σύμφωνη γνώμη της Ενδιάμεσης Διαχειριστικής Αρχής (ΕΔΑ). Έχουν πλήρη συμβατική ισχύ και αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα της σύμβασης, στο μέτρο που δεν αντίκεινται στους όρους αυτής, α) η διακήρυξη του διενεργηθέντος διαγωνισμού, β) η τεχνική και οικονομική προσφορά του Προμηθευτή και γ) οι διευκρινιστικές του επιστολές και τα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου.



ΑΡΘΡΟ 11^ο**ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ**

- 11.1.** Κάθε διαφορά που ανακύπτει κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης (ή και μετά τη λήξη της, εφόσον απορρέει απ' αυτήν) μεταξύ του Νοσοκομείου και του Προμηθευτή και αφορά (ενδεικτικά) την εκτέλεση των όρων της σύμβασης, την ερμηνεία αυτής, τον προσδιορισμό ή/ και την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων των μερών ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της, επιλύεται κατ' αρχήν, ανεξαρτήτως του χρόνου γενέσεώς της, από το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου, προς το οποίο ο Προμηθευτής πρέπει να απευθύνει σχετική αίτηση. Το Δ.Σ. αποφασίζει οριστικά εντός εύλογου χρόνου με αιτιολογημένη απόφασή του, η οποία γνωστοποιείται στον ενδιαφερόμενο. Εάν το Δ.Σ. του Νοσοκομείου δεν εκδώσει απόφαση επί της αιτήσεως μέσα σε δύο (2) μήνες από την ημέρα υποβολής της ή αν ο Προμηθευτής δεν αποδεχθεί την απόφαση του Δ.Σ., τότε οποιοδήποτε από τα μέρη δικαιούται να εισαγάγει τη διαφορά προς επίλυση ενώπιον των αρμοδίων Δικαστηρίων.
- 11.2.** Κάθε διαφωνία ή διαφορά που θα απορρέει από τη σύμβαση προμήθειας ή θα σχετίζεται μ' αυτήν και δεν θα ρυθμίζεται κατά τον ανωτέρω τρόπο, θα επιλύεται αποκλειστικά από τα καθ' ύλην αρμόδια δικαστήρια της Κοζάνης .
- 11.3.** Για ότι δεν προβλέπεται στην παρούσα σύμβαση, εφαρμόζονται οι όροι της υπ' αριθ.23/2020 προκήρυξης του διενεργηθέντος διαγωνισμού, καθώς και οι περί προμηθειών του Δημοσίου διατάξεις, όπως ισχύουν κάθε φορά. Η εφαρμογή των διατάξεων αυτών δεν αποκλείει την άσκηση άλλων δικαιωμάτων του Νοσοκομείου, που απορρέουν από τις συναφείς με τη σύμβαση διατάξεις του Αστικού Κώδικα και της λοιπής ισχύουσας νομοθεσίας.

Ακολουθεί κατάσταση των υπό προμήθεια ειδών σε ποσότητες και τιμές όπως αυτές φαίνονται στην προσφορά που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας σύμβασης.

Σε επιβεβαίωση όλων των παραπάνω συντάχθηκε η παρούσα σε τρία (3) όμοια αντίγραφα, τα οποία, αφού διαβάστηκαν, υπογράφηκαν από τους συμβαλλόμενους, εκ των οποίων το Νοσοκομείο έλαβε τα δυο (2) αντίγραφα, ενώ το άλλο έλαβε ο Προμηθευτής.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Για το Νοσοκομείο

ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

(Υπογραφή)

(Υπογραφή)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ' – ΕΕΕΣ

Η αναθέτουσα αρχή συντάσσει με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ, [Promitheus ESPDint \(https://esp dint.eprocurement.gov.gr/\)](https://esp dint.eprocurement.gov.gr/), ήτοι της διαδικτυακής πλατφόρμας που διαθέτει η ΕΕ (βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016), το πρότυπο ΕΕΕΣ που θα ανταποκρίνεται: α) στις καταστάσεις εκείνες για τις οποίες οι οικονομικοί φορείς αποκλείονται ή, με βάση τα έγγραφα της σύμβασης, μπορούν να αποκλεισθούν, καθώς και β) στα κριτήρια ποιοτικής επιλογής που έχουν καθοριστεί με τα ως άνω έγγραφα. Το περιεχόμενο του αρχείου ως αρχείο PDF, ψηφιακά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ της ΕΕ τη σχετική απάντησή τους.

Πρόκειται για μια υπεύθυνη δήλωση της καταλληλότητας, της οικονομικής κατάστασης και των ικανοτήτων των επιχειρήσεων, η οποία χρησιμοποιείται ως προκαταρκτικό αποδεικτικό σε όλες τις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων που υπερβαίνουν το κατώτατο όριο της ΕΕ. Η υπεύθυνη δήλωση επιτρέπει στις συμμετέχουσες εταιρείες ή άλλους οικονομικούς φορείς να αποδείξουν ότι:

- δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις για τις οποίες πρέπει ή είναι δυνατόν να αποκλειστούν από τη σύναψη δημόσιας σύμβασης
- πληρούν τα συναφή κριτήρια αποκλεισμού και επιλογής.

Μόνον ο προσωρινός προμηθευτής θα πρέπει να υποβάλει τα πιστοποιητικά που ζητούνται από την αναθέτουσα αρχή ως αποδεικτικά στοιχεία. Από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες ενδέχεται να ζητηθούν ορισμένα ή όλα τα έγγραφα σε περιπτώσεις αμφιβολιών. Σε περίπτωση που ο προσωρινός προμηθευτής παρέχει τους συνδέσμους για τα πρωτότυπα αποδεικτικά στοιχεία στα αντίστοιχα μητρώα, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση από εκεί. Ειδικότερα, με βάση την παρ.6 του άρθρου 79 του Ν.4412/2016, οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία όταν 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.

Το ΕΕΕΣ δεν περιλαμβάνει τεχνικές προδιαγραφές. Καλύπτει μόνο τους όρους συμμετοχής (προεπιλογή) από πλευράς κριτηρίων αποκλεισμού και επιλογής.

Το e ΕΕΕΣ είναι η ηλεκτρονική έκδοση αυτής της υπεύθυνης δήλωσης, που παρέχεται στο διαδίκτυο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο URL: (<https://esp dint.eprocurement.gov.gr/>)

Η υπηρεσία e ΕΕΕΣ επιτρέπει:

- στις αναθέτουσες αρχές, να συμπληρώνουν και να χρησιμοποιούν ένα υπόδειγμα ΕΕΕΣ καθορίζοντας τα κριτήρια αποκλεισμού και επιλογής
- στην συμμετέχουσα επιχείρηση να συμπληρώνει, να επαναχρησιμοποιεί, να τηλεφορτώνει και να εκτυπώνει το ΕΕΕΣ για μια συγκεκριμένη διαδικασία.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, προς διευκόλυνση των αναθετουσών αρχών/αναθετόντων φορέων καθώς και των οικονομικών φορέων, εξέδωσε σχετικό έγγραφο με Συχνές Ερωτήσεις (Frequently Asked Questions-FAQ), όσον αφορά το ηλεκτρονικό Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Συμβάσεων (e ΕΕΕΣ), εστιάζοντας σε θέματα βασικών



αρχών του ΕΕΕΣ, χρήσης της υπηρεσίας e ΕΕΕΣ που προσφέρει η ΕΕ καθώς και θέματα τεχνικά και Εφαρμογής του e ΕΕΕΣ.

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλουν με την προσφορά τους συμπληρωμένο το πρότυπο ΕΕΕΣ όπως αυτό έχει οριστεί από τις αναθέτουσες αρχές/τους αναθέτοντες φορείς στη διακήρυξη (ήτοι είτε στο κείμενο αυτής είτε στο ξεχωριστό αρχείο PDF που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της) σε μορφή pdf (Αποφ. Π1/2390/13) ψηφιακά υπογεγραμμένο κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 73 του ν.4412/16 και την διακήρυξη.

Για την σύνταξη ή/και συμπλήρωση του απαιτούμενου e ΕΕΕΣ, οι οικονομικοί φορείς προτείνεται να χρησιμοποιήσουν το αναρτημένο από τις αναθέτουσες αρχές επικουρικό αρχείο XML, προκειμένου να εκμεταλλευτούν την υπηρεσία e ΕΕΕΣ της ΕΕ και να παράξουν την απάντησή τους σε μορφή αρχείου PDF, το οποίο και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους. Σημειώνεται το εξής:

Το αρχείο PDF παράγεται έμμεσα από την υπηρεσία e ΕΕΕΣ επιλέγοντας το κουμπί «Εκτύπωση».

Η εκτύπωση θα πρέπει να ανακατευθυνθεί σε εικονικό εκτυπωτή PDF (virtual PDF printer), ήτοι λογισμικό, εγκατεστημένο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του χρήστη, το οποίο αποθηκεύει το περιεχόμενο της εκτύπωσης σε ηλεκτρονικό αρχείο PDF αντί να το δρομολογεί σε φυσικό εκτυπωτή. Ενδεικτικά η λειτουργία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί εγγενώς από φυλλομετρητή διαδικτύου, όπως π.χ. Google Chrome, ή από εξειδικευμένο λογισμικό, όπως π.χ. Cute PDF.

Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως της ύπαρξης επικουρικού αρχείου xml στον χώρο του διαγωνισμού, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απ' ευθείας στην ηλεκτρονική υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>) να δημιουργούν το ΕΕΕΣ, να συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον εκάστοτε διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη, να συμπληρώνουν τις σχετικές απαντήσεις και να το εκτυπώνουν σε μορφή pdf προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το υποβάλλουν στο σχετικό δ/σμό.

