

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης-  
(Περιγραφή ζητούμενων ειδών – ποσότητες – επιμέρους προϋπολογισμοί – τεχνικές προδιαγραφές)**

**ΤΜΗΜΑ 1 ΥΓΡΟ ΟΞΥΓΟΝΟ –ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ- ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ**

A/A	Κατηγορία / Περιγραφή Είδους	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Επιμέρους Προϋπολογισμός ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)
	<b>ΥΓΡΟ ΟΞΥΓΟΝΟ,</b>			
1	Προμήθεια υγρού οξυγόνου σε δεξαμενή χωρητικότητας 3.000 lt περίπου <b>Στην τιμή περιλαμβάνεται και το κόστος των μεταφορικών</b>	m3 (κυβικό μέτρο)	100.000	65.000,00
	ΦΠΑΝ 24%			15.600,00
	<b>Συνολικός Προϋπολογισμός με ΦΠΑ 24%</b>			<b>80.600,00</b>

Οι αναγραφόμενες πιο πάνω ποσότητες είναι ενδεικτικές και έχουν προσδιοριστεί κατ' εκτίμηση των αναγκών του Νοσοκομείου, με βάση την κατανάλωση κατά τα προηγούμενα έτη. Το Νοσοκομείο δεν έχει υποχρέωση να εξαντλήσει τις ποσότητες αυτές ή τον προϋπολογισμό της προμήθειας, εφόσον τούτο δεν επιβάλλεται από τις ανάγκες του, όπως αυτές θα διαμορφωθούν στη διάρκεια της σύμβασης ή εφόσον καλύψει τις ανάγκες του με ίδια μέσα.

**ΤΜΗΜΑ 2**

**ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: ΕΝΑ (1) ΕΤΟΣ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΤΡΙΜΗΝΗΣ ΠΑΡΑΤΑΣΗΣ**

**ΤΜΗΜΑ 3**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΓΡΟΥ ΟΞΥΓΟΝΟΥ**

**ΥΓΡΟ ΟΞΥΓΟΝΟ (Ιατρικής Χρήσης) ως κύρια πηγή τροφοδοσίας του Νοσοκομείου για αποθήκευση σε δεξαμενή**

- Το προσφερόμενο υγρό οξυγόνο θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που καθορίζονται από την Ελληνική και Ευρωπαϊκή Φαρμακοποιία: Ιατρικό Οξυγόνο (Αρ. Μονογραφίας 0417 ): O<sub>2</sub> ≥ 99,5%, CO<sub>2</sub> ≤ 300ppm, CO ≤ 5ppm, H<sub>2</sub>O ≤ 67ppm.
- Το οξυγόνο θα είναι σε υγρή μορφή υπό πίεση και θα μετράται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>).
- Το υγρό οξυγόνο ιατρικής χρήσης θα μεταφέρεται με ειδικά βυτιοφόρα αυτοκίνητα του Προμηθευτή και θα αποθηκεύεται σε δεξαμενή υγρού οξυγόνου που θα εγκαταστήσει ο Προμηθευτής.
- Η δεξαμενή θα παραχωρηθεί **ΔΩΡΕΑΝ** στο Νοσοκομείο, για όσο χρονικό διάστημα διαρκεί η σύμβαση, ενώ η κυριότητα της θα παραμείνει στον Προμηθευτή. Η δεξαμενή, η οποία θα τοποθετηθεί στη διαμορφωμένη για τον σκοπό αυτό θέση, θα είναι ικανής χωρητικότητας ώστε να εξυπηρετήσει τις ανάγκες του Νοσοκομείου.
- Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου παρ 4 του άρθρου 8 του Ν 1599/1986 **ότι η δεξαμενή θα παρέχει όλες τις εγγυήσεις σύμφωνα με την Τεχνική οδηγία TEE 2491/86, όπως αυτή εγκρίθηκε με την Δ 13/403/25-8-1988 απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και θα φέρει τον απαιτούμενο εξοπλισμό, ο**

οποίος θα εγγυάται την ασφαλή λειτουργία και θα αποτελείται από τις βάνες πλήρωσης, λήψης υγρού και υπερπλήρωσης, ασφαλιστικά, εύθραυστους δίσκους, μανόμετρα ένδειξης πίεσης της αέριας φάσης του υγρού οξυγόνου, όργανα ένδειξης στάθμης με κατάλληλη διάταξη για ηχητικά σήματα, κυκλώματα διατήρησης της πίεσης λειτουργίας της δεξαμενής, ανακουφιστικές βαλβίδες, εκτονωτές, εναλλάκτες, τους ατμοσφαιρικούς εξατμιστές και γενικά όλα τα απαραίτητα όργανα για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις και κατ' ελάχιστον αναφέρονται στο παράρτημα της Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 2491/86 και των ισχυόντων Ευρωπαϊκών και Διεθνών κανονισμών EN 737. Οι δεξαμενές, τα ασφαλιστικά, οι εξατμιστές και τα λοιπά όργανα θα είναι κατάλληλα πιστοποιημένα από αναγνωρισμένο φορέα.

- Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό θα πρέπει να υποβάλλουν πλήρη σχέδια και prospectus του συγκροτήματος (δεξαμενή, εξατμιστής, όργανα λειτουργίας, ασφαλείας, ενδείξεων, κλπ.), αντίστοιχης χωρητικότητας της αιτούμενης προς εγκατάσταση δεξαμενής καθώς και τα ισχύοντα πιστοποιητικά δοκιμών και ελέγχου από τους έγκυρους διεθνείς αναγνωρισμένους οργανισμούς.
- Η δεξαμενή θα διαθέτει ηλεκτρονικό καταγραφικό, με πίνακα LCD ενδείξεων ώστε να καταγράφονται όλες οι παράμετροι του εσωτερικού της δεξαμενής, όπως πίεση λειτουργίας, περιεχόμενο, ημερήσια κατανάλωση, ωριαία κατανάλωση, κατανάλωση αιχμής, θερμοκρασία, ποσότητα αναπλήρωσης, συναγερμοί ασφαλείας και ειδοποίηση βλαβών. Η παρακολούθησή των ανωτέρω παραμέτρων θα γίνεται μέσω modem από τον Προμηθευτή.
- Η δεξαμενή και τα όργανα θα λειτουργούν με την ευθύνη του Προμηθευτή. Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προβαίνει στις απαραίτητες τακτικές επιθεωρήσεις, σε συντήρηση και αποκατάσταση πιθανών βλαβών της δεξαμενής και γενικά να προβαίνει σε όλους τους απαιτούμενους ελέγχους και συντηρήσεις της δεξαμενής ώστε αυτή να ευρίσκεται πάντα σε άριστη κατάσταση λειτουργίας.
- Επίσης θα είναι υπεύθυνος για την σωστή και ασφαλή τροφοδοσία της δεξαμενής με υγρό οξυγόνο, αλλά και για την ασφαλή λειτουργία της. Στην προσφορά τους οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό θα πρέπει να ορίζουν τις προϋποθέσεις και τους κανόνες ασφαλούς λειτουργίας των δεξαμενών. Η καλή κατάσταση της δεξαμενής θα βεβαιώνεται με την προσκόμιση στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου, ανά έτος, έγγραφης έκθεσης ελέγχου και συντήρησης της δεξαμενής και των παρελκόμενων της, από τον Προμηθευτή.
- Η χωρητικότητα της δεξαμενής του Νοσοκομείου θα είναι **3.000 lt. + 5%**
- Ο Προμηθευτής **θα εγκαταστήσει τη δεξαμενή με δικά του έξοδα και φροντίδα και θα προβεί σε όλες τις αναγκαίες συνδέσεις** με τα δίκτυα διανομής οξυγόνου του Νοσοκομείου και την παράδοση της δεξαμενής σε πλήρη λειτουργία. Οι προδιαγραφές κατασκευής ελέγχων και εγκατάστασης του συγκροτήματος της δεξαμενής θα είναι σύμφωνες με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 737.
- Οι συμμετέχοντες υποχρεούνται να εξετάσουν επί τόπου τον διατιθέμενο από το Νοσοκομείο χώρο -Υπάρχουσα βάση έδρασης ως προς τις διαστάσεις της και την δυνατότητα αντοχής στο φορτίο της δεξαμενής και του εξαερωτή προκειμένου να πακτωθούν με ασφάλεια. Η παρούσα υποχρέωση ισχύει και για τον υπάρχον προμηθευτή
- Οι συμμετέχοντες **επί ποινή αποκλεισμού** θα πρέπει στην προσφορά τους να υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση του άρθρου παρ 4 του άρθρου 8 του Ν 1599/1986 όπου θα αναγράφουν ότι < μετά την επί τόπου εξέταση στο Νοσοκομείο η προτεινόμενη βάση έδρασης είναι επαρκής σε διαστάσεις και σε αντοχή (Στατική επάρκεια) για την εγκατάσταση (πάκτωση) της δεξαμενής και του εξαερωτή >.

Σε αντίθετη περίπτωση που δεν είναι κατάλληλη η βάση στην υπεύθυνη δήλωση θα αναγράφουν ότι < λόγω προβλήματος στην προτεινόμενη βάση θα κατασκευάσω με δικά μου έξοδα ( μελέτη-κατασκευή) , νέα βάση με κατάλληλες διαστάσεις και αντοχή (Στατική επάρκεια) για την εγκατάσταση (πάκτωση) δεξαμενής και εξαερωτή>

Ο χώρος εγκατάστασης αποθήκευσης και εξαερίωσης υγρού ιατρικού οξυγόνου, θα πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις όπως προδιαγράφονται στο παράρτημα 4Α της ΤΟΤΕΕ 2491/86 και στην παράγραφο 3 της ΔΥ 8/Β/οικ.115301/26-08-2009

- Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό οφείλουν να αναφέρουν δεσμευτικά το χρόνο εγκατάστασης της δεξαμενής, **όχι μεγαλύτερος των 15 ημερών** από την κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού στο όνομά τους και ότι θα προβούν σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες ώστε να παραδοθεί η δεξαμενή σε λειτουργία.
- Σε περίπτωση βλάβης της δεξαμενής, η ανταπόκριση για την επισκευή ή αντικατάστασή της από την εταιρεία θα είναι άμεση, - **εντός τριών 3 ωρών** -όπως και η κάλυψη αναγκών με εφεδρικές μεθόδους του Νοσοκομείου μέχρι την αποκατάσταση της βλάβης. Επίσης τυχόν απώλεια αερίου από βλάβη οργάνου της δεξαμενής θα βαρύνει τον Προμηθευτή και όχι το Νοσοκομείο.
- Το υγρό οξυγόνο θα μεταφέρεται με βυτιοφόρο όχημα του Προμηθευτή και θα παραδίδεται στη δεξαμενή κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες. Η μέτρηση των παραδομένων ποσοτήτων θα γίνεται με τους ογκομετρητές των βυτιοφόρων σε m3. Το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα της επαλήθευσης με ζύγιση προσκομίζοντας τα απαραίτητα παραστατικά ζύγισης πριν και μετά την παράδοση. Οι συντελεστές μετατροπής που ισχύουν θα είναι οι παρακάτω:

Kgr	lt (υγρή κατάσταση)	m3 (αέρια κατάσταση)
1,0000	0,8800	0,7400
1,1415	1,0000	0,8500
1,3540	1,1760	1,0000

- Σε έκτακτες περιπτώσεις, όπως π.χ. βλάβη ή απότομη πτώση του περιεχομένου των δεξαμενών, η παράδοση του υγρού οξυγόνου θα πρέπει να γίνεται εντός το αργότερο τριών (3) ωρών από την καταγραφή των ενδείξεων από το αρμόδιο τμήμα του Προμηθευτή που αποτελεί αποκλειστική υπευθυνότητα του Προμηθευτή ή από την ειδοποίηση του Προμηθευτή από το Νοσοκομείο.
- Για τις περιπτώσεις αυτές, κατά τις οποίες η τροφοδοσία του Νοσοκομείου δεν καλύπτεται για οποιαδήποτε λόγο από τη δεξαμενή υγρού O<sub>2</sub> ο Προμηθευτής υποχρεούται να διαθέσει εναλλακτικό τρόπο τροφοδοσίας (stock φιαλών O<sub>2</sub>, εφεδρική δεξαμενή κτλ.) για το κέντρο οξυγόνου του Νοσοκομείου.
- Ο Προμηθευτής θα δηλώσει με σαφήνεια και δεσμευτικά τον εναλλακτικό τρόπο τροφοδοσίας του κέντρου οξυγόνου του Νοσοκομείου στις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης στην προσφορά του.
- Ο Προμηθευτής θα φέρει ακέραια την ευθύνη για οποιαδήποτε βλάβη ή τυχόν ατύχημα που θα προκληθεί σε τμήμα του Νοσοκομείου, προσωπικό ή ασθενείς, είτε από έλλειψη O<sub>2</sub>, είτε από οποιαδήποτε βλάβη των εγκαταστάσεων ευθύνης και ιδιοκτησίας του.
- Ο Προμηθευτής για όλο το συμβατικό χρονικό διάστημα θα πρέπει να έχει ενεργή σύμβαση ασφάλισης για τυχόν ατυχήματα, ζημιές ή βλάβες οι οποίες θα προκληθούν στο Νοσοκομείο ή σε τρίτους από την λειτουργία των δεξαμενών.
- Επιπλέον ο Προμηθευτής θα είναι απολύτως υπεύθυνος για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία της δεξαμενής και για την αδιάλειπτη τροφοδοσία με οξυγόνο του Νοσοκομείου. Επίσης θα είναι υποχρεωμένος να συντηρεί, να ελέγχει το συγκρότημα της δεξαμενής υγρού οξυγόνου και να προσφέρει τεχνική κάλυψη με δικά του έξοδα και δικούς του τεχνικούς.
- Η δεξαμενή και τα όργανα της θα παραμείνουν στην κυριότητα του Προμηθευτή καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και θα λειτουργούν με ευθύνη του.
- Ο Προμηθευτής υποχρεούται, με τη λήξη της σύμβασης ή την καταγγελία της, να αποξηλώσει και απομακρύνει με δικά του έξοδα, από το χώρο του Νοσοκομείου, τη δεξαμενή του, ύστερα από συνεννόηση με την αρμόδια Υπηρεσία, ώστε η διαδικασία αντικατάστασής τους να είναι σύντομη και να μην προκαλέσει προβλήματα στην παροχή οξυγόνου.
- Τέλος επισημαίνεται το γεγονός ότι για το χρονικό διάστημα που θα απαιτηθεί για την αποξήλωση της υπάρχουσας δεξαμενής και την εγκατάσταση της νέας, ο Προμηθευτής υποχρεούται να ανεφοδιάζει ανελλιπώς και ανεξαρτήτως απαιτούμενης ποσότητας φιαλών και χρόνου τα εφεδρικά κέντρα οξυγόνου του Νοσοκομείου με εναλλακτικό τρόπο τροφοδοσίας (stock φιαλών O<sub>2</sub>, εφεδρική δεξαμενή κτλ.) εξασφαλίζοντας απολύτως την επάρκεια της εγκαταστάσεως.

- Το Νοσοκομείο ελέγχει και αυτό, τη στάθμη του υγρού οξυγόνου στην δεξαμενή και ειδοποιεί τον ανάδοχο προς πλήρωση αυτής υποβάλλοντας έγγραφη παραγγελία η οποία θα πρέπει να εκτελείται εντός δύο ημερών . Ως όριο ασφαλείας συνιστάται τουλάχιστον το **35% της πληρότητας της δεξαμενής**. Σε περίπτωση άρνησης εκτέλεσης της παραγγελίας από μέρους του ή μείωσης του αποθέματος της δεξαμενής κάτω από το όριο ασφαλείας επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ποινικές
- Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό θα πρέπει να διαθέτουν και να καταθέσουν επί **ποινή αποκλεισμού** :
- Άδεια Παραγωγής από τον ΕΟΦ,
- Σε περίπτωση εισαγωγής του υγρού ιατρικού οξυγόνου από τρίτες χώρες ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει την Άδεια Δυνατότητας Εισαγωγής του υγρού οξυγόνου του Ε.Ο.Φ. καθώς και το αντίστοιχο Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης με τους Κανόνες Καλής Παραγωγής (ΚΚΠ/GMP) του παραγωγού υγρού οξυγόνου της τρίτης χώρας.
- Άδεια Κυκλοφορίας υγρού ιατρικού οξυγόνου από τον ΕΟΦ,
- Πιστοποιητικό ανάλυσης υγρού οξυγόνου πρόσφατης παραγωγής
- Επιπλέον, θα πρέπει να τηρούνται όλες οι διαδικασίες μεταφοράς/φορτοεκφόρτωσης του εν ισχύ ADR επικίνδυνων υλικών.