

ΓΕΝ. ΝΟΣ. ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ  
Παρεκκλήσιον: 30/4/2020  
Αριθ. Πρωτ.: 3418



Οικονομική Υπηρεσία  
Γραφ. Νοσηλευτικής  
30/4/20  
2

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ  
Ν.Μ. ΣΠΑΡΤΗΣ 6<sup>ο</sup> Υ.Π.Ε.

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ

ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ. 4615  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 04/05/20

Μολάσι 30/04/2020

Πρακτικό Τεχνικών Προδιαγραφών για την «ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΤΩΝ Μ.Τ.Ν ΤΩΝ Ν.Μ ΣΠΑΡΤΗΣ ΚΑΙ ΜΟΛΑΩΝ», μετά από την Α' φάση διαβούλευσης.

Στους Μολάους σήμερα 30/04/20, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00 στα γραφεία του Νοσοκομείου συνεδρίασε η επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών που ορίστηκε με την υπ' αριθ. 44/12-02/2020 (ΑΔΑ ΨΕ7Δ46907Η-404) απόφαση του Διοικητή του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας και αποτελείται από τους:

1. Μανούσο Ιωάννη, υπάλληλο του κλάδου ΠΕ Μηχανικών της ΝΜ Σπάρτης
2. Αρώνη Αδαμαντία, υπάλληλο του κλάδου ΠΕ Νοσηλευτικής της ΝΜ Μολάων
3. Τζωρτζη Χρυσάνθη, επικουρικό υπάλληλο του κλάδου ΤΕ Δομικών Έργων της ΝΜ Μολάων

Η επιτροπή συνεδρίασε προκειμένου να επεξεργαστεί τις παρατηρήσεις από την εταιρεία «ΤΕΜΑΚ Α.Ε.» μετά από τη διαδικασία της Α' φάσης διαβούλευσης και να συντάξει τις τεχνικές προδιαγραφές για την «ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΤΩΝ Μ.Τ.Ν ΤΩΝ Ν.Μ ΣΠΑΡΤΗΣ ΚΑΙ ΜΟΛΑΩΝ».

Η Επιτροπή άρχισε το έργο της και μετά από διαλογική συζήτηση ομόφωνα κατέληξε στα εξής αναφορικά με τις προτάσεις της εταιρείας «ΤΕΜΑΚ Α.Ε.»:

*Παρατήρηση Νο1: «Πιστοποιητικό συστήματος διασφάλισης ποιότητας ΕΚ (Παράρτημα V της Οδηγίας 93/42/ΕΟΚ για τα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα), για συστήματα επεξεργασίας ύδατος για παραγωγή και αραιώση διαλυμάτων αιμοκάθαρσης».*

Η παρατήρηση ως έχει απορρίπτεται και αναδιατυπώνεται και προστίθενται στις τεχνικές προδιαγραφές ως εξής:

«Ο υποψήφιος ανάδοχος να έχει εμπορική συνεργασία με κατασκευαστικό οίκο συστημάτων επεξεργασίας νερού αιμοδιάλυσης ο οποίος διαθέτει πιστοποιητικό CE για τα συστήματα αυτά, και αποδεικνυόμενη με έγγραφη ανάθεση αντιπροσώπευσης του οίκου προς τον υποψήφιο φορέα»

*Παρατήρηση Νο2: «Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 με αντικείμενο την μελέτη, εγκατάσταση και υποστήριξη και λειτουργία συστημάτων επεξεργασίας νερού».*

Η παρατήρηση ως έχει απορρίπτεται και αναδιατυπώνεται και προστίθενται στις τεχνικές προδιαγραφές ως εξής:

«ο υποψήφιος ανάδοχος να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο, το οποίο να ανταποκρίνεται πλήρως στη ζητούμενη υπηρεσία».

*Παρατήρηση Νο 3: «Πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 με αντικείμενο την μελέτη, εγκατάσταση και υποστήριξη και λειτουργία συστημάτων επεξεργασίας νερού».*

Η παρατήρηση ως έχει απορρίπτεται και αναδιατυπώνεται και προστίθενται στις τεχνικές προδιαγραφές ως εξής:

«ο υποψήφιος ανάδοχος να διαθέτει πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, το οποίο να ανταποκρίνεται πλήρως στη ζητούμενη υπηρεσία».

*Παρατήρηση Νο 4: «Πιστοποιητικό OHSAS 18001:2007 για συστήματα διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην εργασία με αντικείμενο την μελέτη, εγκατάσταση και υποστήριξη και λειτουργία συστημάτων επεξεργασίας νερού».*

Η παρατήρηση ως έχει απορρίπτεται και αναδιατυπώνεται και προστίθενται στις τεχνικές προδιαγραφές ως εξής:

«ο υποψήφιος ανάδοχος να διαθέτει πιστοποιητικό OHSAS 18001:2007 ή ισοδύναμο, το οποίο να ανταποκρίνεται πλήρως στη ζητούμενη υπηρεσία».

*Παρατήρηση Νο 5: «Πιστοποιητικό Εναλλακτικής Διαχείρισης με το οποίο να βεβαιώνεται ότι υπάγεται σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης βάση του Π.Δ.117/2004 (ΦΕΚ 82 Α) και Π.Δ. 15/2006 (ΦΕΚ 12 Α) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/108».*

Η παρατήρηση απορρίπτεται

*Παρατήρηση Νο 6: «Προσωπικό εκπαιδευμένο στα συστήματα του οίκου κατασκευής των εν λόγω συστημάτων, ώστε η τεχνική κάλυψη των πεδίων εργασιών να είναι πλήρης. Να κατατεθεί βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου των συστημάτων επεξεργασίας νερού ότι ο συμμετέχων έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα και μπορεί να υποστηρίξει τεχνικά το εν λόγω συστήματα».*

Η παρατήρηση ως έχει απορρίπτεται και αναδιατυπώνεται και προστίθενται στις τεχνικές προδιαγραφές ως εξής:

«Το προσωπικό να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο στη λειτουργία και τεχνική υποστήριξη συστημάτων οποιουδήποτε οίκου αλλά αντίστοιχων με τα εγκατεστημένα και η εκπαίδευση να αποδεικνύεται με βεβαίωση ή ανάθεση εξουσιοδοτημένης αντιπροσώπευσης ή ισοδύναμου εγγράφου του οίκου προς τον υποψήφιο οικονομικό φορέα».

*Παρατήρηση Νο 7: «Κατάλογο συμβάσεων συντηρήσεων αντίστοιχων συστημάτων, που έχουν εκτελεστεί κατά την τελευταία τριετία (2017-2018-2019), συνοδευόμενος από αντίγραφα συμβάσεων ή βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης».*

Η παρατήρηση ως έχει απορρίπτεται και επαναδιατυπώνεται και προστίθενται στις τεχνικές προδιαγραφές ως εξής:

«Κατάλογο συμβάσεων συντηρήσεων αντίστοιχων συστημάτων, που έχουν εκτελεστεί κατά την τελευταία τριετία (2017-2018-2019), συνοδευόμενος από αντίγραφα τριών (3) συμβάσεων και με τις αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης».

Παρακάτω δίνονται οι τεχνικές προδιαγραφές μετά από την Α' φάση διαβούλευσης:

### 1. Αντικείμενο Συντήρησης

Σκοπός της συντήρησης είναι:

- Η εύρυθμη, απρόσκοπτη και ασφαλής λειτουργία των συστημάτων επεξεργασίας νερού των ΜΤΝ
- Η αποτελεσματική και υπεύθυνη εκτέλεση του προγράμματος συντήρησης και επισκευής των συστημάτων επεξεργασίας νερού των ΜΤΝ
- Η ευθύνη της καλής λειτουργίας όλων των συσκευών και εξαρτημάτων των συστημάτων επεξεργασίας νερού των ΜΤΝ

### 2. Υποχρεώσεις αναδόχου

Στο πλαίσιο της ετήσιας σύμβασης, οι ζητούμενες εργασίες θα πραγματοποιηθούν δύο (2) φορές, μία ανά έξι (6) μήνες, σε συνολικά δύο (2) προγραμματισμένες επισκέψεις για κάθε Νοσηλευτική Μονάδα, το πρόγραμμα των οποίων θα καταρτιστεί από κοινού μεταξύ του αναδόχου και των αρμόδιων τμημάτων των Νοσηλευτικών Μονάδων Σπάρτης και Μολάων του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας. Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των προγραμματισμένων εργασιών, θα εξασφαλίζεται ότι δεν παρεμποδίζεται η λειτουργία των ΜΤΝ ή το πρόγραμμα αιμοκαθάρσεων.

Η συντήρηση και ο έλεγχος καλής λειτουργίας για ένα έτος των μηχανημάτων επεξεργασίας νερού της Μ.Τ.Ν. περιλαμβάνουν τα εξής:

ΠΡΩΤΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ	ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ
- Πλήρης έλεγχος και ρύθμιση ομαλής και σωστής λειτουργίας του συστήματος δεξαμενισμού του απιονισμένου νερού. -Απολύμανση του δικτύου και των δεξαμενών συλλογής απιονισμένου νερού. ▪ Η απολύμανση των δεξαμενών συλλογής τελικού απιονισμένου νερού καθώς και	-Πλήρης έλεγχος και ρύθμιση ομαλής και σωστής λειτουργίας του συστήματος δεξαμενισμού του απιονισμένου νερού. -Απολύμανση του συστήματος δεξαμενισμού του απιονισμένου νερού. ▪ Η απολύμανση των δεξαμενών συλλογής τελικού απιονισμένου νερού καθώς και

<p>του δικτύου επανακυκλοφορίας τροφοδοσίας των μηχανημάτων αιμοκάθαρσης θα πραγματοποιηθεί με κατάλληλο απολυμαντικό διάλυμα, το οποίο θα προσδιορίζεται στον φάκελο της προσφοράς. Η απολύμανση θα έχει χρονική διάρκεια επαρκή για την απομάκρυνση των μικροοργανισμών. Με συνεχείς καταγεγραμμένες μετρήσεις, το σύστημα θα τεθεί σε διαδικασία έκπλυσης μέχρι να απαλειφθεί κάθε ίχνος απολυμαντικού διαλύματος</p>	<p>του δικτύου επανακυκλοφορίας τροφοδοσίας των μηχανημάτων αιμοκάθαρσης θα πραγματοποιηθεί με κατάλληλο απολυμαντικό διάλυμα, το οποίο θα προσδιορίζεται στον φάκελο της προσφοράς. Η απολύμανση θα έχει χρονική διάρκεια επαρκή για την απομάκρυνση των μικροοργανισμών. Με συνεχείς κατάγεγραμμένες μετρήσεις, το σύστημα θα τεθεί σε διαδικασία έκπλυσης μέχρι να απαλειφθεί κάθε ίχνος απολυμαντικού διαλύματος</p>
<p><u>Για το αυτόματο σύστημα φίλτρου θολότητας:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Πλήρης έλεγχος και ρύθμιση ομαλής και σωστής λειτουργίας τους.</li> <li>-Ρύθμιση μηχανισμών αυτόματων πλύσεων τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση ωρολογιακών μηχανισμών τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση στεγανότητας και μηχανικών καταπονήσεών τους.</li> <li>-Έλεγχος σωστής ηλεκτρικής τροφοδοσίας τους.</li> </ul>	<p><u>Για το αυτόματο σύστημα φίλτρου θολότητας:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Πλήρης έλεγχος και ρύθμιση ομαλής και σωστής λειτουργίας τους.</li> <li>-Ρύθμιση μηχανισμών αυτόματων πλύσεων τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση ωρολογιακών μηχανισμών τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση στεγανότητας και μηχανικών καταπονήσεών τους.</li> <li>-Έλεγχος σωστής ηλεκτρικής τροφοδοσίας τους.</li> </ul>

<p><u>Για τα αυτόματα συστήματα αποσκλήρυνσης:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Πλήρης έλεγχος ρύθμισης ομαλής και σωστής λειτουργίας τους.</li> <li>-Ρύθμιση μηχανισμών αυτόματης αναγέννησης τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση των ωρολογιακών μηχανισμών τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση των χρόνων των διαφόρων σταδίων της αναγέννησής τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση στεγανότητας και μηχανικών καταπονήσεών τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση του ρυθμού πλήρωσης των δεξαμενών αποθήκευσης αλατιού με νερό πόλεως.</li> </ul>	<p><u>Για τα αυτόματα συστήματα αποσκλήρυνσης:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Πλήρης έλεγχος ρύθμισης ομαλής και σωστής λειτουργίας τους.</li> <li>-Ρύθμιση μηχανισμών αυτόματης αναγέννησης τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση των ωρολογιακών μηχανισμών τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση των χρόνων των διαφόρων σταδίων της αναγέννησής τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση στεγανότητας και μηχανικών καταπονήσεών τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση του ρυθμού πλήρωσης των δεξαμενών αποθήκευσης αλατιού με νερό πόλεως.</li> </ul>
<p><u>Για τα αυτόματα συστήματα φίλτρανης ενεργού άνθρακα:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Πλήρης έλεγχος και ρύθμιση ομαλής και σωστής λειτουργίας τους.</li> <li>-Ρύθμιση μηχανισμών αυτόματων πλύσεων τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση ωρολογιακών μηχανισμών τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση στεγανότητας και μηχανικών καταπονήσεών τους.</li> <li>-Έλεγχος σωστής ηλεκτρικής τροφοδοσίας τους.</li> </ul>	<p><u>Για τα αυτόματα συστήματα φίλτρανης ενεργού άνθρακα:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Πλήρης έλεγχος και ρύθμιση ομαλής και σωστής λειτουργίας τους.</li> <li>-Ρύθμιση μηχανισμών αυτόματων πλύσεων τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση ωρολογιακών μηχανισμών τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση στεγανότητας και μηχανικών καταπονήσεών τους.</li> <li>-Έλεγχος σωστής ηλεκτρικής τροφοδοσίας τους.</li> </ul>
<p><u>Για τα αυτόματα συγκροτήματα αντίστροφης ώσμωσης:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Πλήρης έλεγχος και ρύθμισή τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση ρυθμού παραγωγής επεξεργασμένου νερού.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση ρυθμού απορριπτόμενου νερού.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση πιέσεων εισόδου στο συγκρότημα.</li> </ul>	<p><u>Για τα αυτόματα συγκροτήματα αντίστροφης ώσμωσης:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Πλήρης έλεγχος και ρύθμισή τους.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση ρυθμού παραγωγής επεξεργασμένου νερού.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση ρυθμού απορριπτόμενου νερού.</li> <li>-Έλεγχος και ρύθμιση πιέσεων εισόδου στο συγκρότημα.</li> </ul>

-Έλεγχος και ρύθμιση πιέσεων εξόδου από την προφίλτραση.

-Έλεγχος και ρύθμιση πιέσεων εισόδου στις αντλίες υψηλής πίεσης.

-Έλεγχος και ρύθμιση πιέσεων εξόδου από τις αντλίες υψηλής πίεσης.

-Έλεγχος ποιότητας παραγόμενου νερού.

-Έλεγχος και βαθμονόμηση του οργάνου μέτρησης αγωγιμότητας.

-Έλεγχος σωστής ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

- Απολύμανση των αυτόματων συγκροτημάτων αυτόματης ώσμωσης

▪ Η απολύμανση των αντίστροφων οσμώσεων θα πραγματοποιηθεί με εξωτερική αντλία και επανακυκλοφορία κατάλληλου απολυμαντικού διαλύματος παρακετικού οξέος, το οποίο θα προσδιορίζεται στο φάκελο της προσφοράς. Η απολύμανση θα έχει χρονική διάρκεια επαρκή για την απομάκρυνση των μικροοργανισμών από τις μεμβράνες. Με συνεχείς καταγεγραμμένες μετρήσεις, το σύστημα θα τεθεί σε διαδικασία έκπλυσης μέχρι να απαλειφθεί κάθε ίχνος απολυμαντικού διαλύματος

- Αν κριθεί απαραίτητο, λόγω μειωμένης απόδοσης, θα πραγματοποιηθεί χημικός καθαρισμός μεμβρανών, για την απομάκρυνση του οργανικού φορτίου, με κατάλληλα χημικά διαλύματα, τα οποία πρέπει να προσδιορίζονται στο φάκελο της προσφοράς.

Για το σύστημα διανομής απιονισμένου νερού:

-Έλεγχος και ρύθμιση πιέσεων εξόδου από την προφίλτραση.

-Έλεγχος και ρύθμιση πιέσεων εισόδου στις αντλίες υψηλής πίεσης.

-Έλεγχος και ρύθμιση πιέσεων εξόδου από τις αντλίες υψηλής πίεσης.

-Έλεγχος ποιότητας παραγόμενου νερού.

-Έλεγχος και βαθμονόμηση του οργάνου μέτρησης αγωγιμότητας.

-Έλεγχος σωστής ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

- Απολύμανση των αυτόματων συγκροτημάτων αυτόματης ώσμωσης

▪ Η απολύμανση των αντίστροφων οσμώσεων θα πραγματοποιηθεί με εξωτερική αντλία και επανακυκλοφορία κατάλληλου απολυμαντικού διαλύματος παρακετικού οξέος, το οποίο θα προσδιορίζεται στο φάκελο της προσφοράς. Η απολύμανση θα έχει χρονική διάρκεια επαρκή για την απομάκρυνση των μικροοργανισμών από τις μεμβράνες. Με συνεχείς καταγεγραμμένες μετρήσεις, το σύστημα θα τεθεί σε διαδικασία έκπλυσης μέχρι να απαλειφθεί κάθε ίχνος απολυμαντικού διαλύματος

-Χημικός καθαρισμός μεμβρανών, για την απομάκρυνση του οργανικού φορτίου, με κατάλληλα χημικά διαλύματα, τα οποία πρέπει να προσδιορίζονται στο φάκελο της προσφοράς.

Για το σύστημα διανομής απιονισμένου νερού:

<p>-Έλεγχος καλής λειτουργίας των αντλιών του θαλάμου</p> <p>-Έλεγχος καλής λειτουργίας της συσκευής αποστείρωσης UV &amp; αντικατάσταση της λυχνίας UV</p> <p>- Αλλαγή των φίλτρων μικροβίων</p>	<p>-Έλεγχος καλής λειτουργίας των αντλιών του θαλάμου</p> <p>-Έλεγχος καλής λειτουργίας της συσκευής αποστείρωσης UV</p> <p>- Αλλαγή των φίλτρων μικροβίων</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Απολύμανση του τμήματος παροχέτευσης κάθε μηχανήματος αιμοκάθαρσης από τον κεντρικό βρόγχο επανακυκλοφορίας (εύκαμπτος αγωγός τροφοδοσίας μηχανήματος αιμοκάθαρσης). Το απολυμαντικό διάλυμα θα περνά μέσα από τα μηχανήματα αιμοκάθαρσης και θα αποχετεύεται μέσω αυτού, ώστε να απολυμαίνεται ο εύκαμπτος αγωγός. Το σύστημα θα τεθεί σε διαδικασία έκπλυσης μέχρι να απαλειφθεί κάθε ίχνος απολυμαντικού διαλύματος</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Απολύμανση του τμήματος παροχέτευσης κάθε μηχανήματος αιμοκάθαρσης από τον κεντρικό βρόγχο επανακυκλοφορίας (εύκαμπτος αγωγός τροφοδοσίας μηχανήματος αιμοκάθαρσης). Το απολυμαντικό διάλυμα θα περνά μέσα από τα μηχανήματα αιμοκάθαρσης και θα αποχετεύεται μέσω αυτού, ώστε να απολυμαίνεται ο εύκαμπτος αγωγός. Το σύστημα θα τεθεί σε διαδικασία έκπλυσης μέχρι να απαλειφθεί κάθε ίχνος απολυμαντικού διαλύματος</li> </ul>
<p>- Πραγματοποίηση συνολικού ελέγχου λειτουργικής ετοιμότητας του συστήματος επεξεργασίας νερού, σε όλα τα μέρη του και σύνταξη τεχνικού δελτίου στο οποίο θα αναφέρονται όλες οι εργασίες που πραγματοποιήθηκαν, η λειτουργική κατάσταση του συστήματος όπως αυτή προκύπτει από τον έλεγχο και οι τιμές βασικών παραμέτρων της ποιότητας του νερού (σκληρότητα, αγωγιμότητα κ.λ.π.) οι οποίες θα προκύπτουν από μετρήσεις με κατάλληλα όργανα μέτρησης.</p> <p>- Κατάθεση στο φάκελο της προσφοράς τυπικής φόρμας τεχνικού δελτίου και μετρήσεων που προτίθεται να χρησιμοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος.</p>	<p>- Πραγματοποίηση συνολικού ελέγχου λειτουργικής ετοιμότητας του συστήματος επεξεργασίας νερού, σε όλα τα μέρη του και σύνταξη τεχνικού δελτίου στο οποίο θα αναφέρονται όλες οι εργασίες που πραγματοποιήθηκαν, η λειτουργική κατάσταση του συστήματος όπως αυτή προκύπτει από τον έλεγχο και οι τιμές βασικών παραμέτρων της ποιότητας του νερού (σκληρότητα, αγωγιμότητα κ.λ.π.) οι οποίες θα προκύπτουν από μετρήσεις με κατάλληλα όργανα μέτρησης.</p> <p>- Κατάθεση στο φάκελο της προσφοράς τυπικής ούρμας τεχνικού δελτίου και μετρήσεων που προτίθεται να χρησιμοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος.</p>

### Έκτακτη βλάβη

Στην περίπτωση κατά την οποία το σύστημα παρουσιάσει κάποια δυσλειτουργία ή τεθεί σε κατάσταση βλάβης, ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε ετοιμότητα ώστε, αρχικά, να προσφέρει τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη, οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου και στη συνέχεια, εντός 24ώρου να μεταβεί εκτάκτως στη Νοσηλευτική Μονάδα για αποκατάσταση της βλάβης, εφόσον αυτό κριθεί τεχνικά αναγκαίο. Για τη διασφάλιση της τηλεφωνικής επικοινωνίας, η ανάδοχος εταιρία θα γνωστοποιήσει στα αρμόδια τμήματα του νοσοκομείου τουλάχιστον ένα (1) νούμερο τηλεφωνικής γραμμής για την αναγγελία της έκτακτης βλάβης.

Το κόστος κάθε έκτακτης επίσκεψης, εφόσον πραγματοποιηθεί, δεν περιλαμβάνεται στη σύμβαση και θα χρεώνεται ξεχωριστά βάσει της τιμής που θα έχει ήδη γνωστοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος με την παρούσα προσφορά του.

Το κόστος κάθε έκτακτης απολύμανσης ή χημικού καθαρισμού εάν απαιτηθεί για οποιοδήποτε λόγο και εφόσον πραγματοποιηθεί, δεν περιλαμβάνεται στη σύμβαση και θα χρεώνεται ξεχωριστά βάσει της τιμής που θα έχει ήδη γνωστοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος με την παρούσα προσφορά του.

### Ανταλλακτικά-Αναλώσιμα

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διατηρεί επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης συντήρησης για την κάλυψη των αναγκών της συντήρησης. Εξοπλισμός ή/και ανταλλακτικά ή/και αναλώσιμα που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση της σύμβασης στα πλαίσια συντήρησης ή/και επισκευής του συστήματος ή του επιμέρους εξοπλισμού θα είναι γνήσια, αμεταχειρίστη και του ίδιου οίκου κατασκευής ή κατάλληλα για χρήση σε συστήματα επεξεργασίας νερού και ισοδύναμα με αυτά του υφιστάμενου συστήματος, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η βέλτιστη ποιότητα αποτελέσματος των εργασιών. Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, αν αυτό κριθεί αναγκαίο, θα είναι κατάλληλα για τη χρήση για την οποία προορίζονται και θα φέρουν πιστοποιητικό καταλληλότητας CE ή αντίστοιχο πιστοποιητικό καταλληλότητας.

Ανταλλακτικά και αναλώσιμα που αντικαθίστανται παραδίδονται στο νοσοκομείο. Στη σύμβαση δεν περιλαμβάνεται το κόστος κανενός ανταλλακτικού και αναλωσίμου εκτός των χημικών των απολυμάνσεων. Στην περίπτωση που απαιτηθούν ανταλλακτικά για την εκτέλεση της προληπτικής συντήρησης ή την αποκατάσταση έκτακτης βλάβης, θα αποστέλλεται προσφορά για την προμήθεια τους προς το νοσοκομείο και το νοσοκομείο θα προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες έγκρισης και παραγγελίας τους.



Τα βασικά αναλώσιμα/ανταλλακτικά που πιθανόν θα απαιτηθούν για την συντήρηση του συστήματος επεξεργασίας νερού κάθε Νοσηλευτικής Μονάδας περιγράφονται στους πίνακες που ακολουθούν:

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ: ΠΙΝΑΚΑΣ\_1 ΒΑΣΙΚΩΝ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ
1	Ανταλλακτικό φίλτρο μικροβίων
2	Ανταλλακτικό φίλτρο νήματος 20 micron
3	Ανταλλακτικό φίλτρο νήματος 10 micron
4	Ανταλλακτικό φίλτρο νήματος 5 micron
5	Τεστ Σκληρότητας
6	Μικροβιοκράτες φίλτρο αέρος
7	Τεστ Χλωρίου & PH
8	Λυχνία UV PURO τύπος 5
9	Χημικό απολύμανσης μεμβρανών (Kg)
10	Υπαχλωριώδες Νάτριο (Kg)
11	Χημικό καθαρισμού αλάτων
12	Χημικό καθαρισμού οργανικών

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ: ΠΙΝΑΚΑΣ\_2 ΒΑΣΙΚΩΝ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ
1	Ανταλλακτικό φίλτρο μικροβίων
2	Ανταλλακτικό φίλτρο νήματος 20 micron
3	Ανταλλακτικό φίλτρο νήματος 10 micron
4	Ανταλλακτικό φίλτρο νήματος 5 micron
5	Τεστ Σκληρότητας
6	Μικροβιοκράτες φίλτρο αέρος
7	Τεστ Χλωρίου & PH

8	Λυχνία UV PURO τύπος S
9	Χημικό απολύμανσης μεμβρανών (Kg)
10	Υποχλωριώδες Νάτριο (Kg)
11	Χημικό καθαρισμού αλάτων
12	Χημικό καθαρισμού οργανικών

Να δοθούν τιμές ανά τεμάχιο/κιλό για τα αναλώσιμα – ανταλλακτικά των παραπάνω πινάκων. Η ποσότητα θα καθοριστεί από το απόθεμα και το αντίστοιχο σύστημα της κάθε Νοσηλευτικής Μονάδας.

ΠΙΝΑΚΑΣ\_3 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ

13	Αντλία Υψηλής πίεσης ωσμώσεων Σπάρτης
14	Αντλία Υψηλής πίεσης ωσμώσεων Μαλάκι
15	Σύστημα χημικού καθαρισμού TCIP I

Να δοθεί τιμοκατάλογος για τα ανταλλακτικά του Πινακα\_3, καθώς και λίστα ανταλλακτικών με τιμές ανά τεμάχιο για την προληπτική συντήρηση των κεφαλών στα παρακάτω συστήματα:

- Αυτόματο σύστημα φίλτρων θολότητας
- Αυτόματο σύστημα αποσκλήρυνσης
- Αυτόματο σύστημα φίλτρανσης ενεργού άνθρακα

Απαιτείται η αυτοψία και καταγραφή της υπάρχουσας υποδομής και των εξαρτημάτων της από τους υποψήφιους αναδόχους πριν την κατάθεση της προσφοράς.

### 3. Προσόντα υποψήφιου αναδόχου

- 3.1 Ο υποψήφιος ανάδοχος να έχει εμπορική συνεργασία με κατασκευαστικό οίκο συστημάτων επεξεργασίας νερού αιμοδιάλυσης ο οποίος διαθέτει πιστοποιητικό CE για τα συστήματα αυτά, και αποδεικνυόμενη με έγγραφη ανάθεση αντιπροσώπευσης του οίκου προς τον υποψήφιο φορέα
- 3.2 Ο υποψήφιος ανάδοχος να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο, το οποίο να ανταποκρίνεται πλήρως στη ζητούμενη υπηρεσία
- 3.3 Ο υποψήφιος ανάδοχος να διαθέτει πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, το οποίο να ανταποκρίνεται πλήρως στη ζητούμενη υπηρεσία
- 3.4 Ο υποψήφιος ανάδοχος να διαθέτει πιστοποιητικό OHSAS 18001:2007 ή ισοδύναμο, το οποίο να ανταποκρίνεται πλήρως στη ζητούμενη υπηρεσία
- 3.5 Το προσωπικό του υποψήφιου αναδόχου να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο στη λειτουργία και τεχνική υποστήριξη συστημάτων οποιουδήποτε οίκου αλλά αντίστοιχων με τα εγκατεστημένα και η εκπαίδευση να αποδεικνύεται με βεβαίωση ή ανάθεση εξουσιοδοτημένης αντιπροσώπευσης ή ισοδύναμου εγγράφου του οίκου προς τον υποψήφιο οικονομικό φορέα
- 3.6 Να προσκομιστεί κατάλογος συμβάσεων συντηρήσεων αντίστοιχων συστημάτων, που έχουν εκτελεστεί κατά την τελευταία τριετία (2017-2018-2019), συνοδευόμενος από αντίγραφα τριών (3) συμβάσεων και με τις αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης

Η Επιτροπή αφού ολοκλήρωσε το έργο της υπογράφει και καταθέτει το παρόν πρακτικό.

4. Μανούσο Ιωάννη, υπάλληλο του κλάδου ΠΕ Μηχανικών της ΝΜ Σπάρτης

5. Αρώνη Αδαμαντία, υπάλληλο του κλάδου ΠΕ Νοσηλευτικής της ΝΜ Μολάων

6. Τζώρτζη Χρυσάνθη, επικουρικό υπάλληλο του κλάδου ΤΕ Δομικών Έργων της ΝΜ Μολάων