



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ ΣΤΟΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΛΙΜΕΝΑ
ΧΙΟΥ

»

VASILIKI DALAVAGKA
23.03.2023 12:45

KONSTANTINOS BOULAS
23.03.2023 14:06

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 2023-88

ΜΑΡΤΙΟΣ 2023

Σελίδα 1 από 14



**ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ
ΤΑΜΕΙΟ ΧΙΟΥ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ ΣΤΟΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΛΙΜΕΝΑ
ΧΙΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 115.830,00 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 17%)

CPV: 34931000-2 - Εξοπλισμός λιμένων

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: *Διαδημοτικό Λιμενικό Ταμείο Χίου*



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ
ΤΑΜΕΙΟ ΧΙΟΥ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ ΣΤΟΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΛΙΜΕΝΑ ΧΙΟΥ

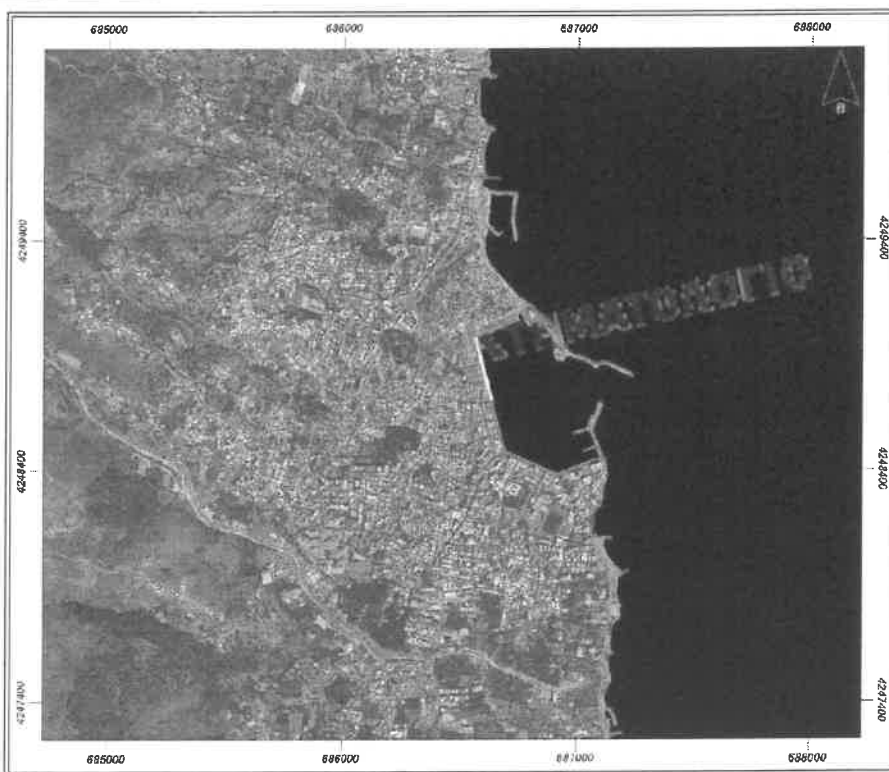
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 115.830,00 € (συμπ. ΦΠΑ 17%)
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: Διαδημοτικό Λιμενικό Ταμείο Χίου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα τεχνική περιγραφή πρόκειται να υλοποιηθεί η προμήθεια και τοποθέτηση προσκρουστήρων στον Κεντρικό Λιμένα Χίου.

Η προμήθεια των προσκρουστήρων είναι απαραίτητη, καθώς ο εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού του λιμένα είναι αναγκαίος λόγω του μεγαλύτερου μεγέθους των πλοίων που προσεγγίζουν, και λόγω του ότι ο υπάρχον εξοπλισμός έχει αρχίσει να φθείρεται και θα καταστεί με την πάροδο του χρόνου ακατάλληλος για την εξυπηρέτηση των αναγκών των πλοίων ναυσιπλοΐας. Επίσης είναι ένα αίτημα και αναγκαιότητα που έχει κατατεθεί στο Διαδημοτικό Λιμενικό Ταμείο Χίου και θα πρέπει να ικανοποιηθεί προς την κατεύθυνση ενός ασφαλέστερου και πιο λειτουργικού Λιμένα.

Α. Προμήθεια Πνευματικών Προσκρουστήρων για τοποθέτηση στο Δυτικό Μέτωπο του Κεντρικού Λιμένα Χίου



Τμήμα του Μετώπου στο οποίο θα αναπύχθούν οι πνευματικοί προσκρουστήρες _πηγή
klimatologio.gr

Με την παρούσα γίνεται προμήθεια ελαστικών πνευστών προσκρουστήρων (αεροθάλαμοι) μαύρου χρώματος με βαλβίδα πλήρωσης αέρα στο ένα άκρο και πλέγμα προστασίας και σύστημα ανάρτησης, για τοποθέτηση στο Δυτικό μέτωπο του Κεντρικού Λιμένα Χίου για προστασία κατά την πλαγιοδέτηση των πλοίων ακτοπλοΐας.

Πρόκειται για προσκρουστήρες κατασκευασμένους από ελαστικό με ενίσχυση συνθετικών ινών (synthetic-tyre-cord) με περιεκτικότητα σε συμπιεσμένο αέρα με αρχική πίεση 50kPa που του επιτρέπει να επιπλέει στο νερό και να λειτουργεί ως «αποσβεστήρας κρούσεων» μεταξύ δυο πλοίων ή μεταξύ πλοίου και μώλου. Το σύστημα θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με όσα περιγράφονται στο τιμολόγιο που συνοδεύει την παρούσα. Στην προμήθεια των προσκρουστήρων περιλαμβάνεται και το σύστημα ανάρτησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές που περιγράφονται στο τιμολόγιο.

Β. Προμήθεια προσκρουστήρων υψηλής αντοχής με λάστιχα αεροπλάνου, για τοποθέτηση στις δύο ράμπες πρόσδεσης των πλοίων στο Βόρειο Μέτωπο του Κεντρικού Λιμένα Χίου



Τμήμα του Μετώπου στο οποίο θα αναπτυχθούν οι προσκρουστήρες με λάστιχα αεροπλάνου _πηγή ktimatologio.gr

Με την παρούσα γίνεται προμήθεια προσκρουστήρων υψηλής αντοχής με λάστιχα αεροπλάνου μαύρου χρώματος και συστήματος ανάρτησης, για τοποθέτηση στο Βόρειο μέτωπο

του Κεντρικού Λιμένα Χίου και κυρίως στις δύο ράμπες πρόσδεσης για προστασία κατά την πρυμνοδέτηση των πλοίων ακτοπλοΐας.

Πρόκειται για προσκρουστήρες υψηλής αντοχής με λάστιχα αεροπλάνου, διαστάσεων 93χ36εκ. , ενωμένα μεταξύ τους με βίδες/ροδέλες/παξιμάδια σε τρία σημεία και με τρύπα στο κάτω μέρος κάθε ελαστικού για να φεύγουν τα θαλασσινά νερά. Στην προμήθεια περιλαμβάνεται και το σύστημα ανάρτησης των προσκρουστήρων το οποίο θα είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με το Τιμολόγιο - Τεχνική Προδιαγραφή.

Γ. Τοποθέτηση των υπό προμήθεια προσκρουστήρων

Τέλος περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση του συστήματος από εξειδικευμένο συνεργείο, με δικά του μέσα και με την χρησιμοποίηση των κατάλληλων ρητινών και συγκολλητικών που θα εξασφαλίζουν την απαιτούμενη αντοχή ανάρτησης επί των κρηπιδωμάτων.

Όλα τα προς προμήθεια υλικά θα είναι απολύτως καινούργια, αμεταχειριστά, αρίστης ποιότητας, χωρίς κατασκευαστικά ελαττώματα, σύγχρονης τεχνολογίας και κατασκευής σύμφωνα με το Τιμολόγιο (Τεχνικές Προδιαγραφές). Η εγκατάσταση των υλικών θα γίνει από τον ανάδοχο στα πλαίσια της παρούσας τεχνικής περιγραφής.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 115.830 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 17%), και θα γίνει εγγραφή στον προϋπολογισμό του Διαδημοτικού Λιμενικού Ταμείου Χίου μόλις εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση από το Υπουργείο Ναυτιλίας (σύμφωνα με την αίτηση για χρηματοδότηση που υπάρχει ήδη) και θα διενεργηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 όπως ισχύει (Βιβλίο ΙΙ).

ΧΙΟΣ, .../.../2023
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Δαλαβάγκα Βασιλική
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ
με βαθμό Α'

ΧΙΟΣ, .../.../2023
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ. Δ. ΧΙΟΥ

Δρ. Μπουλάς Κωνσταντίνος
Μηχανικός Οικονομίας και
Διοίκησης ΠΕ με βαθμό Α'



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ
ΤΑΜΕΙΟ ΧΙΟΥ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ ΣΤΟΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΛΙΜΕΝΑ ΧΙΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 115.830,00 € (συμπ. ΦΠΑ 17%)
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: Διαδημοτικό Λιμενικό Ταμείο Χίου

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος	Ποσότητα	Μονάδα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)
1	ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΙ ΠΝΕΥΣΤΟΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝΤΕΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΕΣ (RUBBER PNEUMATIC FLOATING FENDERS)	4	Τεμ.	11.500,00	46.000,00
2	ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟΥ	6	Τεμ.	7.500,00	45.000,00
	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ	1	Αποκ.	8.000,00	8.000,00
	ΣΥΝΟΛΟ				99.000,00
	Φ.Π.Α. 17%				16.830,00
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				115.830,00

ΧΙΟΣ, .../.../2023
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΧΙΟΣ, .../.../2023
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ. Δ. ΧΙΟΥ

Δαλαβάγκα Βασιλική
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ
με βαθμό Α'

Δρ. Μπουλάς Κωνσταντίνος
Μηχανικός Οικονομίας και
Διοίκησης ΠΕ με βαθμό Α'



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ
ΤΑΜΕΙΟ ΧΙΟΥ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ ΣΤΟΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΛΙΜΕΝΑ ΧΙΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 115.830,00 € (συμπ. ΦΠΑ 17%)
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: Διαδημοτικό Λιμενικό Ταμείο Χίου

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**Α.Τ. 1 ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΙ ΠΝΕΥΣΤΟΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝΤΕΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΕΣ
(RUBBER PNEUMATIC FLOATING FENDERS).**

Ελαστικοί πνευστοί προσκρουστήρες (αεροθάλαμοι) μαύρου χρώματος με βαλβίδα πλήρωσης αέρα στο ένα άκρο και πλέγμα προστασίας και σύστημα ανάρτησης.
Προσκρουστήρας κατασκευασμένος από ελαστικό με ενίσχυση συνθετικών ινών (synthetic-tyre-cord) με περιεκτικότητα σε συμπιεσμένο αέρα με αρχική πίεση 50kPa που του επιτρέπει να επιπλέει στο νερό και να λειτουργεί ως «αποσβεστήρας κρούσεων» μεταξύ δυο πλοίων ή μεταξύ πλοίου και μώλου.

Διαστάσεις:

Σώμα:

Εξωτερική Διάμετρος 2.0 μέτρα τουλάχιστον

Εξωτερικό Μήκος 3.5 μέτρα (επιπλέον διαστάσεων πλέγματος) τουλάχιστον

Βάρος:

Σώμα: Περίπου 405 κιλά (με πλέγμα ~1500κιλά)

Εσωτερική Πίεση:

Σε 0% συμπίεση (παραμόρφωση) 50 kPa

Σε 60% συμπίεση (παραμόρφωση) 128 kPa

Ελάχιστη Αντοχή Πίεσης:

Σε 0% συμπίεση (παραμόρφωση) 300 kPa

Σε 60% συμπίεση (παραμόρφωση) 448 kPa

Πίεση Δοκιμής Βαλβίδας : 200kPa

Κατασκευή Προσκρουστήρα:

Κυλινδρικοί αεροθάλαμοι με ημισφαιρικά άκρα, αποτελούμενοι από εξωτερική στρώση ελαστικού, ενδιάμεση στρώση ινών ενίσχυσης (synthetic-tyre-cord) και εσωτερική στρώση ελαστικού. Όλες οι στρώσεις μαζί υποβάλλονται σε θείωση (βουλκανισμό) και σε δοκιμή υδραυλικής πίεσης.

Εξωτερική Στρώση Ελαστικού:

Για προστασία των στρώσεων ινών και της εσωτερικής στρώσης. Στρώση με σημαντική αντοχή σε εφελκυσμό και σχισμό ακόμα και σε σκληρές καιρικές συνθήκες και καταπόνηση. Φυσικές ιδιότητες σύμφωνα με τον Πίνακα Ι πιο κάτω.

Ενδιάμεση Στρώση Ινών:

Οι στρώσεις ινών ενίσχυσης κατασκευασμένες από συνθετικές ίνες (synthetic tyre cord) είναι κατανομημένες σε κατάλληλες γωνίες ώστε να επιτρέπουν την ομοιόμορφη κατανομή των απαιτούσων τάσεων και την αντοχή στην καταπόνηση και τη συγκράτηση της πίεσης (σε κατάσταση συμπίεσης και μη-συμπίεσης).

Εσωτερική Στρώση:

Η εσωτερική στρώση ελαστικού καθιστά τον αεροθάλαμο απόλυτα αεροστεγή.

Φυσικές ιδιότητες σύμφωνα με τον Πίνακα Ι πιο κάτω.

Φλάντζες:

Το άνοιγμα της φλάντζας (βαλβίδας) θα βρίσκεται μόνο στο ένα άκρο και δεν θα υπάρχουν σιδηρικά μέρη στο άλλο άκρο προς αποφυγή μόνιμης παραμόρφωσης σε περίπτωση υπερσυμπίεσης του προσκρουστήρα.

Η διάμετρος του bead ring ή άλλων μεταλλικών τμημάτων γύρω από το άνοιγμα της φλάντζας θα είναι λιγότερο από 0,20 D (D=διάμετρος προσκρουστήρα) για την προστασία των μεταλλικών τμημάτων από μόνιμη παραμόρφωση σε περίπτωση υπερσυμπίεσης κοντά στο 80%.

Βαλβίδα Αέρος:

Η βαλβίδα αέρος βρίσκεται στο ένα άκρο του προσκρουστήρα και χρησιμοποιείται για την πλήρωση του προσκρουστήρα με αέρα, τη δοκιμή πληρότητας σε αέρα, την απελευθέρωση αέρα από τον προσκρουστήρα και θα εξασφαλίζει 100% αεροστεγανότητα.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ:

Οι προσκρουστήρες είναι απαραίτητο να καλύπτουν κατά το ελάχιστο τις κάτωθι αποδόσεις:

Αρχική Εσωτερική Πίεση 50kPa

Επιβεβαιωμένη Απορρόφηση Ενέργειας: 63kJNm

Δύναμη Αντίδρασης: 297kJNm

Πίεση στα τοιχώματα του πλοίου:126 kPa

Δοκιμή Συμπίεσης: 200kPa

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι-ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ

Δοκιμασία		Μέθοδος	Εξωτερική Στρώση	Εσωτερική Στρώση
Προ-Γήρανσης	Αντοχή σε εφελκυσμό	ISO37 :2011	>/=18Mpa	>/=10Mpa
Προ-Γήρανσης	Επιμήκυνση	ISO37 :2011	>/=400%or more	>/=400%
Προ-Γήρανσης	Σκληρότητα	ISO 7619-1:2010	60±10 (Durometer hardness type A)	50+10 (Durometer hardness type A)
Μετά τη Γήρανση ISO 188:2011	Αντοχή σε εφελκυσμό	ISO 37:2011	Όχι λιγότερο του 80% αρχικής τιμής	Όχι λιγότερο του 80% αρχικής τιμής
70+10Cx96hrs	Επιμήκυνση	ISO 37:2011	Όχι λιγότερο του 80% αρχικής τιμής	Όχι λιγότερο του 80% αρχικής τιμής

	Σκληρότητα	ISO 7619-1:2010	Όχι περισσότερο της αρχικής τιμής +8	Όχι περισσότερο της αρχικής τιμής +8
Αντοχή σε Σχίσσιμο		ISO 34-1:2010	>/=400N/cm	Χωρίς
Δοκιμή Συμπίεσης		ISO 815-1:2008	30% (70+1oC for 22hrs) ή λιγότερο	Χωρίς
Δοκιμή Γήρανσης σε στατικό όζον		ISO 1431-1:2012	Χωρίς ρωγμές μετά από επιμήκυνση κατά 20% και έκθεση σε 50 pphm σε 40oC για 96hrs	Χωρίς

Σήμανση

Ο κάθε προσκρουστήρας θα φέρει ανάγλυφα γραμμένο ανατρέξιμο στον κατασκευαστή μοναδικό σειριακό αριθμό (αριθμό ταξινόμησης). Επίσης θα αναγράφεται η διάμετρος/μήκος του προσκρουστήρα, η εσωτερική πίεση λειτουργίας, η ημερομηνία κατασκευής ή σε κωδικοποίηση, την επωνυμία του κατασκευαστή, το μέγεθος του και τη συμμόρφωση στις πρότυπες προδιαγραφές ISO 17357-1:2014 και τον τύπο της στρώσης ενίσχυσης. Οι σημάνσεις του κατασκευαστή, της εσωτερικής πίεσης και του μεγέθους θα πρέπει να είναι τέτοιου μεγέθους και χρώματος που να επιτρέπει την ευδιάκριτη αναγνώρισή του.

Πιστοποίηση Προσκρουστήρα

Ο κάθε προσκρουστήρας θα υποβάλλεται σε δοκιμή και θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό του εργοστασίου κατασκευής το οποίο θα αναφέρεται στο σειριακό αριθμό του προσκρουστήρα, θα περιλαμβάνει τις φυσικές ιδιότητές του και τα αποτελέσματα των δοκιμών που έχει υποβληθεί. Το πιστοποιητικό θα αναγράφει ότι ο προσκρουστήρας πληροί τις απαιτήσεις των προτύπων προδιαγραφών ISO 17357-1:2014 και αυτό θα αποδεικνύεται επίσης από την αναφορά του συγκεκριμένου μεγέθους και προδιαγραφών προσκρουστήρα σε δημοσιευμένο έντυπο (κατάλογο) της κατασκευάστριας εταιρείας (όπως απαιτούν οι πρότυπες προδιαγραφές ISO 17357-1:2014 και το PIANC 2002).

Οι δοκιμές συμπίεσης πρέπει να έχουν εκτελεστεί σε ταχύτητα συμπίεσης 80mm/min. Επίσης θα υποβληθεί μαζί με την προσφορά αντίγραφο Πρότυπου Πιστοποιητικού Νηογνώμονα (Classification Prototype Certificate) διαβεβαίωσης συμμόρφωσης πρότυπων Προδιαγραφών ISO 17357-1:2014 σε ισχύη.

Πλέγμα Προστασίας Πνευστών Προσκρουστήρων

Το πλέγμα προστασίας των προσκρουστήρων θα περιβάλλει το σώμα και τα κούτελα των προσκρουστήρων, θα είναι έτοιμο συναρμολογημένο όπως το σχέδιο I και κατασκευασμένο στις αντίστοιχες διαστάσεις του προσκρουστήρα και εφαρμοσμένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει την καλή λειτουργία του προσκρουστήρα.

Θα αποτελείται από:

- Αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμώ όπως καθορίζεται από τον κατασκευαστή (διαμ. 16 χιλ)
- Κλειδιά ωμέγα γαλβανισμένα εν θερμώ όπως καθορίζονται από τον κατασκευαστή και ανάλογα των διαστάσεων της αλυσίδας. Τα κλειδιά θα τοποθετούνται ενδιάμεσα κάθε ελαστικού (αεροπλάνου) ώστε να επιτρέπεται η εύκολη αντικατάσταση τυχόν φθαρμένου ελαστικού ή τεμαχίου πιθανόν φθαρμένης αλυσίδας.
- Λάστιχα αεροπλάνου τα οποία παρέχουν μεγαλύτερη αντοχή (σε σύγκριση με συμβατικά λάστιχα) και ελαχιστοποίηση πιθανότητας πρόκλησης ζημιάς στον προσκρουστήρα λόγω της ελάχιστης περιεκτικότητάς του σε συρματίδια σε ανάλογες διαστάσεις ή όπως καθορίζονται από τον κατασκευαστή.

-Τελικοί κρίκοι ένωσης σε κάθε άκρο , γαλβανισμένο εν θερμώ, ανάλογης αντοχής και κατασκευασμένο κατά τρόπο που να επιτρέπει την ένωση με κλειδί για την ανάρτηση του προσκρουστήρα.

-Σωλήνα που θα περιβάλλει τμήματα της αλυσίδας του πλέγματος για επιπλέον προστασία του προσκρουστήρα στα σημεία επαφής της αλυσίδας με το σώμα του προσκρουστήρα.

Παράρτημα Ανάρτησης

Κάθε προσκρουστήρας θα συνοδεύεται από σύστημα ανάρτησης η οποία θα αποτελείται από:

-Έξι κλειδιά τύπου D γαλβανισμένα εν θερμώ, τεσταρισμένα, σε διαστάσεις κατάλληλες για σύνδεση με τον τελικό κρίκο του προσκρουστήρα, το στριφτάρι και την αλυσίδα ανάρτησης και όπως καθορίζεται από τον κατασκευαστή.

-Δυο στριφτάρια μάτι-μάτι γαλβανισμένα εν θερμώ, σε διαστάσεις κατάλληλες για σύνδεση με τα κλειδιά τύπου D και όπως καθορίζεται από τον κατασκευαστή.

-Αλυσίδα ανάρτησης γαλβανισμένη εν θερμώ σε διαστάσεις όπως καθορίζεται από τον κατασκευαστή.

Τα εξαρτήματα του πλέγματος και της ανάρτησης θα έχουν όλα υποστεί γαλβάνισμα εν θερμώ.

Πιστοποίηση Εξαρτημάτων Πλέγματος

Τα εξαρτήματα που αποτελούν το πλέγμα προστασίας των προσκρουστήρων θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά ελέγχου, δοκιμασίας και αντοχής.

Τεχνική Υποστήριξη

Ο ανάδοχος να διαβεβαιώνει με υπεύθυνη δήλωση αντιπροσώπευσης του οίκου κατασκευής των προσκρουστήρων και τη δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης και άμεσης ανταπόκρισης αποκατάστασης και επίλυσης θεμάτων συντήρησης, επισκευής και διατήρησης των προσκρουστήρων σε καλή κατάσταση και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και να φέρει σχετική πιστοποίηση ISO9001, ISO14001 και ISO45001

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) προμήθεια με όλες τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11.500,00

(Ολογράφως) : Έντεκα χιλιάδες πεντακόσια

Α.Τ. 2 ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟΥ.

Προσκρουστήρες υψηλής αντοχής με λάστιχα αεροπλάνου πιστοποιημένα σε άριστη κατάσταση, διαστάσεων 93x36εκ. , ενωμένα μεταξύ τους με βίδες/ροδέλες/παξιμάδια σε τρία σημεία και με τρύπα στο κάτω μέρος κάθε ελαστικού για να φεύγουν τα θαλασσινά νερά.

Παράρτημα Ανάρτησης

Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από τα κάτωθι :

- Μπάρα μεταλλική μασίφ φ50, θερμογαλβανισμένη, με δυο αυτιά, τα οποία περνούν μέσα από την μπάρα ώστε να κολληθεί σε δυο μεριές από το κάθε άκρο (ή αντίστοιχο σύστημα ανάρτησης που να παρέχει την απαιτούμενη αντοχή)
- Αλυσίδα Φ19 θερμογαλβανισμένη και πιστοποιημένη
- Ναυτικά κλειδιά θερμογαλβανισμένα , με αντοχή 6.5 τόνων (με μαρκαρισμένο τονάζ πάνω στο κλειδί)
- Αγκύρια σχήματος 'π' (συνολικό μήκος αγκυρίου 1 μετρό), Φ35, θερμογαλβανισμένα με σπείρωμα στα δυο άκρα

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) προμήθεια με όλες τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις
Ευρώ (Αριθμητικά) : 7.500,00
(Ολογράφως) : Επτά χιλιάδες πεντακόσια

Α.Τ. 3. Τοποθέτηση Προσκρουστήρων.

Εργασία τοποθέτηση των προσκρουστήρων στα σημεία που υποδεικνύονται από την παρούσα μελέτη και σε συνεργασία με την Υπηρεσία. Η τοποθέτηση θα γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο με την χρήση κατάλληλων εργαλείων. Για την τοποθέτηση θα χρησιμοποιηθούν οι κατάλληλες ρητίνες για την στερέωση των ανωτέρω εξαρτημάτων, σύμφωνα και με τις αντοχές που περιγράφονται και απαιτούνται από το παραπάνω άρθρο.

Τιμή κατ' αποκοπή
Ευρώ (Αριθμητικά) : 8.000,00
(Ολογράφως) : Οκτώ χιλιάδες

ΧΙΟΣ, .../.../2023
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΧΙΟΣ, .../.../2023
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ. Δ. ΧΙΟΥ

Δαλαβάγκα Βασιλική
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ
με βαθμό Α'

Δρ. Μπουλάς Κωνσταντίνος
Μηχανικός Οικονομίας και
Διοίκησης ΠΕ με βαθμό Α'



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ
ΤΑΜΕΙΟ ΧΙΟΥ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ ΣΤΟΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΛΙΜΕΝΑ ΧΙΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 115.830,00 € (σμπ. ΦΠΑ 17%)

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: Διαδημοτικό Λιμενικό Ταμείο Χίου

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο Αντικείμενο συγγραφής

Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιέχει τους όρους σύμφωνα με τους οποίους θα γίνει η **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ ΣΤΟΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΛΙΜΕΝΑ ΧΙΟΥ**, της οποίας ο προϋπολογισμός φθάνει το ποσό των 115.830 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 17%

ΑΡΘΡΟ 2ο Εφαρμοστέα νομοθεσία

Η προμήθεια διέπεται από τις διατάξεις:

α) Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».

β) Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 ΦΕΚ 147 Α'/08-08-2016 «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και ειδικότερα τα άρθρα: 260 και άρθρο 38 παρ.1, Απόφαση Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης 57654/22.05.2017, 277, 209 παρ.9 του Ν.3463/2006, όπως τροποποιήθηκε από την περίπτ. 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016, 330 παρ.3, 328 παρ.4, όπως τροποποιήθηκε από την παρ. 10 του άρθρου 47 του Ν. 4472/17 και 316 παρ.4 και 5.

γ) Το άρθρο 2 παρ.4 περιπτ.6α Ν. 3861/2010.

δ) Τις διατάξεις του Ν.4155/2013 ΦΕΚ 120 Α'/29-05-2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις».

ε) Τις διατάξεις της υπ' αριθμό 11543/ΕΓΚ.3/26-03-2013 εγκυκλίου ΥΠ.ΕΣ. με θέμα «Ανάδειξη προμηθευτών - χορηγητών προμηθειών των Δήμων, των Ιδρυμάτων και όλων των νομικών τους προσώπων, των Περιφερειών, των Ιδρυμάτων και των νομικών τους προσώπων, καθώς και των συνδέσμων ΟΤΑ α' και β' βαθμού».

ΑΡΘΡΟ 3ο Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά είναι:

1. Το Συμφωνητικό.
2. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
3. Η Τεχνική Περιγραφή - Προδιαγραφές
4. Η οικονομική προσφορά του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 4^ο Προϋπολογισμός - Χρηματοδότηση της προμήθειας

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 115.830 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 17%), και θα γίνει εγγραφή στον προϋπολογισμό του Διαδημοτικού Λιμενικού Ταμείου Χίου μόλις εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση από το Υπουργείο Ναυτιλίας (σύμφωνα με την αίτηση για χρηματοδότηση που υπάρχει ήδη) και θα διενεργηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 όπως ισχύει (Βιβλίο ΙΙ).

ΑΡΘΡΟ 5ο Τρόπος ανάθεσης της προμήθειας

Η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 6ο Εγγυήσεις

Σύμφωνα με το άρθρο 302 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 7ο Πληρωμή αναδόχου

Η προσφερόμενη τιμή προσφοράς δεν υπόκειται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση. Η πληρωμή θα γίνει εφάπαξ, με ένταλμα που θα εκδοθεί μετά την παραλαβή όλων των υλικών της προμήθειας που αναφέρονται στην παρούσα και εφόσον η αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής Υλικών του Δ.Λ.Τ. Χίου δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς την ποιότητα και καταλληλότητα των υλικών.

ΑΡΘΡΟ 8ο Σύμβαση

Ο Ανάδοχος κατόπιν προσκλήσεως από την Υπηρεσία, θα πρέπει εντός δέκα (10) ημερών, να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση αντικλήτου και να υπογράψει τη Σύμβαση εκτέλεσης της προμήθειας. Η έναρξη της προμήθειας ισχύει από της υπογραφής της συμβάσεως. Κατά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υλικών εξετάζεται η καταλληλότητα αυτών και η συμμόρφωση αυτών με τις τεχνικές προδιαγραφές. Εφόσον προκύψει ακαταλληλότητα των υλικών ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε άμεση αντικατάσταση αυτών. Εάν ο ανάδοχος δεν προβεί μέσα σε πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες από την ειδοποίησή του σε αντικατάσταση της τυχόν ακατάλληλης ποσότητας, το Δ.Λ.Τ. Χίου δικαιούται κατά την κρίση του να προβεί στην απόρριψη των υλικών ή ακόμη και στη μείωση του τιμήματος. Το συγκεκριμένο ποσοστό θα εγκρίνει με απόφασή του το Δ.Σ. της Υπηρεσίας (Αναθέτουσα Αρχή). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει και να ακολουθεί τις σχετικές οδηγίες από την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 9ο Χρόνος παράδοσης

Η παράδοση όλων των υλικών θα γίνει εντός διαστήματος 40 ημερών, από την υπογραφή της σύμβασης. Σε περίπτωση καθυστέρησης που οφείλεται σε υπαιτιότητα του Δ.Λ.Τ. Χίου ή σε ανώτερα βία η προθεσμία παράδοσης παρατείνεται για τόσο χρόνο όσο θα διαρκεί το από υπαιτιότητα του Δ.Λ.Τ.Χ., ή από ανώτερα βία κώλυμα του αναδόχου, ο οποίος όμως δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για την καθυστέρηση αυτή. Εάν ο προμηθευτής καθυστερήσει την παράδοση της προμήθειας, πέραν της προαναφερθείσης προθεσμίας, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής & σύμφωνα με τις ισχύουσες κυρώσεις που ισχύουν στα άρθρα 203, 206 και 207 του Ν. 4412/2016 αναλόγως εφαρμοζόμενα.

ΑΡΘΡΟ 10ο Υποβολή προσφοράς

Δεν θα λαμβάνεται υπόψη προσφορά, η οποία θα δίδεται για μέρος μόνο των ποσοτήτων του κάθε υλικού. Οι προσφέροντες πρέπει να υποβάλλουν προσφορά για το σύνολο των προς προμήθεια υλικών. Η κατακρόωση θα γίνει στο μεγαλύτερο ακέραιο ποσοστό έκπτωσης στο σύνολο της προμήθειας. Το Δ.Λ.Τ. Χίου δικαιούται να αυξομειώσει τις ποσότητες των προς προμήθεια υλικών ανάλογα με τις ανάγκες του και σύμφωνα με τις τιμές προσφοράς του προμηθευτή, όχι όμως το συνολικό ποσό της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 11ο Παραλαβή υλικών

Τα υλικά θα είναι αρίστης ποιότητας και σύμφωνα με τις προδιαγραφές που επιβάλει η σχετική νομοθεσία.

Η παραλαβή υλικών θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής, η οποία έχει οριστεί από το Δ.Λ.Τ. Χίου και θα πραγματοποιηθεί με μακροσκοπικό έλεγχο εντός 15 ημερών από την παράδοση των υλικών.

Κατά τη διαδικασία παραλαβής καλείται να παρευρεθεί, αν το επιθυμεί, ο προμηθευτής ή εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του.

ΑΡΘΡΟ 12^ο Τέλη-κρατήσεις

Ατυχήματα, ζημιές, φόροι, τέλη, χαρτόσημα, βαρύνουν τον ανάδοχο χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση του Δ.Λ.Τ.Χ.

ΑΡΘΡΟ 13^ο Έλεγχος υλικών

Εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία, η αποστολή δειγμάτων για τα υπό προμήθεια είδη ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκριθεί άμεσα. Η αξία των δειγμάτων και αντιδειγμάτων που θα λαμβάνονται από τις Επιτροπές Παραλαβής ή Αξιολόγησης, βαρύνει τους προμηθευτές και δεν καταβάλλεται.

Για τα δείγματα προβλέπονται και εργαστηριακοί έλεγχοι, αν ζητηθούν από την Υπηρεσία. Αυτοί διενεργούνται από διαπιστευμένα εργαστήρια της αναθέτουσας αρχής ή του Γ.Χ.Κ. ή οποιουδήποτε άλλου εργαστηρίου του δημοσίου τομέα. Αν δεν μπορούν να εφαρμοστούν τα ανωτέρω, οι εργαστηριακοί έλεγχοι διενεργούνται από διαπιστευμένα εργαστήρια του ιδιωτικού τομέα. Η ανωτέρω διαδικασία ακολουθείται και κατά τη διαδικασία των εργαστηριακών ελέγχων της κατ' έφεσιν εξέτασης. Το κόστος για όλες τις εργαστηριακές εξετάσεις που διενεργούνται κατά την εκτέλεση της σύμβασης βαρύνει τον προμηθευτή.

ΑΡΘΡΟ 14^ο Τόπος παράδοσης

Η παράδοση θα γίνει στον Κεντρικό Λιμένα της Χίου, στο χώρο της παλιάς Ιχθυόσκαλας Χίου

ΑΡΘΡΟ 15^ο Επίλυση διαφορών

Τυχόν διαφορές που μπορεί να προκύψουν μετά από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης μεταξύ Δ.Λ.Τ. Χίου και προμηθευτή, θα επιλύονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 16^ο Τεχνική περιγραφή - προδιαγραφές

Αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν και η τεχνική περιγραφή - προδιαγραφές, όπως περιγράφονται στο αντίστοιχο τεύχος της μελέτης.

ΧΙΟΣ, .../.../2023
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΧΙΟΣ, .../.../2023
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ. Δ. ΧΙΟΥ

Δαλαβάγκα Βασιλική
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ
με βαθμό Α'

Δρ. Μπουλός Κωνσταντίνος
Μηχανικός Οικονομίας και
Διοίκησης ΠΕ με βαθμό Α'