

ΤΜΗΜΑ: Η/Μ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΜΥΤΗ ΓΡΥΝΤΑ, ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ
Τ.Κ. 74100. ΡΕΘΥΜΝΟ

ΠΡΟΣ: Κάθε ενδιαφερόμενο

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 28310 - 54233/ 27777

ΘΕΜΑ: «ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΣΜΗΣΗΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΑΓΝΩΣΤΟΥ ΣΤΡΑΤΙΩΤΗ»

Παρακαλούμε να μας στείλετε προσφορά για την τοποθέτηση ενός συστήματος απόσμησης για τους αέριους ρύπους του αντλιοστασίου της ΔΕΥΑΡ στην θέση Αγνώστου Στρατιώτη.

Προδιαγραφές υλικών

Το προσφερόμενο σύστημα απόσμησης θα πρέπει να είναι κυλινδρικής μορφής, κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο. Θα πρέπει να είναι τύπου ξηρής πληντυρίδας με κλίνες προσρόφησης.

Θα πρέπει να έχει διαστάσεις Φ900-Φ1000, H1300-H1400 και μέγιστη παροχή 850-950 m³/h

Περιγραφή διάταξης

Η δεξαμενή θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από πλαστικό (πολυαιθυλένιο - πλαστικό ανθεκτικό στις υπεριώδεις ακτινοβολίες) και περιέχει επαρκή ποσότητα χημικού υλικού, ώστε να χρησιμοποιείται σε εφαρμογές, όπου επικρατούν υψηλές συγκεντρώσεις αέριων ρύπων.

Η απομάκρυνση των αέριων ρύπων από την παροχή θα γίνεται μέσω προσρόφησης (adsorption) και χημειορόφηση (chemisorption). Η εισαγωγή των ρύπων θα γίνεται από το κάτω μέρος του αποσμητή, μέσω εξαναγκασμένης ροής που περνάει μέσα από το χημικό υλικό και ο καθαρός αέρας θα φεύγει από το πάνω μέρος της δεξαμενής.

Ο βαθμός απόδοσης των συστημάτων θα είναι τουλάχιστον 99,5% σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών και τις προδιαγραφές των υλικών.

Κατασκευή

Το σύστημα θα αποτελείται από μία κατακόρυφη κυλινδρική δεξαμενή κατασκευασμένη από HDPE, η οποία θα έχει στο κάτω μέρος κυλινδρικό στόμιο για τη

σύνδεση με αεραγωγό εισόδου και στο πάνω μέρος ομοίως κυλινδρικό στόμιο για σύνδεση με καπνοδόχο/εξαγωγή αέρα. Πρόσβαση στην δεξαμενή θα παρέχεται από το πάνω μέρος της, το οποίο συγκρατείται με κλείστρα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI316.

Σε όλο τον ωφέλιμο όγκο της δεξαμενής θα υπάρχει πληρωτικό υλικό από κατάλληλο ενεργό άνθρακα όπως φαίνεται αναλυτικά παρακάτω. Το κάθε σύστημα θα φέρει ειδική διάταξη συγκράτησης και αφαίρεσης της υγρασίας.

Στο κάτω μέρος της δεξαμενής θα υπάρχει σύστημα αποστράγγισης μέσω χειροκίνητου drain valve ώστε να απομακρύνονται τα συμπυκνώματα.

Ανεμιστήρας

Ο ανεμιστήρας θα συνδέεται με το πάνω μέρος της δεξαμενής. Θα πρέπει να είναι αντλιοξείδωτικού τύπου με πλαστικό προστατευτικό κάλυμμα. Η πτερωτή του θα είναι από πολυπροπυλένιο για την αποφυγή διάβρωσης. Το μανομετρικό των ανεμιστήρων (στατική πίεση) θα είναι κατάλληλο για να υπερκερνάει την πτώση πίεσης που δημιουργείται λόγω του πληρωτικού υλικού. Ισχύος 0,25 KW – 2.850 RPM

Υλικό πλήρωσης

Η δεξαμενή θα περιέχει χημικά υλικά, η τεχνολογία των οποίων βασίζεται στην προσρόφηση και χημική οξείδωση των δύσοσμων ουσιών. Η τοποθέτηση των χημικών φίλτρων θα πρέπει να είναι εύκολη και να μην απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό.

Τα επιλεγμένα υλικά θα πληρούν τα χαρακτηριστικά των προδιαγραφών και θα εξουδετερώνουν τους προδιαγραφόμενους ρύπους

- Επεξεργασμένος ενεργός άνθρακας κατάλληλος για την συγκράτηση κυρίως του υδρόθειου (H_2S) σε ποσοστό τουλάχιστον 60% κατά βάρος αλλά και άλλων ρύπων όπως SO_2 , Cl κ.α.

- Επίσης σε επόμενο στάδιο του χημικού καθαρισμού να είναι κατάλληλος για την συγκράτηση κυρίως της αμμωνίας (NH_3), αμινών (RNH) και άλλων ρύπων. Ακόμα να είναι κατάλληλος για την συγκράτηση Υδροθείου H_2S , Μερκαπτανών (RSH) και διαφόρων ενώσεων.

Τα προσφερόμενα χημικά υλικά θα πρέπει να είναι άκαυστα, να είναι μη τοξικά, να μην επιτρέπουν την ανάπτυξη μικροβίων και βακτηριδίων, να αντέχουν σε σχετική υγρασία από 10% μέχρι 95% και να αντέχουν σε θερμοκρασίες από $-20^{\circ}C$ μέχρι $60^{\circ}C$.

Τα χημικά φίλτρα να είναι εύκολα απορριπτόμενα στα κοινά απορρίμματα.

Ο κορεσμός τους θα αποδεικνύεται μέσω του αποχρωματισμού των δεικτών κορεσμού. που υπάρχουν στα υλικά.

Τοπικές Συνθήκες

Με την υποβολή της προσφοράς του, ο διαγωνιζόμενος αποδέχεται με Υπεύθυνη Δήλωση ότι έχει μελετήσει λεπτομερώς όλα τα στοιχεία της προμήθειας και έχει λάβει πλήρη γνώση όλων των στοιχείων των Τεχνικών Προδιαγραφών, που αφορούν την εκτέλεση της σύμβασης.

Να δίδεται εγγύηση καλής λειτουργίας για όλο τον εξοπλισμό.

Η δαπάνη για την προμήθεια προϋπολογίζεται στο ποσό των 4.500,00 ευρώ χωρίς Φ.Π.Α., η οποία προβλέπεται να χρηματοδοτηθεί από τον τακτικό προϋπολογισμό της ΔΕΥΑ Ρεθύμνου.

Δεν επιτρέπονται προσφορές με ανώτερη τιμή του προϋπολογισμού της Υπηρεσίας.

Η προσφορά θα παραδοθεί στο Γραφείο Προμηθειών της ΔΕΥΑΡ το αργότερο έως 18/06/2021 και ώρα 14.00 .

Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΕΥΑΡ

ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΣΜΗΣΗΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΑΓΝΩΣΤΟΥ ΣΤΡΑΤΙΩΤΗ

Στο αντλιοστάσιο του Αγν. Στρατιώτη θα τοποθετηθεί ένα σύστημα απόσμησης για τους αέριους ρύπους του αντλιοστασίου.

Προϋπολογισμός Υπηρεσίας : 4.500,00 € πλέον Φ.Π.Α.

Δεν επιτρέπονται προσφορές με ανώτερη τιμή του προϋπολογισμού της Υπηρεσίας.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Το προσφερόμενο σύστημα απόσμησης θα πρέπει να είναι κυλινδρικής μορφής, κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο. Θα πρέπει να είναι τύπου ξηρής πληντυρίδας με κλίνες προσρόφησης.

Θα πρέπει να είναι έχει διαστάσεις Φ900-Φ1000, H1300-H1400 και μέγιστη παροχή 850-950 m³/h

Περιγραφή διάταξης

Η δεξαμενή θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από πλαστικό (πολυαιθυλένιο - πλαστικό ανθεκτικό στις υπεριώδεις ακτινοβολίες) και περιέχει επαρκή ποσότητα χημικού υλικού ώστε να χρησιμοποιείται σε εφαρμογές όπου επικρατούν υψηλές συγκεντρώσεις αέριων ρύπων.

Η απομάκρυνση των αέριων ρύπων από την παροχή θα γίνεται μέσω προσρόφησης (adsorption) και χημειορόφησης (chemisorption). Η εισαγωγή των ρύπων θα γίνεται από το κάτω μέρος του αποσμητή, μέσω εξαναγκασμένης ροής περνάει μέσα από το χημικό υλικό και ο καθαρός αέρας φεύγει από το πάνω μέρος της δεξαμενής.

Ο βαθμός απόδοσης των συστημάτων θα είναι τουλάχιστον 99,5% σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών και τις προδιαγραφές των υλικών.

Κατασκευή

Το σύστημα θα αποτελείται από μία κατακόρυφη κυλινδρική δεξαμενή κατασκευασμένη από HDPE, η οποία θα έχει στο κάτω μέρος κυλινδρικό στόμιο για τη σύνδεση με αεραγωγό εισόδου και στο πάνω μέρος ομοίως κυλινδρικό στόμιο για σύνδεση με καπνοδόχο/εξαγωγή αέρα. Πρόσβαση στην δεξαμενή θα παρέχεται από το πάνω μέρος της, το οποίο συγκρατείται με κλείστρα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI316.

Σε όλο τον ωφέλιμο όγκο της δεξαμενής θα υπάρχει πληρωτικό υλικό από κατάλληλο ενεργό άνθρακα όπως φαίνεται αναλυτικά παρακάτω. Το κάθε σύστημα θα φέρει ειδική διάταξη συγκράτησης και αφαίρεσης της υγρασίας.

Στο κάτω μέρος της δεξαμενής θα υπάρχει σύστημα αποστράγγισης μέσω χειροκίνητου drain valve. ώστε να απομακρύνονται τα συμπυκνώματα.

Ανεμιστήρας

Ο ανεμιστήρας θα συνδέεται με το πάνω μέρος της δεξαμενής. Θα πρέπει να είναι αντλιοστασίου τύπου με πλαστικό προστατευτικό κάλυμμα. Η πτερωτή του θα είναι από πολυπροπυλένιο για την αποφυγή διάβρωσης. Το μανομετρικό των ανεμιστήρων (στατική

πίεση) θα είναι κατάλληλο για να υπερκερνάει την πτώση πίεσης που δημιουργείται λόγω του πληρωτικού υλικού. Ισχύος 0,25 KW – 2.850 RPM

Υλικό πλήρωσης

Η δεξαμενή θα περιέχει χημικά υλικά, η τεχνολογία των οποίων βασίζεται στην προσρόφηση και χημική οξείδωση των δύσσομων ουσιών. Η τοποθέτηση των χημικών φίλτρων θα πρέπει να είναι εύκολη και να μην απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό.

Τα επιλεγμένα υλικά θα πληρούν τα χαρακτηριστικά των προδιαγραφών και θα εξουδετερώνουν τους προδιαγραφόμενους ρύπους

- Επεξεργασμένος ενεργός άνθρακας κατάλληλος για την συγκράτηση κυρίως του υδρόθειου (H_2S) σε ποσοστό τουλάχιστον 60% κατά βάρος αλλά και άλλων ρύπων όπως SO_2 , Cl κ.α.

- Επίσης σε επόμενο στάδιο του χημικού καθαρισμού να είναι κατάλληλος για την συγκράτηση κυρίως της αμμωνίας (NH_3), αμινών (RNH) και άλλων ρύπων. Ακόμα να είναι κατάλληλος για την συγκράτηση Υδροθείου H_2S , Μερκαπτανών (RSH) και διαφόρων ενώσεων

Τα προσφερόμενα χημικά υλικά θα πρέπει να είναι άκαυστα, να είναι μη τοξικά, να μην επιτρέπουν την ανάπτυξη μικροβίων και βακτηριδίων, να αντέχουν σε σχετική υγρασία από 10% μέχρι 95% και να αντέχουν σε θερμοκρασίες από $-20^{\circ}C$ μέχρι $60^{\circ}C$.

Τα χημικά φίλτρα να είναι εύκολα απορριπτόμενα στα κοινά απορρίμματα.

Ο κορεσμός τους θα αποδεικνύεται μέσω του αποχρωματισμού των δεικτών κορεσμού, που υπάρχουν στα υλικά.

Τοπικές Συνθήκες

Με την υποβολή της προσφοράς του, ο διαγωνιζόμενος αποδέχεται με Υπεύθυνη Δήλωση ότι έχει μελετήσει λεπτομερώς όλα τα στοιχεία της προμήθειας και έχει λάβει πλήρη γνώση όλων των στοιχείων των Τεχνικών Προδιαγραφών που αφορούν την εκτέλεση της σύμβασης.

Να δίδεται εγγύηση καλής λειτουργίας για όλο τον εξοπλισμό.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**Λιονής Γεώργιος
Μηχ/γος - Ηλεκ/γος Μηχανικός**