



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

***Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα***

***Προϋπολογισμός: #35.498,95 \*Ευρώ# (με Φ.Π.Α.)***

***Αρ. Μελέτης : 8/2016***

## **ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:** «Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης ΑΜΕΑ στη θάλασσα»

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : #35.498,95 € (με 13% ΦΠΑ) #**

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ-ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
5. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Λουτράκι 27 /4 / 2016

Κ. Μελέτης

Μηχ/γος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

**Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα**

**Προϋπολογισμός: #35.498,95 \*Ευρώ# ( με Φ.Π.Α.)**

**Αρ. Μελέτης : 8/2016**

## **1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα Τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια-εγκατάσταση μη μόνιμου μηχανισμού πρόσβασης στην θάλασσα για Α.Μ.Ε.Α. Ο μηχανισμός θα εγκατασταθεί στην παραλία Λουτρακίου, στην περιοχή της Νεράιδας σε θέση που θα υποδειχτεί από τον Δήμο.

Η Προμήθεια αφορά την εγκατάσταση στην παραλία Λουτρακίου, στην περιοχή της Νεράιδας, μη μόνιμου μηχανισμού πρόσβασης στην θάλασσα για ΑμεΑ, όπως επίσης και τις εργασίες διαμόρφωσης και τις μικρές παρεμβάσεις στο σημείο τοποθέτησης του μηχανισμού.

Ο μηχανισμός που θα εγκατασταθεί προορίζεται να παρέχει σε κινητικά ανάπηρους ή σε άτομα τα οποία εν γένει είναι περιορισμένης κινητικότητας, τη δυνατότητα αυτόνομης πρόσβασης στην θάλασσα, χωρίς όμως να δυσχεραίνεται η διέλευση των υπολοίπων χρηστών-επισκεπτών. Για τον λόγο αυτό ο μηχανισμός θα καταλαμβάνει όσο το δυνατόν το μικρότερο δυνατόν χώρο, θα είναι εύκολος στην χρήση, χωρίς να απαιτείται καμία ιδιαίτερη εκπαίδευση των χρηστών και θα πρέπει να εξασφαλίζει την απόλυτη ασφάλεια στους χρήστες ή και στους συνοδούς τους.

Η προμήθεια του εν' λόγω είδους, όπως αυτό αναλυτικά αναφέρεται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ε.Κ.Π.ΟΤΑ και η χρηματοδότηση της προμήθειας θα βαρύνει τον Προϋπολογισμό 2016, του Δήμου Λουτρακίου-Περαχωράς-Αγίων Θεοδώρων και τον Κ.Α 15-7135.001.

**Ο Δήμος πριν προβεί στην προμήθεια του μηχανισμού ΑΜΕΑ πρέπει να εξασφαλίσει όλες τις απαραίτητες αδειοδοτήσεις που απαιτούνται για την ασφαλή και νόμιμη λειτουργία του.**

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Λουτράκι 27 /4 / 2016

Κ. Μελέτης

Μηχ/γος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

**Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα**

**Προϋπολογισμός: #35.498,95 \*Ευρώ# ( με Φ.Π.Α.)**

**Αρ. Μελέτης : 8/2016**

## **2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟ Τ.	ΣΥΝΟΛΟ	ΕΝΔΕΙΚΤΙ ΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
Προμήθεια-Τοποθέτηση Μηχανισμού πρόσβασης στην θάλασσα για Α.Μ.Ε.Α CPV-33193000-9	Τεμ.	31.415,00	1	31.415,00	31.415,00
				<b>ΦΠΑ 13%</b>	<b>4.083,95</b>
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>35.498,95</b>

Οι τιμές του ενδεικτικού προϋπολογισμού περιλαμβάνουν την προμήθεια , την μεταφορά και την πλήρη τοποθέτηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Λουτράκι 27 /4 / 2016	Λουτράκι 27 /4 / 2016 Ο Προϊστάμενος	Λουτράκι 27 /4 / 2016 Ο Διευθυντής
Κ. Μελέτης Μηχ/γος Μηχανικός	Ι. Καπετανόπουλος Πολιτικός Μηχανικός	Δ. Μακρίδης Τοπογράφος Μηχανικός



### **3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Η προς προμήθεια διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα, αποτελεί την λύση που επιτρέπει την πρόσβαση στη θάλασσα ατόμων με κινητικά προβλήματα χωρίς τη βοήθεια συνοδού ατόμου.

Η διάταξη είναι ενεργειακά ανεξάρτητη και κατασκευασμένη από ανθεκτικά στο θαλάσσιο περιβάλλον υλικά.

Η διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑΜΕΑ στη θάλασσα θα αποτελείται από τα ακόλουθα μέρη:

- Ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα που θα βρίσκονται εγκατεστημένοι οι απαραίτητοι αυτοματισμοί και ο μηχανισμός κίνησης της διάταξης:
  - ✚ κουτιά διακλάδωσης με το οποίο θα συνδέονται όλα τα ηλεκτρικά μέρη της διάταξης
  - ✚ κεντρικός πίνακας ελέγχου 24VDC
  - ✚ (2) συσσωρευτές (μπαταρίες) 12VDC σε σειρά για την ηλεκτρική τροφοδότηση της διάταξης
  - ✚ ηλεκτροκινητήρας 12VDC
  - ✚ σύστημα μετάδοσης κίνησης
- Φωτοβολταϊκό στοιχείο για την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας της διάταξης.
- Αρθρωτοί σιδηρόδρομοι (ράγες) και τα παρελκομενα αυτων (ντιζες , καλυματα,κ.λ.π)
- Κουπαστή (χειρολισθήρα) προσαρτημένη στον τελευταίο σιδηρόδρομο (στο σημείο αποβίβασης στη θάλασσα - τερματικό σημείο) για την διευκόλυνση της αποβίβασης, κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Φορείο κίνησης κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα με τροχίσκους από ανθεκτικό πολυμερές το οποίο συνδέεται με ειδικά διαμορφωμένο κάθισμα.
- Ειδικά διαμορφωμένο κάθισμα για την μετακίνηση των ΑΜΕΑ προς το τερματικό σημείο και αντίστροφα, κατασκευασμένο από ανθεκτικά υλικά.
- Συρματόσχοινα INOX AISI 316, αλυσίδες



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα

Προϋπολογισμός: #35.498,95 \*Ευρώ# ( με Φ.Π.Α.)

Αρ. Μελέτης : 8/2016

- Φωτεινή σηματοδότηση τμήματος της σιδηροτροχιάς που βρίσκεται εκτός νερού για την σήμανση της διάταξης κατά τις νυκτερινές ώρες,

Όλα τα δομικά μέρη της διάταξης είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα (316 L και 304 L). Για την συναρμολόγηση των μερών της διάταξης γίνεται χρήση κοχλιών και εξαρτημάτων INOX.

Κάθε διάταξη θα πρέπει να έχει τις δυνατόν μικρότερες διαστάσεις, ώστε να υπάρχει η δυνατόν μικρότερη όχληση, αλλά και η δυνατόν μικρότερη παρέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο. Η όλη διάταξη θα τροφοδοτείται από μπαταρία η οποία θα φορτίζεται από φ/β στοιχείο το οποίο θα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο στη διάταξη.

Σε σημείο που θα επιλεγεί, σε συνεννόηση με την Τ.Υ. του Δήμου, τοποθετείται ο κεντρικός πίνακας ελέγχου. Στο εσωτερικό του πίνακα ελέγχου θα είναι τοποθετημένος ο μηχανισμός κίνησης και η κεντρική μονάδα ελέγχου με τα συστήματα ασφαλείας και τους απαραίτητους αυτοματισμούς. Σε αυτόν θα συνδέονται με κατάλληλο τρόπο ανά τμήματα οι σιδηροτροχιές - ράγες της διάταξης έως ότου αυτές φτάσουν εντός της θάλασσας και σε κατάλληλο μήκος εντός αυτής. Επάνω στις ράγες θα είναι τοποθετημένο ένα ειδικά διαμορφωμένο κάθισμα το οποίο με τη προσαρμογή κατάλληλου φορείου θα ολισθαίνει κατά μήκος των ραγών. Στο τέρμα της διαδρομής θα τοποθετηθεί χειρολισθήρας ο οποίος θα βοηθά το χρήστη στην αποβίβαση και επιβίβαση εντός της θάλασσας.

Η εγκατάσταση της διάταξης θα γίνεται σε συνεννόηση με την Τ.Υ. του Δήμου και με τέτοιο τρόπο ούτως ώστε ο χρήστης να έχει πρόσβαση στο σημείο της αφητηρίας με το αμαξίδιό του και να μπορεί να επιβιβαστεί στο ειδικό κάθισμα της διάταξης. Ο χρήστης μόλις επιβιβαστεί στο κάθισμα θα μπορεί να ενεργοποιήσει το μηχανισμό κίνησης μέσω τηλεχειριστηρίου. Τότε το κάθισμα, μέσω συρματόσχοινων

μηχανισμό που βρίσκεται εντός του ερμαρίου του πίνακα, θα μπορεί να ολισθαίνει προς την κατεύθυνση της θάλασσας πάνω σε μια σταθερή τροχιά/διαδρομή μήκους ανάλογου με τις απαιτήσεις της παραλίας που τοποθετείται. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα είτε να αποβιβαστεί στο σημείο που επιθυμεί (εφόσον κάτι τέτοιο είναι εφικτό) είτε να συνεχίσει την διαδρομή προς τον προορισμό που έχει επιλέξει.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

**Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα**

**Προϋπολογισμός: #35.498,95 \*Ευρώ# ( με Φ.Π.Α.)**

**Αρ. Μελέτης : 8/2016**

Στο τερματικό σημείο της διαδρομής το κάθισμα θα σταματά αυτόματα και με τη βοήθεια χειρολισθήρα, ο οποίος θα είναι μέρος της διάταξης και θα είναι τοποθετημένος σε κατάλληλο σημείο, θα είναι δυνατή η αποβίβαση του χρήστη εντός της θάλασσας.

Μετά το πέρας της κολύμβησης ακολουθείται η αντίστροφη διαδικασία. Με τη βοήθεια του χειρολισθήρα ο χρήστης θα επιβιβάζεται ξανά στο κάθισμα, θα δίνεται εντολή από το τηλεχειριστήριο και το κάθισμα θα ξεκινάει και θα σταματάει αυτόματα στο σημείο αφετηρίας.

Σε οποιοδήποτε στάδιο της κίνησης θα πρέπει να είναι δυνατή η διακοπή της κίνησης μέσω του τηλεχειριστηρίου ή και χειροκίνητα. Για την περίπτωση ηλεκτρικής ή μηχανικής βλάβης της διάταξης, θα υπάρχει πρόβλεψη για χειροκίνητη λειτουργία με σκοπό την επαναφορά του χρήστη στο σημείο επιβίβασης στην ξηρά (σημείο αφετηρίας), η οποία και θα περιγράφεται.

Όλα τα δομικά μέρη της διάταξης καθώς και όλα τα υλικά και μικρο-υλικά σύνδεσης (κοχλίες, άξονες κλπ) είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα κατάλληλο για θαλάσσιο περιβάλλον(πχ AISI 316L, AISI 304L, κλπ). Τα υπόλοιπα μέρη μπορούν να είναι από υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση (πχ πολυμερή υλικά, εμποτισμένη ξυλεία κλπ). Σε κάθε περίπτωση τα υλικά που θα προσφερθούν θα πρέπει να είναι κατάλληλα για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον.

Το παραπάνω σύστημα θα παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για χρήση και στην τελική προσφορά θα συμπεριλαμβάνεται και η πλήρης προσαρμογή του συστήματος που θα τοποθετηθεί στο χώρο.

## **ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **1. Διαστάσεις**

Τα βασικά στοιχεία διαστασιολόγησης και απαιτήσεων που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τα προσφερόμενα συστήματα είναι:

- Μέγιστο βάρος χρήστη: τουλάχιστον έως 120 kg
- Συντελεστής ασφαλείας φορτίων τουλάχιστον 1,8
- Τύπος τροφοδοσίας : Συνεχές ρεύμα
- Τροφοδοσία ηλεκτροκινητήρα : 12Vdc
- Τροφοδοσία ηλεκτρολογικού πίνακα : 12Vdc
- Ταχύτητα διαδρομής: από 0,10 έως 0,20m/s (Ανάλογα με το μήκος της διάταξης)
- Χρήσεις ανά μέρα: τουλάχιστον 30 χρήσεις
- Ημέρες λειτουργίας χωρίς ηλιοφάνεια: τουλάχιστον 3 ημέρες
- Ύψος Καθίσματος στο σημείο αφετηρίας : περίπου 50 cm



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

**Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα**

**Προϋπολογισμός: #35.498,95 \*Ευρώ# ( με Φ.Π.Α.)**

**Αρ. Μελετης : 8/2016**

- Βάθος τερματικού σημείου : περίπου 80 cm

Η ευθύνη για την επιτόπια ακριβή λήψη υψομέτρων, διαστάσεων, ευθυγραμμιών κλπ και τις συναφείς παραγγελίες υλικών, ραγών κλπ που συγκροτούν κάθε διάταξη, βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

## **2. Κεντρικός πίνακας ελέγχου**

Ο κεντρικός πίνακας ελέγχου της διάταξης θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα και στο ερμάριο, το οποίο θα είναι στεγανό και κατάλληλο για θαλάσσιο περιβάλλον, θα βρίσκονται εγκατεστημένοι όλοι οι απαραίτητοι αυτοματισμοί για την λειτουργία της διάταξης καθώς και ο μηχανισμός κίνησης της διάταξης.

## **3. Ηλεκτρονικός Πίνακας και εξοπλισμός**

Ο κεντρικός ηλεκτρονικός πίνακας θα πρέπει να είναι τοποθετημένος σε σημείο τέτοιο ώστε να γίνεται εύκολα η πρόσβαση για την συντήρηση, αντικατάσταση και ρύθμιση ηλεκτρονικών - μηχανικών μερών της διάταξης. Όλες οι ηλεκτρονικές πλακέτες θα πρέπει να είναι βυσματωτού τύπου, για την άμεση αντικατάσταση σε τυχόν βλάβες. Όλα δε τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα hardware πλακέτες, τροφοδοτικά, μπαταρίες, θα πρέπει να είναι προφυλαγμένα εντός ειδικού μεταλλικού κουτιού, που θα είναι στεγανό και θα ασφαλίσει ερμητικά, προστατευμένο από τυχόν υγρασία.

Το όλο σύστημα θα λειτουργεί με χαμηλή τάση D.C., και θα καλύπτει όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.

## **4. Τηλεχειριστήριο**

Το τηλεχειριστήριο της διάταξης θα πρέπει λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών να είναι πλήρως στεγανό και για χρήση εντός θαλασσίου περιβάλλοντος. Θα πρέπει να είναι απλό στη λειτουργία του με τα δυνατόν λιγότερα πλήκτρα χειρισμού. Τα πλήκτρα θα πρέπει να είναι αρίστης κατασκευής και φινιρίσματος, εύκολης αναγνωσιμότητας, εργονομικής σχεδίασης προκειμένου να διευκολύνουν και να εξασφαλίζουν, την προσπέλαση άμεσα. Σε καμία περίπτωση τα προσφερόμενα, δεν θα πρέπει να δημιουργούν σύγχυση ή ασάφειες κατανόησης χρήσης τους, αλλά θα πρέπει οι λειτουργίες τους να είναι άμεσα κατανοητές και χρηστικές, από όλους τους χρήστες, ακόμα και από τους ηλικιωμένους.

Κατά την διάρκεια της διαδρομής, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα, με το πάτημα κάποιου πλήκτρου αυτού, το κάθισμα να ακινητοποιείται ακαριαία. Επειδή υπάρχει η περίπτωση αστοχίας των τηλεχειριστηρίων ή κάποιου άλλου ηλεκτρονικού, ηλεκτρολογικού ή μηχανικού μέρους της διάταξης θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για την λειτουργία της διάταξης με χειροκίνητο τρόπο. Η διάταξη θα πρέπει να συνοδεύεται από τουλάχιστον 5 (πέντε) τηλεχειριστήρια.

## **5. Σιδηροτροχιά-Ράγες - Φορείο**

Οι ράγες θα είναι αρθρωτά τμήματα, κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα, σε κατάλληλο μήκος τα οποία συνδεόμενα μεταξύ τους θα μπορούν να φτάσουν στο επιθυμητό συνολικό μήκος (ανάλογα με τις απαιτήσεις της παραλίας που τοποθετείται), ώστε να καταλήγουν μέσα στο υδάτινο στοιχείο. Στο τελευταίο τμήμα εντός της θάλασσας θα μπορεί είτε να προσαρμόζεται σε αυτό η κουπαστή



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

**Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα**

**Προϋπολογισμός: #35.498,95 \*Ευρώ# ( με Φ.Π.Α.)**

**Αρ. Μελέτης : 8/2016**

(χειρολισθήρας) , η οποία και αυτή θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα, είτε αυτή θα είναι ενσωματωμένη στο τελικό τμήμα ράγας. Ο τρόπος σύνδεσης των τμημάτων θα πρέπει να είναι εύκολος και γρήγορος αλλά και να εξασφαλίζεται η συνέχεια του μηχανισμού χωρίς τον κίνδυνο αποσύνδεσής τους. Οι αρθρωτοί σιδηρόδρομοι-ράγες που διαμορφώνουν την τροχιά/διαδρομή μέχρι το τερματικό σημείο θα πρέπει, προκειμένου να προστατεύονται οι χρήστες από τα κινητά μέρη, να καλύπτονται από καλύμματα κατάλληλα για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον (πχ. από ανοξείδωτο χάλυβα, εμποτισμένη ξυλεία, πολυμερή υλικά, κλπ).

Οι ράγες στο άνω σημείο θα συνδέονται κατάλληλα και με ασφάλεια στον πύργο της διάταξης όπου βρίσκεται ο μηχανισμός κίνησης του φορείου. Το φορείο, το οποίο ολισθαίνει κατά μήκος των ραγών, θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα οι δε τροχοί αυτού θα είναι κατάλληλης αντοχής και κατάλληλου υλικού για την καλύτερη ολίσθηση χωρίς ιδιαίτερους θορύβους. Το φορείο δεν θα πρέπει να έχει μεγάλες ανοχές-τζόγο (πέραν αυτών που είναι απαραίτητες για την καλή λειτουργία της διάταξης) ώστε να μην υπάρχει αρνητική αίσθηση στο χρήστη κατά την κίνηση του φορείου στις ράγες. Το σύστημα της σιδηροτροχιάς θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα ώστε να μπορεί αυτή να προσαρμοστεί στις ενδεχόμενες κλήσεις της παραλίας που θα τοποθετηθεί.

Για το σύνολο της διάταξης θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη στήριξη της στο έδαφος. Σε κάθε περίπτωση δεν θα πρέπει να προκαλείται η οποιαδήποτε αλλοίωση στα χαρακτηριστικά της παραλίας και σε κάθε περίπτωση ο τρόπος στήριξης θα πρέπει να έχει την έγκριση της Υπηρεσίας. Τα υλικά στερέωσης θα πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα.

#### **6. Φωτοβολταϊκό στοιχείο - Μπαταρία**

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι πλήρως αυτόνομο ενεργειακά, εξασφαλίζοντας την απαραίτητη ενέργεια λειτουργίας του μέσω μιας μπαταρίας κατάλληλης χωρητικότητας που θα φορτίζεται ελεγχόμενα από το φ/β στοιχείο. Με αυτό τον τρόπο το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει σε καταστάσεις χαμηλής ηλιοφάνειας ενώ δεν απαιτείται καμία σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο. Παράλληλα η χρήση χαμηλής τάσης συνεχούς ρεύματος κάνει την διάταξη ασφαλή καθώς δεν τίθεται θέμα ασφαλείας λόγω της ηλεκτρικής της τροφοδότησης.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Λουτράκι 27 /4 / 2016	Λουτράκι 27 /4 / 2016 Ο Προϊστάμενος	Λουτράκι 27 /4 / 2016 Ο Διευθυντής
Κ. Μελέτης Μηχ/γος Μηχανικός	Ι. Καπετανόπουλος Πολιτικός Μηχανικός	Δ. Μακρίδης Τοπογράφος Μηχανικός





#### **4.ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

##### **Άρθρο 1<sup>ο</sup> - Γενικά**

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην «Κατασκευή κ τοποθέτηση μίας (1) συσκευής για την αυτόνομη πρόσβαση ατόμων με κινητικά προβλήματα (ΑΜΕΑ) στην θάλασσα.

Η προμήθεια θα καλύψει το σύνολο των υλικών της προμήθειας και το σύνολο των εργασιών που περιγράφονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης και θα παραδοθούν με τρόπο ώστε η εγκατάσταση να τελεί σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

##### **Άρθρο 2<sup>ο</sup> - Σειρα Ισχυος**

Στο τεύχος της μελέτης (με το οποίο γίνεται η δημοπράτηση), σε περίπτωση **ασυμφωνίας** μεταξύ των τευχών, η ισχύς είναι η παρακάτω:

- Συγγραφή υποχρεώσεων
- Τεχνικές προδιαγραφές
- Ενδεικτικός προϋπολογισμός
- Τεχνική έκθεση

##### **Άρθρο 3<sup>ο</sup> - Ισχυουσες Διατάξεις**

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από τις διατάξεις του ΕΚΠΟΤΑ και το άρθρο 2 του 11389/93 - Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών Τοπικής Αυτοδιοίκησης - του ΥΠ.ΕΣ. (ΦΕΚ Β' 185/93), και του Ν3463/06 (Νέος Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας) καθώς και κάθε άλλης διάταξης που τροποποιεί ή συμπληρώνει την προαναφερόμενη νομοθεσία που ισχύει μέχρι σήμερα και αφορά στην διενέργεια προμηθειών.

##### **Άρθρο 4<sup>ο</sup> Τόπος παράδοσης-Εγγυήσεις-Κρατήσεις-Αξιολόγηση.**

- ✓ Η παράδοση του μηχανισμού θα γίνει εντός 2 μηνών από την υπογραφή του συμφωνητικού και σε χώρο που θα ορίσει ο Δήμος στο Λουτράκι και θα εγκατασταθεί σε χώρο που θα υποδειχθεί και θα έχει προετοιμαστεί κατάλληλα από τον Δήμο, και η παραλαβή του θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής.
- ✓ Τον ανάδοχο βαρύνει και κάθε άλλη νόμιμη κράτηση που ισχύει κατά την ημέρα της ανάθεσης.
- ✓ Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ορίζεται σε ποσοστό 2% επί του ποσού του ενδεικτικού προϋπολογισμού η οποία θα αφορά την καλή και πιστή εκτέλεση της προμήθειας, χωρίς να υπολογίζεται η προσφερόμενη έκπτωση και ο αναλογών Φ.Π.Α.
- ✓ Ο χρόνος εγγυήσεως καλής λειτουργίας ορίζεται σε ένα (1) έτος από την οριστική παραλαβή των ειδών. Κάθε παρουσιαζόμενη μέσα στο χρονικό αυτό διάστημα ανωμαλία που θα οφείλεται στην κακή ποιότητα ή στην κατασκευή αυτών πρέπει να αποκαθίσταται μετά από σχετική ειδοποίηση άμεσα. Ο προσφέρων θα πρέπει στην τεχνική προσφορά του να αναφέρει τον τρόπο με τον οποίο προτίθεται να παράσχει τεχνική υποστήριξη.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

**Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα**

**Προϋπολογισμός:** #35.498,95 \*Ευρώ# (με Φ.Π.Α.)

**Αρ. Μελέτης :** 8/2016

- ✓ Για την απρόσκοπτη λειτουργία της διάταξης και κατά το 1ο έτος τοποθέτησης του μηχανισμού πρόσβασης, ο προμηθευτής οφείλει να εκτελεί τον περιοδικό μηνιαίο έλεγχο, με τις παρακάτω σχετικές εργασίες, οι οποίες θα καταγράφονται σε φύλλο ελέγχου:
  - Πλήρης οπτικός έλεγχος της διάταξης
  - Έλεγχος στήριξης ραγών της διάταξης
  - Έλεγχος της κλίσης των ραγών της διάταξης
  - Έλεγχος καθίσματος και τροχίσκων φορείου
  - Χρονομέτρηση του καθίσματος για μία πλήρη διαδρομή
  - Έλεγχος κατάστασης του συρματόσχοινου
  - Έλεγχος κατάστασης των καλυμμάτων ραγών
  - Έλεγχος ένσφαιρων τριβένων μηχανισμού κίνησης
  - Έλεγχος των ηλεκτρολογικών συνδέσεων
  - Έλεγχος των ηλεκτρονικών διατάξεων
  - Μέτρηση ηλεκτρικής κατανάλωσης μηχανισμών
  - Έλεγχος φωτοдиодων LED
- ✓ Μετά την οριστική παραλαβή και την λήξη του χρόνου εγγυήσεως και αφού συνταχθεί το σχετικό πρωτόκολλο, επιστρέφεται στον ανάδοχο η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης εκτός αν υφίστανται παρατηρήσεις επί του πρωτοκόλλου παραλαβής από την επιτροπή οπότε αυτή η παραλαβή παρατείνεται μέχρι πλήρους αντικαταστάσεως των κακοτεχνιών η ποσότητας κακής ποιότητας που τυχόν παρατηρήθηκαν.

#### **Άρθρο 5<sup>ο</sup> Τρόπος υλοποίησης**

Η εν λόγω προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τον ΕΚΠΟΤΑ, με διαγωνισμό και κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή.

#### **Άρθρο 6<sup>ο</sup> - Τεχνικός Φάκελος**

Ο αναδοχος θα καταθεσει φάκελο που θα περιέχει όλα τα τεχνικά στοιχεία των προσφερομένων ειδών. Επίσης, θα περιέχει prospectus και τεχνικά φυλλάδια της εταιρίας κατασκευής, στην Ελληνική γλώσσα (τα εργοστασιακά μπορούν να είναι και στην Αγγλική γλώσσα).

Ο φάκελος της «θα περιέχει συνεπώς τα παρακάτω στοιχεία:

- Πλήρη περιγραφή των προσφερόμενων ειδών του εξοπλισμού και των επί μέρους λειτουργιών του ή/και των επί μέρους συστημάτων τους στην Ελληνική. Μετά από κάθε αναλυτική περιγραφή και τεκμηρίωση επί μέρους είδους, ο προσφέρων πρέπει να επισυνάπτει τα απαραίτητα prospectus, τεχνικά φυλλάδια, οδηγίες και εγχειρίδια χρήσεως, συνοδευτικά τεχνικά ή/και κατασκευαστικά σχέδια, service manuals, κατάλληλα σχήματα, εικόνες, φωτογραφίες, πιστοποιητικά, CDs και ότι άλλο στοιχείο τεκμηρίωσης διαθέτει.

Έγγραφο δήλωση για τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας (ή διατήρησης) καθώς και τεκμηρίωση για τις υπηρεσίες που θα παρέχει στο διάστημα αυτό για να αντιμετωπίσει τις ανάγκες που παρουσιάζονται για service και επισκευές κατά περίπτωση για τα είδη.

#### **Άρθρο 7<sup>ο</sup> Φόροι - Τέλη - Κρατήσεις**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ

**Προμήθεια: Προμήθεια μηχανισμού προσπέλασης  
ΑΜΕΑ στη θάλασσα**

**Προϋπολογισμός:** #35.498,95 \*Ευρώ# ( με Φ.Π.Α.)

**Αρ. Μελέτης :** 8/2016

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους φόρους τέλη και κρατήσεις, βάσει των κειμένων διατάξεων που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

Η χρηματοδότηση θα γίνει από πόρους του Δήμου Λουτρακίου-Περαχώρας-Αγίων Θεοδώρων και θα βαρύνουν τον Κ.Α. 15-7135.001

**Άρθρο 8<sup>ο</sup> Πληρωμές - Κρατήσεις**

Οι πληρωμές θα γίνουν απολογιστικά ήτοι με παραστατικά στοιχεία (τιμολόγια αποδείξεις κλπ.) Για την πληρωμή κάθε μερικής πιστοποίησης ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίζει αποδείξεις των υποχρεωτικών καταβολών προς οικεία ταμεία καθώς και τιμολόγιο θεωρημένο από αρμόδια Οικονομική Εφορία εφόσον του ζητηθεί.

**Άρθρο 9<sup>ο</sup> Επίλυση διαφορών - Ποινικές ρήτρες**

Σε περίπτωση πλημμελούς εκτέλεσης του Συμβατικού αντικειμένου η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα της περικοπής του αναλογούντος τιμήματος για τις σχετικές εργασίες και εφ' όσον ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Η Δημοτική Αρχή διατηρεί το δικαίωμα, όταν αποδεδειγμένα κρίνει ότι ο Ανάδοχος εκτελεί το έργο πλημμελώς και ότι μετά από συνεχή επανάληψη της αντισυμβατικής συμπεριφοράς, να τον καταστήσει έκπτωτο αφού πρώτα τον καλέσει με εξώδικη διαμαρτυρία και σε προθεσμία δεκαπέντε ημερών, να υποβάλλει τις απόψεις του εγγράφως.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Λουτράκι 27 /4 / 2016	Λουτράκι 27 /4 / 2016 Ο Προϊστάμενος	Λουτράκι 27 /4 / 2016 Ο Διευθυντής
Κ. Μελέτης Μηχ/γος Μηχανικός	Ι. Καπετανόπουλος Πολιτικός Μηχανικός	Δ. Μακρίδης Τοπογράφος Μηχανικός