

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΑΨΗ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΝΕΡΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΤΕΧΝΗΤΟ ΝΕΦΡΟ

1. Η σύμβαση περιλαμβάνει:

A) Την συντήρηση του συστήματος επεξεργασίας νερού του οίκου Watera το οποίο αποτελείται από:

- Ένα δίδυμο πιεστικό συγκρότημα (δύο αντλιών), τύπου BBF2 V08N007T. 60K
- Δύο αυτόματα φίλτρα θολότητας WMF-16 ECO
- Δύο αυτόματα φίλτρα ενεργού άνθρακα WAC-16 ECO
- Δύο φίλτρα φύσιγγας BIG BLUE 10'' , 1μ
- Δίδυμο αποσκληρυντή WS-100 ECO twin CV
- Αντίστροφη όσμωσης 1^{ης} Βαθμίδας BWF-4EL
- Αντίστροφη όσμωσης 2^{ης} Βαθμίδας BWF-3EL
- Δύο αντλίες Υψηλής Πίεσης 3SV21V022T, 2.2KW
- Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμού

2. Η σύμβαση που θα υπογραφεί να είναι ετήσιας διάρκειας, με έναρξη την ημερομηνία υπογραφής της.

3. Η εταιρεία να προβαίνει στην προληπτική και διορθωτική συντήρηση του εξοπλισμού της παραγράφου 1 του παρόντος. Η Μονάδα Τεχνητού Νεφρού λειτουργεί καθημερινά Δευτέρα –Σάββατο 7.30-3.00.
Ο ανάδοχος να καταθέσει εγγράφως το προβλεπόμενο πρόγραμμα ετήσιας συντήρησης, όπως ορίζεται από τον κατασκευαστικό οίκο. Το πρόγραμμα πρέπει να περιλαμβάνει περιγραφή ενεργειών προληπτικής συντήρησης ανά μονάδα , συχνότητα επεμβάσεων (μηνιαία εξαμηνιαία, ετήσια κλπ), προβλεπόμενα αναλώσιμα ή ανταλλακτικά .

Ο ανάδοχος δύναται να εκτελεί τις παρακάτω ενέργειες και να προσθέσει επιπλέον ενέργειες βάση οδηγιών του κατασκευαστή ή εμπειρίας του.

α) Τέσσερις (4) τριμηνιαίες επισκέψεις ειδικευμένου τεχνικού , όπου ενδεικτικά να διενεργείται:

- Έλεγχος καλής λειτουργίας
- Αναλυτικές μετρήσεις
- Συμπλήρωση των προβλεπόμενων εντύπων
- Ρύθμιση απορυθμισμένων μερών
- Εργασίες προληπτικής και διορθωτικής συντήρησης.

β) Ανά έξι μήνες να διενεργείται αποστείρωση μεμβρανών και συσκευών προκατεργασίας ενδεικτικά :

- Αποστειρώσεις μεμβρανών
- Αποστειρώσεις αποσκληρυντών
- Αποστειρώσεις φίλτρων θολότητας
- Αποστειρώσεις φίλτρων ενεργού άνθρακα.

γ) Ανά δώδεκα μήνες να διενεργείται αποστείρωση κάδων και δικτύων επεξεργασμένου νερού ενδεικτικά :

- Αποστείρωση δικτύων διανομής
- Αποστείρωση κάδων αποθήκευσης επεξεργασμένου νερού.

4. Η σύμβαση να περιλαμβάνει απεριόριστο αριθμό έκτακτων επισκέψεων. Προς διευκόλυνση της κοστολόγησης τεκμαίρεται ότι ο εύλογος ανώτατος αριθμός εκτάκτων επισκέψεων (βάση προηγούμενης εμπειρίας λειτουργίας) μπορεί να ανέρχεται έως έξι (6) ετησίως . Σε περίπτωση που ο αριθμός αυτός υπερβεί το όριο, χωρίς αιτιολόγηση που να σχετίζεται με δυσλειτουργία του ίδιου του συστήματος, ο ανάδοχος δύναται να τιμολογεί ξεχωριστά κατόπιν τεκμηρίωσης του υπεύθυνου τεχνικού και αποδοχής του Νοσοκομείου. Ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει προσφορά που να κάνει γνωστή τη χρέωση για

- Κάθε έκτακτη επίσκεψη μέχρι των έξι (Δευτέρα- Παρασκευή) ανά έτος
- Κάθε έκτακτη επίσκεψη μέχρι των έξι από (Δευτέρα- Σάββατο) ανά έτος

- κάθε έκτακτη επίσκεψη πέραν των έξι ανά έτος ,
(προτείνοντας το κόστος ανά εργάσιμη ημέρα)
- τυχόν προσαυξήσεις για εξυπηρέτηση σε μη εργάσιμες
ημέρες ή ώρες που να αφορούν μόνο τις προφορικές
κατευθύνσεις για την επίλυση της βλάβης και ξεχωριστά για
άμεσα διαθέσιμο τεχνικό

5. Η ανταπόκριση για κάθε έκτακτη κλήση να είναι εντός μίας (1) εργάσιμης
ημέρας, από την επώνυμη ειδοποίησή του τεχνικού τμήματος του
Αναδόχου, εφόσον η ειδοποίηση αυτή γίνει εγγράφως σε email ή
τηλεφωνικώς. Ο ανάδοχος να δηλώσει τηλέφωνα επικοινωνίας με ημέρες
και ώρες έτσι ώστε σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, λόγω βλάβης, να
δίνονται προφορικές οδηγίες στο τεχνικό και νοσηλευτικό προσωπικό του
Νοσοκομείου, μέχρι την ανταπόκριση των τεχνικών του.
6. Με το πέρας κάθε επίσκεψης τεχνικού, να εκδίδεται δελτίο (service report)
στο οποίο να αναφέρονται οι εργασίες που εκτελέσθηκαν, τα υλικά που
χρησιμοποιήθηκαν, τυχόν προβλήματα που διαπιστώθηκαν, παρατηρήσεις
και προτάσεις. Το δελτίο αυτό να υπογράφεται από τον τεχνικό που θα
εκτελεί την συντήρηση και τον υπεύθυνο της Τεχνικής Υπηρεσίας.
7. Τα ανταλλακτικά και τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την συντήρησή
τους να είναι τα ακριβή ανταλλακτικά που προβλέπονται από τον οίκο.
8. Τα ανταλλακτικά – αναλώσιμα που θα χρησιμοποιούνται να συνοδεύονται
από δελτία αποστολής.
9. Τα χρησιμοποιημένα αναλώσιμα-ανταλλακτικά να επιδεικνύονται στον
υπεύθυνο του Νοσοκομείου.
10. Η συντήρηση και ο έλεγχος των συσκευών να διενεργείται από
ειδικευμένο προσωπικό το οποίο να έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα για το
σέρβις των ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ αντίστροφης όσμωσης (R.O.) για
αιμοκάθαρση.

11. Η εταιρεία να διατηρεί πλήρες και ενημερωμένο ημερολόγιο εργασιών και αντικατάστασης αναλωσίμων υλικών το οποίο να είναι διαθέσιμο στην Τεχνική Υπηρεσία.

12. Να καλύπτει το κόστος αντικατάστασης των αναγκαίων ετησίων αναλωσίμων υλικών όπως ορίζει ο κατασκευαστικός οίκος, ενδεικτικά:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΤΕΜ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ
1	Φίλτρο φύσιγγας BIG BLUE 10", 1μ	2	3ΜΗΝΕΣ
2	ΥΛΙΚΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΦΙΛΤΡΩΝ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	2	2 ΕΤΗ
3	ΥΛΙΚΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΦΙΛΤΡΩΝ ΘΟΛΟΤΗΤΑΣ	2	3 ΕΤΗ
4	ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΟΣΜΩΣΗΣ	5	3 ΕΤΗ
5	ΥΛΙΚΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΤΩΝ	2	8 ΕΤΗ
6	ΤΕΣΤ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ	2 φιαλίδια	
7	ΤΕΣΤ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΡΗ & ΧΛΩΡΙΟΥ	1 φιαλίδιο	
8	ΤΑΜΠΛΕΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΧΛΩΡΙΟΥ DPD1 (10pcs)	75 καρτέλες	
9	ΠΑΡΑΚΕΤΙΚΟ ΟΞΥ 5% (δοχείο)		

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πλάνο αντικατάστασης των υλικών αυτών, βάσει των απαιτήσεων για τους επόμενους 12 μήνες. Ο ανάδοχος θα διατηρεί πλήρες και ενημερωμένο ημερολόγιο εργασιών και αντικατάστασης αναλωσίμων υλικών, βάσει του οποίου θα προκύπτει και θα τηρείται η ελάχιστη προβλεπόμενη συχνότητα για την αλλαγή των αναλωσίμων υλικών. Το ημερολόγιο αυτό θα κοινοποιείται (σε ηλεκτρονική μορφή) στην Τεχνική Υπηρεσία.

13. Δεν περιλαμβάνονται ανταλλακτικά ή αναλώσιμα που τυχόν να απαιτηθούν κατά τη διάρκεια της συντήρησης **εκτός** των προβλεπόμενων ετησίως αναγκαίων αναλωσίμων υλικών, βάση προδιαγραφών του οίκου και σύμφωνα με τις ανάγκες του τμήματος.
Αν ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αντικαταστήσει τυχόν υλικά πέραν των προβλεπόμενων τότε αυτά να χρεώνονται με κάποια ελάχιστη έκπτωση επί του επίσημου τιμοκαταλόγου του κατασκευαστικού οίκου ή του προμηθευτή. Ο τιμοκατάλογος θα πρέπει να κατατεθεί με την

οικονομική προσφορά ή να συνοδεύεται από υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου για το ποσοστό έκπτωσης. Η εργασία δεν θα χρεώνεται. Η αντικατάσταση των ανταλλακτικών θα πραγματοποιείται κατόπιν έγγραφης ενημέρωσης της Τεχνικής Υπηρεσίας.

14. Οι ημερομηνίες εκτέλεσης των επισκέψεων τακτικής συντήρησης να οριστικοποιούνται με τη σύμφωνη γνώμη του υπευθύνου από την πλευρά του Νοσοκομείου, έτσι ώστε να μην διαταραχθεί η κανονική λειτουργία της μονάδας. Προτείνεται ο καθορισμός των ημερομηνιών των τακτικών επισκέψεων, στην αρχή της σύμβασης, με δυνατότητα αλλαγής σε περίπτωση αδυναμίας αμφοτέρων των συμβαλλόμενων.
15. Οι εργασίες συντήρησης και αποστείρωσης που απαιτούν διακοπή του συστήματος, θα γίνονται σε ημέρες και ώρες που δεν θα διαταράσσεται η ομαλή λειτουργία του τμήματος ύστερα από συνεννόηση μεταξύ του Αναδόχου και της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού.
16. Η εταιρεία υποχρεούται να επιλύσει οποιαδήποτε προβλήματα διαπιστώνονται μετά από ποιοτικό έλεγχο του νερού όσο αναφορά το μέρος του δικτύου για το οποίο είναι υπεύθυνη. Τα τυχόν ανταλλακτικά να επιβαρύνουν τον ανάδοχο.
17. Ο συντηρητής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για ζημίες που ενδεχομένως προκαλούνται από τρίτους ή οφείλονται σε κακή/ αντικανονική χρήση των εγκαταστάσεων/ υλικών, καθώς και διείσδυση νερού, πλημμύρα, πυρκαγιά και οποιαδήποτε άλλη αιτία εκτός των ορίων του εύλογου ελέγχου του ή / και ανωτέρα βία.
18. Ο συντηρητής δε φέρει οποιαδήποτε ευθύνη σε περίπτωση επέμβασης από μη εξουσιοδοτημένο πρόσωπο στους χώρους ευθύνης του. Εξυπακούεται ότι ο εργολάβος δεν φέρει ευθύνη σε περίπτωση που είναι ανέφικτη η εκτέλεση εργασιών (πχ. κλειστή εγκατάσταση ή άλλοι λόγοι που βαρύνουν το Νοσοκομείο).

- 19.Εξαιρούνται του συμβολαίου αυτού η αποκατάσταση βλαβών, οι οποίες προκλήθηκαν από θεομηνίες, τρομοκρατικά χτυπήματα, ατυχήματα, και σημαντική υποβάθμιση της ποιότητας του νερού τροφοδοσίας
- 20.Το Νοσοκομείο θα ορίσει υπεύθυνους από την Τεχνική υπηρεσία και το Τμήμα του Τεχνητού Νεφρού για την επικοινωνία με τον συντηρητή εργάσιμες ημέρες και ώρες .
- 21.Να κατατεθούν πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της εταιρείας ISO 9001:2015, ISO 13485:2016.
- 22.Ο ανάδοχος να διαθέτει τεχνικούς με τουλάχιστον 2 ετή εμπειρία στη συντήρηση συστημάτων αντίστροφης όσμωσης, αποδεδειγμένη γνώση διαδικασιών απολύμανσης.