



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
3^η ΥΠΕ (ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΑΟΥΣΑΣ

Νάουσα: 9/09/2026
Αρ. Πρωτ.: 10170

Διεύθυνση : Αφών Λαναρά & Φωκ. Πεχλιβάνου 3
Τ.Κ. : 59200 ΝΑΟΥΣΑ
Τμήμα : Οικονομικό
Γραφείο : Προμηθειών
Πληροφορίες : Αθανασία Κρανιώτη
Τηλέφωνο : 23323-50255
Email : promithies@gnnaousas.gr

ΠΡΟΣ
Γ. ΣΑΜΑΡΑΣ ΑΒΕΕ
Τ.Θ. 6178 ΘΕΡΜΗ
ΤΚ 57001,ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Τηλ. 2310463388
Email:gsamaras@otenet.com

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΘΕΜΑ: Πρόσκληση Υποβολής Προσφοράς για την ανάθεση παροχής υπηρεσιών «Ετήσιος τεχνικός έλεγχος και συντήρηση των εγκαταστάσεων αερίων ιατρικής και λοιπής χρήσης» (CPV 50531200-8), για τις ανάγκες του Γ.Ν Νάουσας.

ΣΧΕΤΙΚΑ:

1. Ο Ν.4412/2016 (ΦΕΚ τ.Α'147/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα»
2. Ο Ν.4782/2021 (ΦΕΚ τ.Α'36/09-03-2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση ρυθμιστικού πλαισίου Δημοσίων Συμβάσεων»
3. Το με αρ.πρωτ 9303/13-8-2026 έγγραφο της Τεχνικής Υπηρεσίας για τον ετήσιος τεχνικός έλεγχο και συντήρηση των εγκαταστάσεων αερίων ιατρικής και λοιπής χρήσης
4. Την με αρ. πρωτ. 9318/1132/14-08-2026(ΑΔΑ Ψ691469074-ΓΩΑ) πράξη του Αν. Διοικητή, του Γ.Ν Νάουσας με θέμα τον ορισμό μελών επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για την διενέργεια του ανωτέρω διαγωνισμού.
5. Το από 21-08-2026 Πρακτικό της Επιτροπής Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών
6. Η υπ' αριθ. **22/26-8-2026 (θέμα 28°)** ΑΔΑ: **6Μ2Θ469074-9ΨΩ/ΑΔΑΜ 26REQ019735446** πράξη του Δ.Σ. του Γ.Ν. Βέροιας και Γ.Ν. Νάουσας περί έγκρισης της διαγωνιστικής διαδικασίας
7. Την υπ' αριθ. **9779/31-08-2026** με ΑΔΑ: **ΨΓΚΑ469074-2Σ6/Ρ7ΝΔ469074-ΩΟΛ/ΑΔΑΜ: 26REQ019743986** Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης, για την κάλυψη της δαπάνης, από τον τακτικό προϋπολογισμό του Γ.Ν. Νάουσας

Το Γενικό Νοσοκομείο Νάουσας, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά προβαίνει σε:

Πρόσκληση Υποβολής Προσφοράς, προς την εταιρεία «Γ. ΣΑΜΑΡΑΣ ΑΒΕΕ», (κατόπιν έρευνας αγοράς στις 21/8/2026), για την ανάθεση παροχής υπηρεσιών, «Ετήσιου τεχνικού ελέγχου και συντήρηση των εγκαταστάσεων αερίων ιατρικής και λοιπής χρήσης» (CPV 50531200-8), με τη διαδικασία της Απευθείας Ανάθεσης, συνολικού προϋπολογισμού 14.062,50€ χωρίς ΦΠΑ (17.437,50€ με ΦΠΑ 24%) για τις ανάγκες του Γ. Ν Νάουσας για ένα (1)

έτος. Κριτήριο κατακύρωσης της ανάθεσης ορίζεται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή), για την υλοποίηση της ζητούμενης υπηρεσίας της σύμβασης, όπως αυτή αναλυτικά περιγράφεται στο τέλος της παρούσας, σε χρονικό διάστημα ενός (1) έτους, από την ημερομηνία υπογραφής του Συμφωνητικού/Σύμβασης.

Κατόπιν τούτων, παρακαλείσθε όπως αποστείλετε κλειδωμένη ηλεκτρονική προσφορά σε μορφή αρχείου ZIP, στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου grammateia@gnnaousas.gr με τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο και μετά τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, τον κωδικό ξεκλειδώματος στην ίδια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου grammateia@gnnaousas.gr :

- I. Τα «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ»,
- II. Την «ΤΕΧΝΙΚΗ και ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» και
- III. Τα «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ» της ανάθεσης, τα οποία περιλαμβάνουν τα έγγραφα και δικαιολογητικά του άρθ. 80του Ν.4412/2016,κατά περίπτωση.

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ:

Με την ένδειξη «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ», υποβάλλονται τα εξής:

A. Υπεύθυνη Δήλωση του συμμετέχοντα με την οποία να δηλώνεται:

- α) ότι αποδέχεται όλους τους όρους της παρούσας πρόσκλησης,
- β) ότι η προσφορά του πληροί πλήρως τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας πρόσκλησης,
- γ) ότι ο προσφέρων διαθέτει κατάλληλη και επαρκή υποδομή(εξειδικευμένο προσωπικό και τεχνικά μέσα, κτλ.)για την εκτέλεση της σύμβασης,
- δ) ότι η προσφορά του ισχύει για διάστημα έξι (6) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών και
- ε) ότι η οικονομική προσφορά δεσμεύει τον Ανάδοχο για όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και σε τυχόν παράταση/προαίρεση αυτής
- στ) ότι δεν έχουν επιβληθεί στον προσφέροντα οι λόγοι αποκλεισμού των άρθρων 73 ή 74 του Ν.4412/2016

Με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ και ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» κατατίθενται τα εξής:

A. Η πλήρης τεχνική περιγραφή για την υπό ανάθεση υπηρεσία στην ελληνική γλώσσα, όπως αυτή περιγράφεται αναλυτικά στους Ειδικούς Όρους της παρούσας Πρόσκλησης και τα συνυποβαλλόμενα πιστοποιητικά (βεβαιώσεις και κάθε άλλου είδους έγγραφα που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση προς τις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και άλλα υπάρχοντα στοιχεία σχετικά με την παραγωγική και εμπορική ικανότητα της επιχείρησης του προσφέροντος που τεκμηριώνουν την ικανότητα του αναδόχου για την καλή εκτέλεση της σύμβασης -π.χ. Παραδόσεις, Συμβάσεις, Βεβαιώσεις Καλής Εκτέλεσης κ.ά.-), ώστε να επιτυγχάνεται αντικειμενική αξιολόγηση.

B. Η οικονομική προσφορά της συμμετέχουσας εταιρείας, στην οποία κατατίθενται τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς, διαμορφωμένα ως εξής:

- Οι προσφερόμενες τιμές θα δίνονται σε ευρώ (EURO) και θα αναγράφονται αριθμητικώς και ολογράφως. Σε περίπτωση διαφοροποίησης μεταξύ της αναγραφόμενης τιμής αριθμητικώς και ολογράφως, λαμβάνεται υπόψη η τιμή ολογράφως.
- Στην προσφορά θα αναγράφεται το ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό στο οποίο υπάγεται η συγκεκριμένη Ανάθεση και θα βαρύνει το Νοσοκομείο.

- Ισχύει ότι οι τιμές της προσφοράς είναι δεσμευτικές για τον ανάδοχο μέχρι την ολοκλήρωση της Σύμβασης και τυχόν παράταση/προαίρεση αυτής. Αποκλείεται Οποιαδήποτε αναθεώρηση των τιμών της προσφοράς και οποιαδήποτε αξίωση του Αναδόχου πέραν του προσφερόμενου αντίτιμου μέχρι την οριστική παραλαβή της προμήθειας και την αποπληρωμή της.

Με την ένδειξη «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ», κατατίθενται όσα αφορούν τα έγγραφα και δικαιολογητικά του άρθ.80 του Ν.4412/2016 και περιλαμβάνουν αναλυτικότερα:

- 1) **Απόσπασμα ποινικού μητρώου**, ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του, από το οποίο να προκύπτει, ότι δεν έχουν καταδικασθεί με τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθ. 73 του Ν. 4412/2016, για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού Κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και τη δόλιας χρεωκοπίας.

Το απόσπασμα αφορά στους διαχειριστές, στις περιπτώσεις των εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), των Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και των προσωπικών εταιρειών(Ο.Ε. και Ε.Ε.)και

στονπρόεδρο,τονδιευθύνοντασύμβουλοκαθώςκαιόλαταμέλητουΔιοικητικούΣυμβουλίου για τις ανώνυμες εταιρείες(Α.Ε.)και τους συνεταιρισμούς,

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.

- 2) **Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας**: Ο προσφέρων υποχρεούται να καταθέσει πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι κατά τον χρόνο υποβολής τους δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά:

α) την καταβολή φόρων και β) την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής). Τα πιστοποιητικά αυτά πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την υποβολή τους ή να έχουν εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή.

- Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων προσκομίζεται **Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας** εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε.
- Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των ασφαλιστικών υποχρεώσεων προσκομίζεται **Πιστοποιητικό Ασφαλιστικής Ενημερότητας** εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.

Σε περίπτωση εγκατάστασης του οικονομικού φορέα στην αλλοδαπή, τα ανωτέρω δικαιολογητικά εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης.

Παράλληλα κατατίθεται υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

- 3) Υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 74 του ν. 4412/2016.

Σχετικά με τα έγγραφα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 80 του Ν. 4412/2016, οι ένορκες βεβαιώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους και οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης.

Οι υπεύθυνες δηλώσεις πρέπει να έχουν αληθές και ακριβές περιεχόμενο, άλλως επιφέρουν κυρώσεις και να φέρουν υπογραφή μετά την έναρξη διαδικασίας σύναψης σύμβασης (ήτοι η ημερομηνία της παρούσας πρόσκλησης).

Κάθε προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Ν. 4412/2016 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει, στην Ελληνική Γλώσσα και υποβάλλεται ηλεκτρονικά.

Το αντικείμενο της Ανάθεσης θα αφορά στην κάλυψη της Υγειονομικής Μονάδας Νάουσας του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας και η παράδοση θα εκτελεσθεί μετά την υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού.

Η χρηματοδότηση θα γίνει από τον τακτικό προϋπολογισμό της Μονάδας Νάουσας του Γ. Νοσοκομείου Ημαθίας.

Ο Ανάδοχος βαρύνετε με τις νόμιμες κρατήσεις ενώ ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί της αξίας των τιμολογίων βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

Η πληρωμή του Αναδόχου, θα γίνει από το Νοσοκομείο Ημαθίας μετά την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων, με χρηματικό ένταλμα και με βάση τα νόμιμα παραστατικά(βάσει του Ν.4152/13).

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς της διαγωνιστικής διαδικασίας ορίζεται η Τετάρτη

16 Σεπτεμβρίου 2026 και ώρα 11:00 π.μ

Οι απαιτήσεις και τεχνικές προδιαγραφές, επισυνάπτονται στο τέλος της παρούσας.

Ο ΑΝ. ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΚΟΤΡΙΔΗΣ Ν. ΑΝΔΡΕΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ / ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΖΗΤΟΥΜΕΝΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ-ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ / ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α ΕΙΔΟΥΣ	ΕΙΔΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ & ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΕΙΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ ΦΠΑ 24%
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ	8.062,50€	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ	8.062,50€	9.997,50€
2	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΗΣ ΧΡΗΣΗ	6.000,00€	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	6.000,00€	7.440,00€
	ΣΥΝΟΛΟ			14.062,50€	17.437,50€

• Κέντρο πεπιεσμένου αέρα ιατρικής και λοιπής χρήσης

Είναι εγκατεστημένο στο υπόγειο του κτιρίου Δ και περιλαμβάνει τον ακόλουθο κύριο εξοπλισμό:

- Δύο (2) αεροσυμπιεστές κοχλιοφόρους, συνδεδεμένους σε παράλληλη διάταξη, με ικανότητες παραγωγής αέρα 2,71 m³/min και 2,74 m³/min.
- Δύο (2) αεροθαλάμους, έκαστος με πάχος 5 mm και χωρητικότητα 1.000 L, εξοπλισμένος με αυτόματη βαλβίδα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων και συνδεδεμένος με έναν εκ των δύο (2) αεροσυμπιεστών.
- Έναν (1) ξηραντήρα προσρόφησης με ονομαστική παροχή 144 Nm³/h. Ο ξηραντήρας διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα φιλτραρίσματος, αποτελούμενο από προφίλτρο σωματιδίων με βαθμό διήθησης 1 μm, φίλτρο λεπτής διήθησης πεπιεσμένου αέρα με βαθμό διήθησης 0,01 μm, φίλτρο ενεργού άνθρακα και φίλτρο αποστείρωσης με βαθμό βακτηριολογικής κατακράτησης ≥99,9999%.
- Πίνακα ελέγχου και αυτοματισμού.

• Κέντρο κενού

Είναι εγκατεστημένο στο υπόγειο του κτιρίου Δ και περιλαμβάνει τον ακόλουθο κύριο εξοπλισμό:

- Δύο (2) περιστροφικές αντλίες κενού, συνδεδεμένες σε παράλληλη διάταξη, αερόψυκτες και ελαιολίπαντες, ονομαστικής παροχής 170 m³/h και τελικής απόλυτης πίεσης 10 mbar, έκαστη εξοπλισμένη με τριφασικό ασύγχρονο ηλεκτροκινητήρα ονομαστικής ισχύος 4 kW και ταχύτητας περιστροφής 1420 rpm.
- Δοχείο κενού.
- Σύστημα φιλτραρίσματος.
- Πίνακα ελέγχου και αυτοματισμού.

• Κέντρο φιαλών υγροποιημένου οξυγόνου (O₂)

Είναι εγκατεστημένο στο υπόγειο του κτιρίου Δ και περιλαμβάνει τον ακόλουθο κύριο εξοπλισμό:

- Τέσσερις (4) συστοιχίες φιαλών υγροποιημένου οξυγόνου (O₂), έκαστη αποτελούμενη από πέντε (5) φιάλες χωρητικότητας 50 L η καθεμία και έναν (1) συλλέκτη.
- Δύο (2) μειωτήρες πίεσης, συνδεδεμένους σε παράλληλη διάταξη, έκαστος συνδεδεμένος με δύο (2) εκ των τεσσάρων (4) συστοιχιών φιαλών.
- Έναν (1) μειωτήρα πίεσης, ο οποίος συνδέεται με την εγκατεστημένη στον περιβάλλοντα χώρο δεξαμενή υγροποιημένου οξυγόνου (O₂).

- Κέντρο φιαλών υγροποιημένου πρωτοξειδίου του αζώτου (N_2O)
Είναι εγκατεστημένο στο υπόγειο του κτιρίου Δ και περιλαμβάνει τον ακόλουθο κύριο εξοπλισμό:
 - Δύο (2) συστοιχίες φιαλών υγροποιημένου πρωτοξειδίου του αζώτου (N_2O), έκαστη αποτελούμενη από τρεις (3) φιάλες καθαρού βάρους 37 kg η καθεμία και έναν (1) συλλέκτη.
 - Δύο (2) μειωτήρες πίεσης, συνδεδεμένους σε παράλληλη διάταξη, έκαστος συνδεδεμένος με μία (1) εκ των δύο (2) συστοιχιών φιαλών.
- Τερματικές λήψεις ιατρικών αερίων, εκτονωτές (μειωτήρες πίεσης) 2^{ου} σταδίου και διατάξεις φωτοσήμανσης.
Είναι εγκατεστημένα στους χώρους των κλινικών (κεντρικό κτίριο) και των χειρουργείων (κτίριο Δ).
- Σύστημα απαγωγής αναισθητικών αερίων
Είναι εγκατεστημένο στους χώρους των χειρουργείων (κτίριο Δ).

Οι εργασίες ελέγχου και προληπτικής συντήρησης θα πραγματοποιούνται δύο (2) φορές κατά τη διάρκεια της ετήσιας περιόδου συντήρησης, ήτοι μία (1) φορά ανά εξάμηνο.

Στο αντικείμενο των εργασιών περιλαμβάνονται, ενδεικτικά, οπτικός και λειτουργικός έλεγχος του εξοπλισμού, έλεγχοι στεγανότητας και παραμέτρων λειτουργίας, καθαρισμοί, συσφίξεις συν-δέσεων, απαιτούμενες ρυθμίσεις και μετρήσεις, καθώς και αντικατάσταση των προβλεπόμενων από τους κατασκευαστές αναλώσιμων υλικών και ανταλλακτικών, όπου απαιτείται. Οι επιμέρους εργασίες ελέγχου και προληπτικής συντήρησης περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα.

Η επανορθωτική συντήρηση περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών ή δυσλειτουργιών του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών αντικατάστασης τυχόν απαιτούμενων ανταλλακτικών.

Ο φορέας συντήρησης θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλα εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό, με την απαιτούμενη τεχνογνωσία και εμπειρία, και, όπου απαιτείται, τις προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και πιστοποιήσεις για την εκτέλεση των σχετικών εργασιών. Επίσης, θα πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένη τεχνική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών στη συντήρηση εγκαταστάσεων ιατρικών αερίων.

Οι εργασίες ελέγχου και συντήρησης θα εκτελούνται από το προσωπικό του φορέα, με χρήση των προβλεπόμενων εξειδικευμένων εργαλείων και μέσων, καθώς και κατάλληλων, διακριβωμένων οργάνων μέτρησης, ελέγχου και δοκιμών, σύμφωνα με τις οδηγίες και τα τεχνικά εγχειρίδια των κατασκευαστών, τα εφαρμοζόμενα ευρωπαϊκά και εθνικά πρότυπα, καθώς και το ισχύον νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο.

Οι εργασίες θα εκτελούνται κατόπιν συνεννόησης με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου, σε κατάλληλο χρόνο κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, με δυνατότητα εκτέλεσης εργασιών εκτός ωραρίου, εφόσον απαιτείται για τη διασφάλιση της λειτουργίας κρίσιμων χώρων. Επίσης, ο φορέας θα πρέπει να ανταποκρίνεται σε κάθε αναγγελία έκτακτης βλάβης ή δυσλειτουργίας του εξοπλισμού, εντός εύλογου χρόνου από την ειδοποίηση, με τεχνική επέμβαση για την αξιολόγηση και την έναρξη των απαιτούμενων εργασιών αποκατάστασής της.

Στο αντικείμενο της προληπτικής συντήρησης περιλαμβάνονται επίσης η προμήθεια και αντικατάσταση των αναλώσιμων υλικών και, κατά περίπτωση, των ανταλλακτικών εξαρτημάτων που προβλέπονται από τους κατασκευαστές και απαιτούνται για την ορθή, ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία του εξοπλισμού.

Ειδικότερα, περιλαμβάνονται αναλώσιμα υλικά, όπως, ενδεικτικά, φίλτρα εισαγωγής αέρα, φίλτρα λαδιού και λιπαντικά έλαια των αεροσυμπιεστών και των αντλιών κενού, στοιχεία διαχωρισμού λαδιού-αέρα των αεροσυμπιεστών, φίλτρα συγκράτησης ατμών λαδιού των αντλιών κενού, φυσίγγια φίλτρων αποστείρωσης πεπιεσμένου αέρα και φυσίγγια βακτηριολογικών φίλτρων κενού, στοιχεία φίλτρων του ξηραντήρα προσρόφησης, φίλτρα εισόδου και μεμβράνες μειωτήρων των κέντρων φιαλών O_2 και N_2O και των μειωτήρων

πίεσης 2^{ου} σταδίου, καθώς και φίλτρα και στεγανοποιητικά στοιχεία τύπου O-ring των τερματικών λήψεων ιατρικών αερίων.

Επίσης, περιλαμβάνονται ανταλλακτικά εξαρτήματα, η αντικατάσταση των οποίων ενδέχεται να απαιτηθεί κατά την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης, όπως, ενδεικτικά, βαλβίδες και εξαρτήματα ελέγχου πίεσης και εισαγωγής αέρα, κλείστρα μειωτήρων, αισθητήρες θερμοκρασίας και θερμοστατικά στοιχεία, ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες, καθώς και στεγανοποιητικά εξαρτήματα. Η δαπάνη για την προμήθεια πρόσθετων ανταλλακτικών, πέραν των ανωτέρω, που τυχόν απαιτηθούν για την αποκατάσταση βλαβών ή δυσλειτουργιών στο πλαίσιο της επανορθωτικής συντήρησης, βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

Μετά την ολοκλήρωση κάθε επίσκεψης για την εκτέλεση εργασιών ελέγχου και συντήρησης, ο υπεύθυνος του φορέα συντήρησης θα παραδίδει τεχνικό δελτίο, στο οποίο θα καταγράφονται αναλυτικά οι εργασίες τεχνικού ελέγχου και συντήρησης που πραγματοποιήθηκαν, οι τυχόν ρυθμίσεις και αντικαταστάσεις υλικών, καθώς και τα αποτελέσματα των ελέγχων ορθής και ασφαλούς λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Περιγραφή εργασιών ελέγχου και συντήρησης

1. Κέντρο πεπιεσμένου αέρα ιατρικής και λοιπής χρήσης

- Καθαρισμός φίλτρου εισαγωγής αέρα (φύσημα με αέρα από μέσα προς τα έξω).
- Έλεγχος φίλτρου εισαγωγής αέρα – αντικατάσταση φίλτρου εάν έχει συμπληρωθεί ο προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας (απαιτούμενες ώρες).
- Έλεγχος στάθμης λαδιού (με συμπιεστή εκτός λειτουργίας).
- Έλεγχος της τάσεως ιμάντων.
- Έλεγχος της ομαλής εκκένωσης συμπυκνωμάτων από δοχεία.
- Έλεγχος φίλτρου λαδιού ή αντικατάσταση φίλτρου εάν έχει συμπληρωθεί ο προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας (απαιτούμενες ώρες).
- Έλεγχος λαδιού – αντικατάσταση λαδιού εάν έχει συμπληρωθεί ο προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας (απαιτούμενες ώρες).
- Συσφίξεις των λυομένων συνδέσμων (ρακόρ).
- Καθαρισμός πτερυγίων ψυγείων λαδιού-αέρα.
- Έλεγχος φίλτρου διαχωριστή λαδιού - αντικατάσταση φίλτρου εάν έχει συμπληρωθεί ο προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας (απαιτούμενες ώρες).
- Έλεγχος της λειτουργικότητας των ασφαλιστικών διατάξεων.
- Έλεγχος των ρυθμίσεων των ηλεκτρονικών συστημάτων.
- Έλεγχος ευκάμπτων σωληνώσεων και ιμάντων, εάν παρουσιάζουν ρωγμές.
- Έλεγχος ευκάμπτων σωληνώσεων εάν παρουσιάζουν ρωγμές.
- Έλεγχος ιμάντων, εάν παρουσιάζουν ρωγμές.
- Αντικατάσταση φυσιγγίων φίλτρων επεξεργασίας πεπιεσμένου αέρα AA, AO, CA, RM, RF, RA, RB. Σε περίπτωση κορεσμού προβλέπεται αντικατάσταση και σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα.
- Έλεγχος και ρύθμιση μειωτήρων σταθεροποίησης πίεσης πεπιεσμένου αέρα – (εάν υπάρχουν).
 - Μembrάνες μειωτήρων
 - Κλείστρα μειωτήρων
 - Φίλτρα εισόδου
 - Στεγανοποιητικές φλάντζες των διαφόρων συνδέσμων
- Έλεγχος λειτουργίας διάταξης φίλτρων εισόδου-εξόδου, ξηραντήρων.

- Περιοδική συντήρηση ξηραντήρων πεπιεσμένου αέρα και έλεγχος λειτουργίας ξηραντήρων.
- Ψυκτικού τύπου καθαρισμός φίλτρου ηλεκτροβαλβίδας εκκένωσης. Εάν το φίλτρο είναι πολύ βρώμικο θα ανοιχθεί και θα καθαρισθεί επίσης η ηλεκτροβαλβίδα ψυκτικού τύπου.
- Καθαρισμός του φίλτρου της ηλεκτροβαλβίδας εκκένωσης ψυκτικού τύπου. Σε περίπτωση διαπίστωσης έντονης ρύπανσης του φίλτρου, θα πραγματοποιούνται επιπλέον η αποσυναρμολόγηση και ο καθαρισμός της ηλεκτροβαλβίδας.
- Οπτικός έλεγχος στο ψυκτικό κύκλωμα - εάν παρατηρηθούν ίχνη λαδιού είναι ένδειξη απώλειας ψυκτικού υγρού.
- Έλεγχος ξηραντικού μέσου (κάθε 5 έτη) ή σε συντομότερα σε περίπτωση κορεσμού.

Παρατηρήσεις:

1. Φίλτρα

Τα στοιχεία των φίλτρων πρέπει να αντικαθίστανται με νέα πριν η πτώση πίεσης σε αυτά υπερβεί τα 0,7 bar. Η πτώση πίεσης ελέγχεται μέσω των διαφορικών μανομέτρων. Το στοιχείο του φίλτρου ενεργού άνθρακα αντικαθίσταται ανά 400 ώρες λειτουργίας του συμπιεστή. Σε κάθε περίπτωση, τα φυσίγγια των φίλτρων πρέπει να αντικαθίστανται, ανεξαρτήτως των ανωτέρω συνθηκών, το αργότερο κάθε 6 μήνες. Η μη έγκαιρη αντικατάσταση των φυσιγγίων των φίλτρων δύναται να έχει ως αποτέλεσμα την ανεπαρκή επεξεργασία του διερχόμενου πεπιεσμένου αέρα και, κατά συνέπεια, τη μη πλήρωση των απαιτούμενων προδιαγραφών για τον ιατρικό αέρα.

Φίλτρα αποστείρωσης

Τα στοιχεία των φίλτρων αποστείρωσης δύνανται να αποστειρώνονται με ατμό, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Χρόνος έκθεσης σε ατμό (λεπτά)	Θερμοκρασία (°C)	μέγιστος αριθμός κύκλων αποστείρωσεων
20	130	70
20	145	50

Τα στοιχεία των φίλτρων θα πρέπει να αντικαθίστανται με νέα, εφόσον είτε έχει συμπληρωθεί ο μέγιστος αριθμός των κύκλων αποστείρωσης που αντιστοιχεί στη θερμοκρασία αποστείρωσης, σύμφωνα με τον ανωτέρω πίνακα, είτε η πτώση πίεσης στο φίλτρο φθάσει τα 0,7 Bar.

2. Κέντρο κενού

- Καθαρισμός μεταλλικού φίλτρου εισαγωγής αέρα (φύσημα με αέρα από μέσα προς τα έξω) και αντικατάσταση εάν απαιτηθεί.
- Έλεγχος στάθμης λαδιού (με σταματημένο σταματημένη την αντλία κενού).
- Έλεγχος φίλτρο λαδιού - αντικατάσταση φίλτρου εάν έχει συμπληρωθεί ο προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας (απαιτούμενες ώρες).
- Έλεγχος λαδιού - αντικατάσταση λαδιού εάν έχει συμπληρωθεί ο προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας (απαιτούμενες ώρες).
- Συσφίξεις των λυομένων συνδέσμων (ρακόρ).
- Καθαρισμός πτερυγίων ψυγείων λαδιού.
- Έλεγχος φίλτρα συγκρατήσεως ατμών λαδιού - αντικατάσταση εάν έχουν συμπληρωθεί οι απαιτούμενες ώρες.
- Έλεγχος των ρυθμίσεων των ηλεκτρονικών συστημάτων.
- Έλεγχος και αντικατάσταση εύκαμπτων σωληνώσεων, εάν παρουσιάζουν ρωγμές.
- Έλεγχος πτερωτής και ελαστικών κομπλερ και αντικατάσταση τους όταν απαιτηθεί.
- Έλεγχος λειτουργίας πτερυγίων και αντικατάσταση τους όταν απαιτείται.

- Έλεγχος ρουλεμάν και αντικατάσταση τους όταν απαιτηθεί.
- Έλεγχος φυσιγγίων βακτηριολογικών φίλτρων – αντικατάσταση φυσιγγίων εάν έχει συμπληρωθεί ο προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας (απαιτούμενες ώρες). Σε περίπτωση κορεσμού των φίλτρων, η αντικατάσταση των φυσιγγίων πραγματοποιείται νωρίτερα.
- Έλεγχος λειτουργίας διάταξης βακτηριολογικών φίλτρων εισόδου.

Παρατηρήσεις:

Το στοιχείο του βακτηριολογικού φίλτρου πρέπει να αντικαθίσταται κάθε έξι (6) μήνες ή νωρίτερα, εφόσον διαπιστωθεί σημαντική πτώση της πίεσης κενού, όπως αυτή υποδεικνύεται από τα διαφορικά μανόμετρα των φίλτρων (ένδειξη στην κόκκινη περιοχή). Η μη έγκαιρη αντικατάσταση των φυσιγγίων των βακτηριολογικών φίλτρων ενδέχεται να προκαλέσει μόλυνση των αντλιών κενού.

3. Κέντρο φιαλών υγροποιημένου οξυγόνου (O₂) και πρωτοξειδίου του αζώτου (N₂O)

- Έλεγχος στεγανότητας λυόμενων συνδέσμων και σύσφιξή τους.
- Έλεγχος στεγανότητας διακοπτών υψηλής πίεσης και αντικατάσταση φίλτρων κλείστρων όπου απαιτείται.
- Έλεγχος και ρύθμιση μειωτήρων υψηλής πίεσης – αλλαγή εάν απαιτείται.
 - Μembrάνες μειωτήρων
 - Κλείστρα μειωτήρων
 - Φίλτρα εισόδου
 - Στεγανοποιητικές φλάντζες των διαφόρων συνδέσμων
- Έλεγχος λειτουργίας εναλλαγής συστοιχιών – συντήρηση εναλλάκτη.
- Έλεγχος μανομέτρων – αισθητηρίων – πιεζοστατών.

4. Τερματικές λήψεις ιατρικών αερίων

- Έλεγχος της στεγανότητας των τερματικών λήψεων των ιατρικών αερίων.
- Αντικατάσταση των φίλτρων λήψεων.
- Αντικατάσταση των στεγανοποιητικών O-Ring των τερματικών λήψεων.
- Έλεγχος ορθής σήμανσης του αερίου κάθε τερματικής λήψης (χρώμα – ονομασία).
- Έλεγχος σωστής εφαρμογής του βύσματος οξυγόνου.

5. Εκτονωτές (μειωτήρες πίεσης) 2^{ου} σταδίου

- Έλεγχος στεγανότητας λυόμενων συνδέσμων και σύσφιξή τους.
- Ρύθμιση και έλεγχος μειωτήρων και διακοπτών, αντικατάσταση φίλτρων, κλείστρων και μεμβρανών μειωτήρων, εάν απαιτηθεί.
- Έλεγχος φίλτρων, κλείστρων, μεμβρανών.
- Έλεγχος ύπαρξης 2ου ρυθμιστή πίεσης β' σταδίου στα κρίσιμα τμήματα.
- Έλεγχος και ταυτοποίηση ιατρικού αερίου με τη βοήθεια συσκευής.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας και ρύθμιση πιέσεων πιεσοστατών.

6. Διατάξεις φωτοσήμανσης

- Έλεγχος λειτουργίας κεντρικής φωτοσήμανσης και αισθητηρίων.
- Έλεγχος λειτουργίας τοπικών φωτοσήμανσεων και αισθητηρίων.
- Έλεγχος των οπτικοακουστικών σημάτων του συναγερμού με τη χρήση του κομβίου δοκιμής μέσω του οποίου γίνεται προσομοίωση της κατάστασης συναγερμού.

7. Σύστημα απαγωγής αναισθητικών αερίων

- Έλεγχος και ρύθμιση λειτουργίας κέντρου.
- Έλεγχος και ρύθμιση λειτουργίας τοπικών συσκευών venturi (εάν υπάρχουν).
- Έλεγχος τερματικών λήψεων AAA και βαλβίδων expiral (εάν υπάρχουν).

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ/ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΑΞΙΑ
1	ΚΙΤ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 2 ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	TEM	1,00	588,00€	588,00€
2	ΚΙΤ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 3 ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	TEM	1,00	362,50€	362,50€
3	ΚΙΤ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ "ADVANCED" ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	TEM	1,00	862,40€	862,40€
4	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΚΕΝ.Π.ΑΕΡΑ (ΚΟΧΛ.ΣΥΜΠ)ΔΟΧΕΙΟ 10lt rotair-plus 4000h	ΔΟΧ	3,00	95,00€	285,00€
5	ΣΙΓΑΣΤΗΡΑΣ 1/2" BSPT	TEM	4,00	54,00€	216,00€
6	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ Π.ΑΕΡΑ	TEM	2,00	112,00€	224,00€
7	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΦΙΛΤΡΟΥ Π.ΑΕΡΑ	TEM	2,00	102,00€	588204,00€
8	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΦΙΛΤΡΟΥ Π.ΑΕΡΑ A3071 - GS AF144x1 (GS AE144x1)	TEM	4,00	102,00€	408,00€
9	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΦΙΛΤΡΟΥ Π.ΑΕΡΑ A3071 - GS AF144xA (GS AE144xA)	TEM	2,00	102,00€	204,00€
10	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΚΕΝΟΥ ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ VG100 - DIN 51524-2 GAND OIL σε δοχείο 10lt	ΔΟΧ	2,00	145,00€	290,00€
11	ΦΙΛΤΡΟ ΛΑΔΙΟΥ ΑΝΤΛ.ΚΕΝ pbo 100/170/270/340	TEM	2,00	58,00€	116,00€
12	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΒΑΚΤ.ΦΙΛΤΡΟΥ K085PL (OMEGA) 145 MV/M-VAC	TEM	2,00	148,00€	296,00€
13	ΦΥΣΙΓΓΙΟ ΔΙΑΧΩΡ. ΛΑΔΙΟΥ-ΑΕΡΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΚΕΝΟΥ PBO 170 (4 τεμ) συμβ	SET	2,00	330,00€	660,00€
14	ΚΙΤ ΤΑΠΕΣ ΑΝΤΛΙΩΝ ΚΕΝΟΥ PBO 170/270/340	TEM	2,00	158,50€	317,00€
15	ΕΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΟΜΠΛΕΡ ΚΥΛΙΝΔ PBO100/340	TEM	2,00	136,80€	273,60€

16	ΣΕΤ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΡΒΟ170 -270 ΕΛΑΤ.ΦΛΑΝΤΖΑ.ΣΙΤ	ΤΕΜ	2,00	172,80€	345,60€
17	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕΙΩΤΗΡΑ GIGANTE 476 (1101741)	ΤΕΜ	3,00	158,00€	474,00€
18	ΚΛΕΙΣΤΡΟ ΜΕΙΩΤΗΡΑ GIGANTE Ο2 (0695098)	ΤΕΜ	3,00	123,00€	369,00€
19	ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΜΕΙΩΤΗΡΑ GIGANTE (0695122) Ο2/Ν2Ο	ΤΕΜ	3,00	108,00€	324,00€
20	ΦΙΛΤΡΟ ΜΕΙΩΤΗΡΑ GIGANTE Ο2/Ν2Ο (MALE/FEMALE) G.S.	ΤΕΜ	3,00	60,00€	180,00€
21	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕΙΩΤ. FRO	ΤΕΜ	5,00	88,00€	440,00€
22	ΚΙΤ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΜΕΙΩΤΗΡΑ FRO (4720270)	ΤΕΜ	5,00	68,00€	340,00€
23	ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΜΕΙΩΤ. FRO (Ο2- Ν2Ο-AIR)	ΤΕΜ	5,00	25,00€	125,00€
24	BELT 1237 FM18 - 10bar (QX114152)	ΤΕΜ	3,00	52,80€	158,40€
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ					8062,50
25	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΔΥΟ (2) ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΤΟ ΕΤΟΣ ΔΗΛ. ΜΙΑ (1) ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ) - ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ	ΠΑΚ	1,00	6.000,00€	6.000,00€
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ					6.000,00€