



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
Δ Η Μ Ο Σ
ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ – ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ
ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 51/2018

“Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης”

CPV: 34513300-9 / 34931200-4

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ :

- 1.ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- 2.ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
- 3.ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- 5.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
- 6.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΞΩΦΥΛΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Κ.Α. 15-7135.015

ΠΡΟΫ/ΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :	43.520,00 €
ΦΠΑ 24% :	10.444,80 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ :	53.964,80 €

ΛΟΥΤΡΑΚΙ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2018

“Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης”

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα Μελέτη, που συντάχθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, του Ν.3852/2010, του Ν. 3463/2006 και του Ν.4555/2018 προβλέπεται να γίνει προμήθεια-εγκατάσταση πλωτών εξεδρών/προβλητών συνολικού μήκους 20,0m περίπου ($\pm 5\%$) και μίας γέφυρας πρόσβασης μήκους 4,0m περίπου, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες ελλιμενισμού μικρών σκαφών στο Καλαμάκι της Τοπικής Κοινότητας Ισθμίας. Οι υπό προμήθεια πλωτές προβλήτες πρόκειται να εγκατασταθούν για εποχιακή χρήση σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (αρ. 8220/131/14/19-06-2014 Απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας & Αιγαίου - ΦΕΚ Β'1651, ως τροποποιήθηκε με την 3122.5/63674/2016 Απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής - ΦΕΚ Β'2252).

Κριτήριο για την ανάθεση της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή), έπειτα από συνοπτικό διαγωνισμό, όπως ορίζεται στο άρθρο 117 του Ν.4412/2016.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται ενδεικτικά σε 43.520,00 € και συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% ποσού 10.444,80 € συνολικής απαιτούμενης πίστωσης ποσού 53.964,80 €. Η χρηματοδότηση θα γίνει από ιδίους πόρους, υπάρχει εγγεγραμμένη πίστωση στο Κ.Α. 15-7135.015 ποσού 44.000 € στον Προϋπολογισμό του έτους 2018. Το υπόλοιπο ποσό των 9.964,80 € θα βαρύνει τον Προϋπολογισμό του έτους 2019.

Ο Συντάξας

Μίλτος Παπαδημητρόπουλος

Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 51/2018

Δ Η Μ Ο Σ

ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ – ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ

ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

“Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης”

2,ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Είδος	Μ.Μ.	Ποσό- τητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1.	Προμήθεια & εγκατάσταση πλωτής προβλήτας πλάτους 2,3m περίπου περιλαμβανομένου του συστήματος αγκύρωσης της /CPV: 34513300-9 (πλωτές αποβάθρες θαλάσσης)	Τρέχον μέτρο	20,0	1.955,00	39.100,00
2.	Προμήθεια & εγκατάσταση γέφυρας πρόσβασης μήκους 4,0m & πλάτους 1,5m περίπου/ CPV: 34931200-4 (Γέφυρες επιβίβασης επιβατών για σκάφη)	Τρέχον μέτρο	4,0	1.105,00	4.420,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ					43.520,00
Φ.Π.Α. 24%					10.444,80
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					53.964,80

ΕΘΕΩΡΗΘΗ

Λουτράκι 11/09/2018

Λουτράκι 12/09 /2018

Ο Συντάξας

Ο Αναπλ. Προϊστάμενος Τ.Υ

Παπαδημητρόπουλος Μίλτος

Μακρίδης Δημήτρης

Αρχιτέκτων Μηχανικός

Τοπογράφος Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 51/2018

Δ Η Μ Ο Σ

ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ – ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ

ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

“Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης”

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ 1° - Αντικείμενο της προμήθειας - Γενικά

Αντικείμενο της παρούσας είναι εγκατάσταση πλωτών εξεδρών/προβλητών συνολικού μήκους 20,0m περίπου ($\pm 5\%$) και μίας γέφυρας πρόσβασης μήκους 4,0m περίπου, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες ελλιμενισμού σκαφών στ στο Καλαμάκι της Τοπικής Κοινότητας Ισθμίας. Οι υπό προμήθεια πλωτές προβλήτες πρόκειται να εγκατασταθούν για εποχιακή χρήση σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (αρ. 8220/131/14/19-06-2014 Απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας & Αιγαίου - ΦΕΚ Β'1651, ως τροποποιήθηκε με την 3122.5/63674/2016 Απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής - ΦΕΚ Β'2252).

Οι προβλήτες θα μπορούν να χρησιμοποιούνται για τις ανάγκες πρόσβασης (πρυμνοδέτησης/ πλαγιοδέτησης) μικρών σκαφών και για την επιβίβαση / αποβίβαση σε αυτά. Οι προβλήτες θα είναι σχεδιασμένες ώστε από την κάθε πλευρά τους να μπορούν να προσδένουν μικρά σκάφη μήκους έως **15m** (μηχανοκίνητα, ιστιοπλοϊκά)

Οι υπό προμήθεια πλωτές εξέδρες/προβλήτες θα προσφέρουν σχετικά εύκολο σύστημα συναρμολόγησης και εγκατάστασης στο προβλεπόμενο σημείο.

Το προσφερόμενο σύστημα πλωτών προβλητών πρέπει να αποτελεί βιομηχανικό προϊόν και να λειτουργεί χωρίς προβλήματα τουλάχιστον από 5ετίας σε λιμένες, μαρίνες, στην Ελλάδα ή / και στην αλλοδαπή. Πρωτότυπα συστήματα προβλητών και γεφυρών πρόσβασης που δεν έχουν δοκιμασθεί επιτυχώς σε λιμένες δεν γίνονται δεκτά.

Το μήκος της υπό προμήθεια πλωτής προβλήτας θα διαμορφώνεται από αριθμό πανομοιότυπων πλωτών προβλητών (η κάθε μία εκ των οποίων θα ονομάζεται "μοναδιαία" προβλήτα), οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους ώστε να δημιουργηθεί το ζητούμενο συνολικό μήκος.

Η κάθε μοναδιαία προβλήτα αποτελείται από το μεταλλικό πλαίσιο, το σύστημα άντωσης (πλωτήρες), τους συνδέσμους, το σύστημα αγκύρωσης, το κατάστρωμα και τον εξοπλισμό της.

Το μήκος της κάθε μοναδιαίας προβλήτας θα είναι ανάλογο με την ακολουθούμενη τυποποίηση του κατασκευαστή, έτσι ώστε το συνολικό μήκος της πλωτής προβλήτας να είναι το ζητούμενο, με περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$, το δε πλάτος θα είναι 2,30m με περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$.

Για την πρόσβαση στην πλωτή προβλήτα προβλέπεται η προμήθεια μίας (1) γέφυρας πρόσβασης (μήκους 4,0m & πλάτους 1,5m περίπου).

ΑΡΘΡΟ 2° - Ειδικά στοιχεία - Τεχνικές προδιαγραφές.

2.1 ΠΛΩΤΕΣ ΕΞΕΔΡΕΣ/ΠΡΟΒΛΗΤΕΣ

2.1.1 Υλικά Κατασκευής

Οι πλωτές εξέδρες/προβλήτες πρέπει να είναι αβύθιστες ακόμη και σε περίπτωση πρόκλησης ρωγμής λόγω ατυχήματος. Όλα τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένες πρέπει να είναι μη τοξικά και να μην υφίστανται διάβρωση από το θαλάσσιο περιβάλλον και να μην απαιτούν καμία απολύτως συντήρηση.

Τα εξαρτήματα που είναι κατασκευασμένα από διαφορετικά υλικά θα πρέπει να είναι κατάλληλα κατεργασμένα αλλά και μονωμένα μεταξύ τους, ώστε να αποφεύγονται οι τριβές και διαβρώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον. Όλα τα υλικά βιδοποιίας συναρμολόγησης και τα λοιπά μικρο-εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα. Τα συστήματα αγκύρωσης (τα οποία επιτρέπουν την πρόσδεση των αλυσίδων αγκύρωσης επί των πλωτών προβλητών), και οι δέστρες σκαφών θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα ή κράμα αλουμινίου κατάλληλο για το θαλάσσιο περιβάλλον.

2.1.2 Πλαίσιο

Το πλαίσιο της πλωτής εξέδρας/προβλήτας θα είναι υποχρεωτικά κατασκευασμένο από συγκρότηση προφίλ από ειδικό κράμα αλουμινίου κατάλληλο για θαλάσσιες κατασκευές (ενδεικτικού τύπου 6005A) συμμορφούμενο με τα πρότυπα EN755-9 και EN 12020-2. Οι συγκολλήσεις των προφίλ αλουμινίου θα πρέπει να γίνονται με την μέθοδο MIG (Metal Inert Gas Process).

Το πλαίσιο της πλωτής προβλήτας θα πρέπει να ενισχυθεί εγκαρσίως και διαγωνίως ώστε η προβλήτα να είναι σε θέση να παραλάβει τα ισχυρά πλευρικά φορτία που προκύπτουν από τις φορτίσεις των σκαφών κυρίως με πλευρικούς ανέμους.

Το πλαίσιο της πλωτής προβλήτας θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να είναι δυνατή η μετακίνηση των δεστών και των συστημάτων πρόσδεσης των αλυσίδων αγκύρωσης επί αυτής καθ' όλο το μήκος της με απλή ολίσθηση και η ακινητοποίησή τους στην νέα θέση με χρήση ειδικών κοχλιών, ώστε να ανταποκρίνονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις.

Το πλαίσιο θα πρέπει να είναι συγκροτημένο έτσι ώστε να έχει ικανότητα δομικής αντοχής σε κατακόρυφα κινητά φορτία έως 220 kg/m² τουλάχιστον ομοιόμορφα κατανομημένα σε όλη την επιφάνεια του καταστρώματος.

Στο εσωτερικό του πλαισίου της προβλήτας θα πρέπει να υπάρχουν "κανάλια" πλήρως προφυλαγμένα από εξωτερικές επεμβάσεις και πρόσκρουση σκαφών για την μελλοντική δίοδο καλωδιώσεων και σωληνώσεων παροχών ηλεκτρικού ρεύματος, πόσιμου νερού, πυρόσβεσης, κλπ. Τα κανάλια αυτά θα είναι επισκέψιμα καθ' όλο το μήκος τους (βλ. παρ. 2.1.6)

Για αυτό τον λόγο το τμήμα του καταστρώματος της πλωτής προβλήτας που ευρίσκεται πάνω από τα κανάλια πρέπει να μπορεί να αφαιρείται χωρίς να χρειαστεί να αφαιρεθεί ολόκληρο το κατάστρωμα της πλωτής προβλήτας έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η δυνατότητα εκτέλεσης εργασιών συντήρησης ή επιθεώρησης χωρίς να αποκλείεται η πρόσβαση στα σκάφη που είναι δεμένα στην προβλήτα.

2.1.3 Σύστημα άντωσης

Το σύστημα άντωσης θα αποτελείται από διακριτούς πλωτήρες. Οι πλωτήρες δεν θα πρέπει να περιέχουν τοξικές ουσίες (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

Ο αριθμός και οι διαστάσεις των πλωτήρων εξαρτώνται από τα απαιτούμενα υδροστατικά χαρακτηριστικά, καθώς και από τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά ευστάθειας της προβλήτας.

Το κέλυφος κάθε πλωτήρα θα είναι απο πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HPDE). Το μέσο πάχος των τοιχωμάτων θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3mm. Το εσωτερικό του πλωτήρα θα πρέπει να πληρωθεί με διογκωμένη πολυστερίνη πυκνότητας τουλάχιστον 15 kg/m³, ώστε ο πλωτήρας να είναι αβύθιστος ακόμα και σε περίπτωση θραύσης του περιβλήματος εξ' αιτίας ατυχήματος (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

Ο πλωτήρας θα πρέπει να είναι σχεδιασμένος έτσι ώστε να μπορεί προσαρμόζεται στο πλαίσιο της προβλήτας μέσα σε ειδικές υποδοχές των προφίλ αλουμινίου. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το σύστημα προσαρμογής των πλωτήρων να είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε όταν παραστεί ανάγκη αντικατάστασης ενός πλωτήρα, αυτός να μπορεί να αφαιρεθεί και αντικατασταθεί μεμονωμένα.

2.1.4 Σύνδεσμοι

Οι σύνδεσμοι και τα ελαστικά εξαρτήματα τριβής, μέσω των οποίων γίνεται η σύνδεση των μοναδιαίων στοιχείων των πλωτών εξεδρών/προβλητών μεταξύ τους, θα πρέπει να είναι ανεξάρτητα στοιχεία ώστε να αντικαθίστανται εύκολα. Επίσης δεν θα πρέπει να υφίστανται οξειδωση ή οποιαδήποτε άλλη αλλοίωση στο θαλάσσιο περιβάλλον και δεν θα απαιτούν καμία συντήρηση.

Οι σύνδεσμοι, μέσω των οποίων γίνεται η σύνδεση των μοναδιαίων προβλητών μεταξύ τους, θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι έτσι ώστε να έχουν μεγάλη αντοχή και να είναι ημιάκαμπτοι στη παραλαβή δυνάμεων και ροπών ως προς το κατακόρυφο επίπεδο και άκαμπτοι ως προς το οριζόντιο επίπεδο και να μην επιτρέπουν τη περιστροφή στο κάθετο επίπεδο.

Οι σύνδεσμοι θα πρέπει να αποτελούνται από μεταλλικές πλάκες πάχους τουλάχιστον 4mm που πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα και οι οποίες πρέπει να είναι πλήρως εγκιβωτισμένες μέσα σε ελαστομερές υλικό (τύπου EPDM ή άλλο κατάλληλο υλικό) ώστε ο χάλυβας να μην είναι εκτεθειμένος στο θαλάσσιο περιβάλλον και για την αποφυγή της τριβής μεταξύ μεταλλικών μερών, για την αθόρυβη λειτουργία του συστήματος και για την επίτευξη ελαστικότητας που δεν επιτρέπει τη μεταφορά στη προβλήτα μικρών εναλλασσόμενων φορτίσεων που προκαλούν κόπωση των υλικών.

Η προσαρμογή των συνδέσμων στο πλαίσιο της προβλήτας θα γίνεται με κοχλίες κατάλληλου διαμετρήματος και περικόχλια αυτοασφαλιζόμενα από ανοξείδωτο χάλυβα.

Η συνολική αντοχή σε ρήξη των συνδέσμων που συνδέουν διαδοχικά στοιχεία πλωτής προβλήτας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 10.000 kg

2.1.5 Κατάστρωμα

Το κατάστρωμα των πλωτών εξεδρών/προβλητών θα είναι κατασκευασμένο από σανίδες τροπικής ξυλείας (π.χ. ιρόκο, massatumba, μελένγκα, μπολόντο ή ισοδύναμης τουλάχιστον αντοχής και αξίας) ή συνθετικής ξυλείας. (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ)

Οι σανίδες θα πρέπει να έχουν ονομαστική διατομή : ελάχιστο πάχος 20mm, πλάτος 120-140mm περίπου. Η απόσταση μεταξύ των σανίδων δεν θα είναι μεγαλύτερη των 5mm. Θα πρέπει να φέρουν αύλακες έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η αντιολισθητικότητα του καταστρώματος χωρίς να χάνεται η αντιολισθητικότητά της με την πάροδο του χρόνου και την χρήση. Το κατάστρωμα θα πρέπει να είναι εξαιρετικά ανθεκτικό στο θαλασσινό νερό, την υγρασία, τους μύκητες, τα έντομα, την φωτιά, τα οξέα και δεν θα πρέπει υφίσταται αλλοιώσεις από υψηλές θερμοκρασίες και από μηχανικές κρούσεις.

Οι σανίδες θα πρέπει να είναι απαραίτητα μη εμποτισμένες ώστε να μην περιέχουν τοξικά υλικά, και δεν θα υφίσταται οποιαδήποτε αλλοίωση στο θαλάσσιο περιβάλλον, και δεν θα απαιτούν οποιαδήποτε συντήρηση ή προστασία (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

Οι σανίδες θα προσαρμόζονται επί του πλαισίου με πριτσίνια ή κοχλίες κατασκευασμένα από κατάλληλο υλικό ώστε να μην υφίστανται διαβρώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον και θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της παρακάτω παραγράφου 2.1.10.

2.1.6 Τεχνικά κανάλια

Κατά μήκος των δύο πλευρών του καταστρώματος θα υπάρχουν κανάλια διέλευσης των καλωδιώσεων και σωληνώσεων παροχών ηλεκτρικού ρεύματος, πόσιμου νερού, πυρόσβεσης, κλπ τα οποία θα πρέπει να είναι προσβάσιμα σε όλο το μήκος τους. Τα κανάλια αυτά θα πρέπει να είναι καλυμμένα με υλικό ίδιο με αυτό από το οποίο είναι κατασκευασμένο το κατάστρωμα, ή από άλλο κατάλληλο υλικό ανθεκτικό στο θαλάσσιο περιβάλλον. Επίσης θα πρέπει να είναι δυνατή η πλήρης αποκάλυψη του καλύμματος των καναλιών χωρίς την αναγκαστική αποξήλωση του υπολοίπου καταστρώματος της πλωτής προβλήτας (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

2.1.7 Προσκρουστήρες

Για την προστασία του πλαισίου των προβλητών από τυχόν πρόσκρουση σκαφών, αλλά και των ιδίων των σκαφών θα πρέπει να υπάρχουν καθ'όλο το μήκος των πλωτών προβλητών παραβλήματα (προσκρουστήρες) από ξυλεία της ίδιας ποιότητας με αυτή που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του καταστρώματος (deck) ή από κατάλληλο συνθετικό υλικό (π.χ. ελαστικό EPDM) ικανό να απορροφήσει δυνάμεις των προσκρούσεων, χωρίς να προκαλούνται ζημιές στα πλευρικά προφίλ. Τα ξύλινα παραβλήματα δεν θα είναι εμποτισμένα, ενώ αν πρόκειται για συνθετικό υλικό δεν θα είναι τοξικό.

2.1.8 Σύστημα αγκύρωσης

Οι πλωτές εξέδρες/προβλήτες θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με σύστημα πρόσδεσης των αλυσίδων αγκύρωσης επί του σκελετού της πλωτής προβλήτας. Το σύστημα πρόσδεσης θα είναι κατασκευασμένο από κράμα αλουμινίου ίδιου με αυτό από το οποίο είναι κατασκευασμένο το πλαίσιο της πλωτής προβλήτας ή από ανοξείδωτο χάλυβα.

Το σύστημα πρόσδεσης θα πρέπει να παρέχει την ευελιξία της μετακίνησής του κατά μήκος του σκελετού της πλωτής προβλήτας ώστε να μπορεί να ρυθμίζεται η απόσταση των διαδοχικών σημείων αγκύρωσης της. Οι κοχλίες που περιλαμβάνονται στο σύστημα πρόσδεσης θα χρησιμεύουν για την ακινητοποίηση του συστήματος πρόσδεσης επί του πλευρικού προφίλ αλουμινίου της προβλήτας και όχι για την σημειακή μεταφορά φορτίων, προκειμένου να αποκλείονται οι αστοχίες των υλικών.

2.1.9 Δέστρες

Οι πλωτές εξέδρες/προβλήτες θα παραδοθούν με τουλάχιστον **14 δέστρες** για την πρόσδεση των σκαφών, ώστε αυτές να τοποθετηθούν ανά **3m** περίπου μήκους σε κάθε πλευρά (αριστερά & δεξιά) της προβλήτας.

Η ικανότητα παραλαβής φορτίων της κάθε δέστρας θα πρέπει να είναι 4500 kg τουλάχιστον.

Το σύστημα δεσμών θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να είναι δυνατή η συνεχής μετακίνηση τους κατά μήκος του σκελετού της πλωτής

προβλήτας με απλή ολίσθηση και ακινητοποίησή τους στην νέα θέση με χρήση ειδικών ανοξειδωτων κοχλιών.

Οι δυνάμεις που θα παραλαμβάνουν οι δέστρες θα μεταβιβάζονται στον σκελετό της πλωτής προβλήτας όχι μέσω των κοχλιών (μεταφορά σημειακών φορτίων) αλλά καθ' όλο το μήκος στο οποίο έρχονται σε επαφή με την προβλήτα (μεταφορά συνεχών φορτίων) έτσι ώστε να αποφεύγονται οι αστοχίες των υλικών. (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

Οι δέστρες θα έχουν κλειστό σχήμα ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή αντοχή και θα είναι μεταλλικές χυτευμένες από: α) ανοξειδωτο χάλυβα ή β) ειδικό κράμα αλουμινίου κατάλληλο για το θαλάσσιο περιβάλλον. Γαλβανισμένος χάλυβας αποκλείεται ρητώς καθ' ότι οι τριβές και οι κρούσεις στις οποίες θα είναι εκτεθειμένες οι δέστρες προκαλούν φθορές στην προστατευτική γαλβανισμένη επιφάνεια με αποτέλεσμα την οξειδωσή τους.

2.1.10 Κοχλιωτές συνδέσεις

Οι υπό προμήθεια πλωτές εξέδρες/προβλήτες θα παραδοθούν με όλα τα απαραίτητα υλικά βιδοποιίας και συναρμολόγησης (κοχλίες, περικόχλια, ροδέλες, κλπ.). Τα υλικά αυτά θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανοξειδωτο χάλυβα ποιότητας A4, με μετρικούς δακτυλίους διαμέτρου τουλάχιστον 8mm και σύμφωνα με τα DIN 931 & 985. Η δε αντοχή σε στρέψη των κοχλιών θα είναι τουλάχιστον 5.000 kg/cm². Τα πριτσίνια (εάν χρησιμοποιούνται) θα είναι κατά DIN 7337 με διάμετρο τουλάχιστον 5mm και η αντοχή τους σε διάτμηση θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 200 kp ενώ η αντοχή τους σε εφελκυσμό τουλάχιστον 250kp.

2.1.11 Χαρακτηριστικά πλευστότητας

Τα χαρακτηριστικά πλεύσης της "μοναδιαίας" προβλήτας σε ελεύθερη πλεύση θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις που περιλαμβάνονται στον παρακάτω πίνακα με μέγιστο περιθώριο απόκλισης ±10% (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

Σε κάθε περίπτωση κάθε τμήμα "μοναδιαίας" προβλήτας σε ελεύθερη πλεύση θα πρέπει να έχει ικανότητα πλευστότητας με πρόσθετο φορτίο έως **220 kg/m² τουλάχιστον** ομοιόμορφα κατανεμημένο σε όλο το κατάστρωμα.

α/α	Κατάσταση φόρτωσης	FB	φ
1	Άφορτη προβλήτα	≥0,55m	-
2	Φορτίο 150 kg/m ² ομοιόμορφα κατανεμημένο σε όλο το κατάστρωμα	≥0,25m	-
3	Φορτίο 100 kg/m ² ομοιόμορφα κατανεμημένο στο μισό του πλάτους και σε όλο το μήκος του καταστρώματος	*	≤8°
4	Φορτίο 200 kg/m ² ομοιόμορφα κατανεμημένο στο μισό του πλάτους και σε όλο το μήκος του καταστρώματος	*	≤13°

Όπου **FB** είναι το ύψος εξάλων (η απόσταση της άνω ακμής του καταστρώματος της προβλήτας από την επιφάνεια του νερού) και **φ** η γωνία εγκάρσιας κλίσης.

(*) Το βύθισμα της μοναδιαίας προβλήτας στην υπ'αρ. 3 & 4 κατάσταση φόρτωσης θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην βυθίζεται το κατάστρωμα

2.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ

2.2.1 Γενικά

Για την πρόσβαση στις πλωτές εξέδρες/προβλήτες προβλέπεται και η παράδοση μίας γέφυρας πλάτους 1,5m & μήκους 4,0m περίπου.

Σε κάθε περίπτωση το μήκος της γέφυρας θα είναι τέτοιο ώστε η γωνία κλίσης να μην ξεπερνά τις 7°.

Η γέφυρα θα αποτελείται από τον μεταλλικό πλαίσιο, το κατάστρωμά της, το προστατευτικό κιγκλίδωμα, και το σύστημα έδρασης της στο κρηπίδωμα.

Το άκρο της γέφυρας που εδράζεται στο κατάστρωμα της προβλήτας, θα ολισθαίνει επί του καταστρώματος της προβλήτας πάνω σε κυλίνδρους ή τροχούς κατασκευασμένους από κατάλληλο υλικό. Στο σημείο ολίσθησης θα πρέπει να προσαρμοστεί επί του καταστρώματος της πλωτής προβλήτας μεταλλικό αντιολισθητικό έλασμα από κράμα αλουμινίου ή από ανοξειδωτο χάλυβα.

Η υψομετρική διαφορά του άκρου της γέφυρας που εδράζεται στο κατάστρωμα της προβλήτας και του καταστρώματος της προβλήτας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 300mm.

Το μεταλλικό πλαίσιο της γέφυρας πρόσβασης θα είναι πλήρως συγκολλητό και θα κατασκευασθεί από από δοκούς ειδικού κράματος αλουμινίου κατάλληλο για

θαλάσσιες κατασκευές (ενδεικτικού τύπου 6005A), με τις ίδιες προδιαγραφές συγκόλλησης. (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ)

Ειδικές ενισχύσεις θα πρέπει να προβλεφθούν για την παραλαβή και διανομή των φορτίσεων που αναπτύσσονται στον σύνδεσμο μεταξύ της γέφυρας και του κρηπιδώματος.

Το κατάστρωμα της γέφυρας πρόσβασης θα είναι κατασκευασμένο από το ίδιο υλικό από το οποίο θα είναι κατασκευασμένο και το κατάστρωμα της πλωτής προβλήτας τηρώντας τις ίδιες προδιαγραφές (βλ. 2.1.5)

Το σύστημα μέσω του οποίου θα γίνει η έδραση της γέφυρας πρόσβασης στο κρηπίδωμα θα είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να έχει μεγάλη αντοχή στη παραλαβή δυνάμεων και ροπών στο οριζόντιο επίπεδο και να επιτρέπει τη περιστροφή στο κάθετο επίπεδο.

Οι σύνδεσμοι πρέπει να διαθέτουν επιφάνεια τριβής από ειδικό πλαστικό για την αποφυγή της τριβής μεταξύ μεταλλικών μερών, για την αθόρυβη λειτουργία του συστήματος και για την επίτευξη ελαστικότητας που αποφεύγει τη μεταφορά στη κατασκευή μικρών εναλλασσόμενων φορτίσεων που δημιουργούν κόπωση των υλικών.

Από τις δύο πλευρές της γέφυρας θα πρέπει να υπάρχει προστατευτικό κιγκλίδωμα ύψους 1m τουλάχιστον (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

Τα μεταλλικά μέρη του κιγκλιδώματος θα είναι κατασκευασμένα από κράμα αλουμινίου κατάλληλο για θαλάσσιες κατασκευές (ενδεικτικού τύπου 6005A) ή από ανοξείδωτο χάλυβα.

2.3 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΠΛΩΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΤΩΝ

Ο κάθε διαγωνιζόμενος πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του πλήρη τεχνική περιγραφή και μελέτη του προτεινόμενου συστήματος αγκύρωσης των πλωτών προβλητών (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

Η τεχνική περιγραφή θα περιλαμβάνει την περιγραφή της διάταξης του συστήματος, τα αποτελέσματα των υπολογισμών (τύπος και διαστάσεις αλυσίδων και αγκύρων), τις παραδοχές (ένταση ανέμου, μέγιστο ύψος κύματος στη λιμενολεκάνη, κλπ.) με βάση τις οποίες έγιναν οι υπολογισμοί, καθώς και σχέδιο γενικής διάταξης στο οποίο θα φαίνονται οι προβλήτες και οι κλάδοι αγκύρωσης.

Για τους υπολογισμούς να θεωρηθεί ότι σε όλες τις θέσεις της προβλήτας προσεγγίζουν σκάφη μήκους μέχρι 15m, ότι το μέγιστο ύψος κύματος στο εσωτερικό της λιμενολεκάνης είναι 60 cm και η ένταση του ανέμου από οποιαδήποτε κατεύθυνση είναι 8 μποφόρ (Bf).

Οι αλυσίδες καθώς και όλα τα εξαρτήματα αγκύρωσης (ναυτικά κλειδιά κλπ) θα είναι κατ' ελάχιστον γαλβανισμένα εν θερμώ (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ) και πιστοποιημένα.

Αν το σύστημα αγκύρωσης περιλαμβάνει άγκυρες βαρύτητας από σκυρόδεμα, όλα τα ενσωματωμένα σε αυτές μεταλλικά στοιχεία θα είναι ανοξειδωτά ή κατ' ελάχιστον γαλβανισμένα. Σε κάθε ογκόλιθο σκυροδέματος θα πρέπει να υπάρχουν δύο (2) μεταλλικά στοιχεία (ανοξειδωτά ή κατ' ελάχιστον γαλβανισμένα) για την προσαρμογή των ναυτικών κλειδιών σύνδεσης με τις αλυσίδες αγκύρωσης, εκ' των οποίων το ένα θα είναι εφεδρικό (ΟΡΟΣ ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ).

ΑΡΘΡΟ 3° - Απαραίτητα στοιχεία τεχνικής προσφοράς

3.1 Επί ποινή αποκλεισμού, οι συμμετέχοντες οφείλουν να υποβάλλουν τα παρακάτω

3.1.1 Πλήρη τεχνική περιγραφή, τεχνικά φυλλάδια με αναλυτικά τεχνικά χαρακτηριστικά και προδιαγραφές χρησιμοποιούμενων υλικών, τόσο των πλωτών προβλητών, όσο και της γέφυρας πρόσβασης.

3.1.2 Κατασκευαστικά σχέδια των πλωτών προβλητών και της γέφυρας πρόσβασης.

3.1.3 Τεύχος υπολογισμών πλευστότητας, δομικής αντοχής & μελέτη αγκύρωσης όπως αυτό περιγράφεται στην παράγραφο **3.2**.

3.1.4 Τα πιστοποιητικά της παραγράφου **3.3**.

Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς ή λειτουργικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνικά στοιχεία.

3.2 Περιεχόμενο Τεύχους υπολογισμών πλευστότητας, δομικής αντοχής και μελέτης αγκύρωσης

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους τεύχος υπολογισμών των χαρακτηριστικών πλευστότητας των προτεινόμενων προβλητών, από τους οποίους θα προκύπτει η συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου 2.1.11, καθώς θα είναι δυνατή η αξιολόγηση του προτεινόμενου συστήματος ως προς τα μέγιστα επιτρεπόμενα φορτία τα οποία δύναται να παραλάβει.

Σε περίπτωση που το πρωτότυπο του τεύχους υπολογισμών δεν έχει συνταχθεί στα Ελληνικά, θα συνοδεύεται (επί ποινή αποκλεισμού) από μετάφραση στα Ελληνικά.

Το τεύχος υπολογισμών θα περιλαμβάνει:

3.2.1 Μελέτη πλευστότητας και κλίσης, από την οποία θα προκύπτει η συμμόρφωση με τις ελάχιστες προδιαγραφές πλευστότητας και κλίσεων των τεχνικών προδιαγραφών.

3.2.2 Μελέτη δομικής αντοχής του πλαισίου της πλωτής προβλήτας σε οριζόντια και κατακόρυφα συνεχή φορτία, από την οποία θα προκύπτει η αντοχή του πλαισίου στον συνδυασμό οριζόντιων και κατακόρυφων φορτίων.

3.2.3 Μελέτη δομικής αντοχής του πλαισίου της προβλήτας σε σημειακά φορτία λόγω κρούσης από σκάφος μήκους έως 15m το οποίο συγκρούεται με ταχύτητα 1 κόμβου με την προβλήτα υπό κλίση 20° ως προς τον άξονα της προβλήτας.

3.2.4 Μελέτη υπολογισμού της μέγιστης δύναμης την οποία μπορεί να παραλάβει η δέστρα πρόσδεσης σκαφών και να μεταφέρει στο πλαίσιο της πλωτής προβλήτας.

3.2.5. Υπολογισμός αντοχής των ελαστομερών συνδέσμων που συνδέουν τα μοναδιαία τμήματα της πλωτής προβλήτας.

3.2.6 Μελέτη αγκύρωσης για συνδυασμό οριζόντιων και κατακόρυφων φορτίων τα οποία οφείλονται στην συνδυασμένη δράση ανέμου 8 Bf. και κύματος ύψους 60cm, όταν είναι αγκυροβολημένα και στις δύο πλευρές της προβλήτας σκάφη μήκους έως 15m

3.3 Πιστοποιητικά

Ο διαγωνιζόμενος και ο κατασκευαστής των πλωτών προβλητών θα πρέπει υποχρεωτικά να εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας πιστοποιημένο κατά ISO 9001 και σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης πιστοποιημένο κατά ISO 14001 με πεδίο ισχύος αντίστοιχο της προμήθειας και να προσκομίσει αντίγραφο του αντίστοιχου πιστοποιητικού.

3.4 Κατάλογος όμοιων κατασκευών

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους ένα κατάλογο με αναφορά ομοίων εγκαταστάσεων που έχουν πραγματοποιήσει (οι ίδιοι & το εργοστάσιο κατασκευής των προσφερομένων πλωτών προβλητών, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό) της τελευταίας 5ετίας τουλάχιστον.

3.5 Χρόνος παράδοσης

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να ορίσουν τον χρόνο μέσα στον οποίο θα περατώσουν την προμήθεια των πλωτών προβλητών έτοιμων προς εγκατάσταση. Ο χρόνος παράδοσης δεν θα ξεπερνά **τις ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες** από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης προμήθειας. Η υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και προσφορές που αναφέρουν χρόνο μεγαλύτερο θα απορρίπτονται. Οι υπηρεσίες του Δήμου θα μεριμνήσουν για την έγκαιρη εξασφάλιση σχετικών αδειοδοτήσεων προκειμένου να πραγματοποιηθούν από μέρος του Αναδόχου οι εργασίες εγκατάστασης των υπό προμήθεια πλωτών προβλητών στο προβλεπόμενο σημείο. Η περάτωση των εργασιών εγκατάστασης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τις 10 ημέρες από την λήψη σχετικής εντολής της Υπηρεσίας.

3.6 Εγγύηση καλής λειτουργίας

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να ορίσουν τον χρόνο παρεχόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας, ο οποίος επί ποινή αποκλεισμού δεν μπορεί να είναι μικρότερος από (1) έτος.

ΑΡΘΡΟ 4° - Υποχρεώσεις αναδόχου κατά την παράδοση των πλωτών εξεδρών/προβλητών

4.1 Εκτέλεση εργασιών

α) Μεταφορά και Αποθήκευση

Κατά τις φορτοεκφορτώσεις, προσωρινές αποθηκεύσεις και όλες τις μεταφορές των προκατασκευασμένων τεμαχίων και εξαρτημάτων από το εργοστάσιο κατασκευής μέχρι το εργοτάξιο ή το χώρο αποθήκευσης του Αναδόχου και από εκεί μέχρι τις θέσεις πόντισης, πρέπει να λαμβάνεται κάθε μέριμνα ώστε να αποφεύγονται κρούσεις που είναι δυνατό να μειώσουν τη μηχανική αντοχή των υλικών. Θα τηρούνται σχολαστικά οι σχετικές οδηγίες του κατασκευαστή για τον τρόπο φορτοεκφόρτωσης, αποθήκευσης, τοποθέτησης των υλικών στα μεταφορικά μέσα κτλ.

β) Πόντιση και αγκύρωση.

Η πόντιση θα γίνει με κατάλληλα πλωτά μέσα, αφού πρώτα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις του πυθμένα οι τεχνητοί ογκόλιθοι αγκύρωσης & συνδεθούν με αυτούς οι αλυσίδες για την πρόσδεση των πλωτών προβλητών.

Τα άκρα των αλυσίδων με κατάλληλα μέσα προσαρτώνται στα τμήματα των πλωτών προβλητών και ρυθμίζεται η προέντασή τους.

4.2 Δαπάνες

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες για χρήση κάθε είδους εξοπλισμού που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη, κατά τα ανωτέρω και κατά τα λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης, εκτέλεση των κατωτέρω:

α) Προμήθεια, μεταφορά, φορτοεκφόρτωση και τοποθέτηση των πλωτών προβλητών και της γέφυρας πρόσβασης μετά των λοιπών εξαρτημάτων τους (αλυσίδες, τεχνητοί ογκόλιθοι, κλπ.) στις προβλεπόμενες θέσεις.

β) Συνδέσεις, υλικά και εργασία καταδυτικού συνεργείου.

γ) Εκπόνηση και υποβολή από τον Ανάδοχο πλήρων κατασκευαστικών σχεδίων των πλωτών προβλητών και των γεφυρών πρόσβασης σε αυτούς, τα σχέδια των συστημάτων στερέωσης των πλωτών προβλητών με τα κρηπιδώματα και της πρόσδεσης τους με το σύστημα αγκύρωσης στον πυθμένα, καθώς και τους υπολογισμούς πλευστότητας και ευστάθειας των προβλητών, από τους οποίους θα προκύπτει ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις που προδιαγράφονται και οι οποίοι θα συνοδεύονται από αντίστοιχο πιστοποιητικό ελέγχου από αναγνωρισμένο Νηογνώμονα.

4.3 Παραλαβή - επιμέτρηση

Οι πλωτές εξέδρες/προβλήτες παραλαμβάνονται / επιμετρούνται ως εξής:

-ανά τρέχον μέτρο πλάτους 2,30m πλωτής προβλήτας (επιτρεπόμενη απόκλιση $\pm 5\%$),

-ανά τρέχον μέτρο πλάτους 1,50m γέφυρας πρόσβασης (επιτρεπόμενη απόκλιση $\pm 5\%$),

ΕΘΕΩΡΗΘΗ

Λουτράκι 11/09/2018

Λουτράκι 12/09 /2018

Ο Συντάξας

Ο Αναπλ. Προϊστάμενος Τ.Υ

Παπαδημητρόπουλος Μίλτος

Μακρίδης Δημήτρης

Αρχιτέκτων Μηχανικός

Τοπογράφος Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 51/2018

Δ Η Μ Ο Σ

ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ – ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ

ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

“Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης”

3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο –Αντικείμενο συγγραφής

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την εγκατάσταση πλωτών εξεδρών/προβλητών συνολικού μήκους 20,0m περίπου ($\pm 5\%$) και μίας γέφυρας πρόσβασης μήκους 4,0m περίπου, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες ελλιμενισμού μικρών σκαφών στο Καλαμάκι της Τοπικής Κοινότητας Ισθμίας.

ΑΡΘΡΟ 2^ο –Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του Ν.4412/2016 (Α' 147) “*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*» ως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 107 του ν.4497/2017 (Α'171) και του άρθρου 39 του ν.4488/2017 (Α'137)
- του Ν.4314/2014 (Α'265) “*Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του Ν.3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις*” και του Ν.3614/2007 (Α' 267) «*Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013*»,

- του Ν.4270/2014 (Α'143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»,
- του Ν.4250/2014 (Α'74) «*Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις*» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «*Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές*»,
- του Ν.4013/2011 (Α'204) «*Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...*»,
- του Ν.3861/2010 (Α'112) «*Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις*»,
- του άρθρου 23 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β'185) του Υπουργείου Εσωτερικών
- του Ν.2859/2000 (Α'248) «*Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας*»,
- του Ν.2690/1999 (Α'45) «*Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις*» και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του π.δ 28/2015 (Α'34) «*Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία*»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «*Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες*»
- της με αρ. 57654/2017 Υπουργικής Απόφασης (Β'1781) «*Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης*.»
- του Ν.4555/2018 (Α' 133) «*Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις.*

- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

ΑΡΘΡΟ 3^ο – Συμβατικά στοιχεία προμήθειας

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας είναι:

- α) Διακήρυξη δημοπρασίας.
- β) Τμηματικοί Ενδεικτικοί Προϋπολογισμοί και τιμολόγιο της προσφοράς.
- γ) Συγγραφή υποχρεώσεων
- δ) Τεχνική περιγραφή

ΑΡΘΡΟ 4^ο – Αξία και τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με δημόσιο συνοπτικό διαγωνισμό κατ' εφαρμογή του άρθρου 117 του Ν.4412/2016 με βάση τους όρους που καθορίζει το Δ.Σ με κριτήριο κατακύρωσης την την συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά **αποκλειστικά/μόνο βάσει της τιμής** (χαμηλότερη τιμή). Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται ενδεικτικά σε 43.520,00 € και συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% ποσού 10.444,80 € συνολικής απαιτούμενης πίστωσης ποσού 53.964,80 €. Η χρηματοδότηση θα γίνει από ίδιους πόρους, υπάρχει εγγεγραμμένη πίστωση με Κ.Α. 15-7135.015 ποσού 44.000 € στον Προϋπολογισμό του έτους 2018. Το υπόλοιπο ποσό των 9.964,80 € θα βαρύνει τον Προϋπολογισμό του έτους 2019.

ΑΡΘΡΟ 5^ο – Εγγυήσεις

Εγγύηση συμμετοχής: ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗ **ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ** ΣΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης: Το ύψος της εγγύησης καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16).

Επιστροφή Εγγυήσεων:

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16).

ΑΡΘΡΟ 6° : Προθεσμίες και Κυρώσεις.

Ο χρόνος παράδοσης των πλωτών προβλητών έτοιμων προς εγκατάσταση δεν θα ξεπερνά τις **ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες** από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης προμήθειας.

Οι υπηρεσίες του Δήμου Λουτρακίου-Περαχώρας-Αγ. Θεοδώρων θα μεριμνήσουν για την έγκαιρη εξασφάλιση σχετικών αδειοδοτήσεων προκειμένου να πραγματοποιηθούν από μέρος του Αναδόχου οι εργασίες εγκατάστασης των υπό προμήθεια πλωτών προβλητών στο προβλεπόμενο σημείο. Η περάτωση των εργασιών εγκατάστασης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τις 10 ημέρες από την λήψη σχετικής εντολής του Δήμου Λουτρακίου-Περαχώρας-Αγ. Θεοδώρων.

Αν το υλικό φορτωθεί παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 209 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

ΑΡΘΡΟ 7^ο –Πληρωμές

Η πληρωμή της αξίας του υλικού στον προμηθευτή, γίνεται (σύμφωνα με το άρθρο 200 του Ν. 4412/16) με την εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών. Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται είναι :

α) Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής ή σε περίπτωση αυτοδίκαιης παραλαβής, αποδεικτικό προσκόμισης του υλικού στην αποθήκη, σύμφωνα με το άρθρο 208.

β) Αποδεικτικό παραδοσης του υλικού στην αποθήκη του φορέα.

γ) Τιμολόγιο του προμηθευτή εις τριπλούν που να αναφέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε».

δ) Εξοφλητική απόδειξη του προμηθευτή, εάν το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε».

ε) Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας

Τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια για την προμήθεια Υπηρεσία. Όλες οι σχετικές με τη διενέργεια της προμήθειας δαπάνες του αγοραστή, βαρύνουν τον οικείο κωδικό αριθμού εξόδου (Κ.Α.Ε.) του προϋπολογισμού του. Κατά τα λοιπά, εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των Δήμων και των Κοινοτήτων.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του συμβασιούχου καθυστερήσει από την Αναθέτουσα Αρχή εξήντα (60) μέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου πώλησης από αυτόν, η αναθέτουσα αρχή «οφειλέτης» σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 166/2003 (ΦΕΚ Α'138) «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 2000/35 της 29-6-2000 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές», καθίσταται υπερέμμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον συμβασιούχο.

Η υποβολή του τιμολογίου πώλησης δεν μπορεί να γίνει προ της ημερομηνίας εκδόσεως του πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 8° - Διοικητικές Προσφυγές κατά τη Διαδικασία Εκτέλεσης των Συμβάσεων

Ο Οικονομικός Φορέας μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 203, 206, 207, 213, 218 και 220 του Ν. 4412/2016 να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.

ΑΡΘΡΟ 9° : Σύμβαση.

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης ή όπως αλλιώς ορίζεται σε αυτή (άρθρο 105 παρ. 4 του Ν.4412/16) για την υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει, την κατά το άρθρο 5 της παρούσας, εγγύηση για την καλή της εκτέλεση.

ΑΡΘΡΟ 10° : Χρόνος Καλής Λειτουργίας - Εγγύηση.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, κατά το χρόνο που με βάση τη σύμβαση ο αγοραστής υποχρεούται να παραλάβει τα υλικά.

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια είδους, θα καθοριστεί με την προσφορά των συμμετεχόντων στο διαγωνισμό, σε καμία περίπτωση όμως δεν θα είναι μικρότερος των δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 11° : Κήρυξη Οικονομικού Φορέα Εκπτώτου.

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του Ν. 4412/16,

β) σε περίπτωση δημόσιας σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206.

ΑΡΘΡΟ 12° : Απόρριψη Συμβατικών Υλικών - Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις (άρθρο 213 παρ. 1 του Ν.4412/16).

ΑΡΘΡΟ 13° : Κρατήσεις.

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις, που ισχύουν κατά την περίοδο διενέργειας του διαγωνισμού.

ΑΡΘΡΟ 14° : Παραλαβή.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παραγράφου 5 του άρθρου 221 (άρθρο 208 παρ.1 του Ν.4412/16).

Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και **καλείται** να παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο προμηθευτής (άρθρο 208 παρ.2 του Ν.4412/16).

Αν η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια της μακροσκοπικού ελέγχου.

Όταν η σύμβαση προβλέπει, εκτός από την μακροσκοπική εξέταση και άλλους ελέγχους, (ιδίως μηχανική εξέταση, πρακτική δοκιμασία), συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής, εκτός από το πρωτόκολλο μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας και πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τα αποτελέσματα των ελέγχων τούτων.

Εάν, λόγω της φύσης του είδους, όλοι οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι γίνονται από την επιτροπή παραλαβής και δεν μεσολαβούν εργαστηριακοί και λοιποί έλεγχοι για την σύνταξη του ανωτέρου πρωτοκόλλου, τούτο συντάσσεται από την επιτροπή **χωρίς** να προηγηθεί σύνταξη πρωτοκόλλου μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας (άρθρο 208 παρ.3 του Ν.4412/16).

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές παραλαβής, πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες, κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους προμηθευτές (άρθρο 208 παρ.6 του Ν.4412/16). Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παραλαβή των υλικών, ισχύει το άρθρο 208 παρ.5 του Ν.4412/16.

ΕΘΕΩΡΗΘΗ

Λουτράκι 11/09/2018

Λουτράκι 12/09 /2018

Ο Συντάξας

Ο Αναπλ. Προιστάμενος Τ.Υ

Παπαδημητρόπουλος Μίλτος

Μακρίδης Δημήτρης

Αρχιτέκτων Μηχανικός

Τοπογράφος Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
Δ Η Μ Ο Σ
ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ – ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ
ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 51/2018

“Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης”

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 51/2018**“Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης”****ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α**

Της επιχείρησης, Α.Φ.Μ./Δ.Ο.Υ.
, έδρα, οδός, αριθμός
, τηλέφωνο, fax, email:

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

α/α	Είδος	Μ.Μ.	Ποσό- τητα	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1.	Προμήθεια & εγκατάσταση πλωτής προβλήτας πλάτους 2,3m περίπου περιλαμβανομένου του συστήματος αγκύρωσης της	Τρέχον μέτρο	20,0		
2.	Προμήθεια & εγκατάσταση γέφυρας πρόσβασης μήκους 4,0m & πλάτους 1,5m περίπου	Τρέχον μέτρο	4,0		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ					
Φ.Π.Α. 24%					
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΠΟΣΟ (Χωρίς το ΦΠΑ) :

.....

ΛΟΥΤΡΑΚΙ / / /2018

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
Δ Η Μ Ο Σ
ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ – ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ
ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 51/2018

“Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης”

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στοιχεία Προσφέροντος:**ΠΡΟΣΦΟΡΑ:**

Επωνυμία	
Νομική Μορφή	
ΑΦΜ	
Ταχ. Διεύθυνση	
Τηλέφωνα	
Fax	
E-mail	
Νόμιμος Εκπρόσωπος	
Θέση σφραγίδας	

ΠΡΟΣΦΟΡΑ:

Αναθέτουσα Αρχή	Δήμος Λουτρακίου-Περαχώρας- Αγίων Θεοδώρων
Αριθμός Διακήρυξης	
Τίτλος Διακήρυξης	Προμήθεια πλωτών εξεδρών-προβλητών θαλάσσης
Ημερ/νία Διενέργειας/2018

Σημειώσεις:

Αντικαταστήστε ανάλογα την λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ» με τις λέξεις «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» / «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ»