



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ**

**ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΕΣ ΠΑΡΑΛΙΕΣ
ΔΗΜΟΥ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :	96.100,00 €
ΦΠΑ 13%:	8.866,00 €
ΦΠΑ 24%:	6.696,00 €
ΣΥΝΟΛΟ Φ.Π.Α.:	15.562,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :	111.662,00 €

Μελετητής: Τσολίγκας Θεόδωρος, Μηχανολόγος Μηχανικός



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ, ΤΣ & ΕΚΤ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ

ΕΠΑνεΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η εξασφάλιση της προσβασιμότητας ανθρώπων με κινητικές αναπηρίες ή με περιορισμένη κινητικότητα σε παραλίες του Δ. Τροιζηνίας – Μεθάνων.

Η μελέτη προβλέπει την προμήθεια και εγκατάσταση μη μόνιμων υποδομών που θα αφορούν την ψυχαγωγία και την άθληση ατόμων με κινητικές αναπηρίες ή περιορισμένης κινητικότητας (ηλικιωμένοι, εγκυμονούσες γυναίκες, άτομα με μειωμένη όραση, κ.λπ.), συνεισφέροντας στην εξυπηρέτηση αλλά και την άρση της περιθωριοποίησής τους από το κοινωνικό σύνολο. Η εγκατάσταση των υποδομών προβλέπεται να πραγματοποιηθεί στις παραλίες «Ψήφτα» της Δημοτικής Ενότητας Τροιζήνας και «Νησάκι Μεθάνων» της Δημοτικής Ενότητας Μεθάνων, σε σημεία όπου η πρόσβαση είναι ελεύθερη.

Αναλυτικότερα προβλέπεται συνολικά η προμήθεια των παρακάτω:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ
1	Μη μόνιμη βοηθητική διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα	2	τμχ
2	Λουτήρας - Ντουζ για ΑμεΑ	2	τμχ
3	Μη μόνιμος, λυόμενος, ξύλινος διάδρομος παραλίας κατάλληλος για πρόσβαση ΑμεΑ	120	m
4	Μη μόνιμος, φορητός, χώρος υγιεινής (χημική τουαλέτα) προδιαγραφών ΑμεΑ	2	τμχ
5	Μη μόνιμο, λυόμενο, ξύλινο αποδητήριο προδιαγραφών ΑμεΑ	2	τμχ
6	Επιγραφή σήμανσης (πληροφοριακή πινακίδα)	2	τμχ
7	Σκίαση	2	τμχ

Η ανάθεση της παραπάνω προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

Η προτεινόμενη πράξη προβλέπει την τοποθέτηση σε 2 παραλίες εγκαταστάσεων και υποδομών που θα διευκολύνουν την ψυχαγωγία και την άθληση ατόμων με κινητικές αναπηρίες ή περιορισμένης κινητικότητας (ηλικιωμένοι, εγκυμονούσες γυναίκες, άτομα με μειωμένη όραση, κ.λπ.), συνεισφέροντας στην εξυπηρέτηση αλλά και την άρση της περιθωριοποίησής τους από το κοινωνικό σύνολο.

Το δικαίωμα των ατόμων με κινητικές αναπηρίες ή περιορισμένης κινητικότητας, δεν εξαντλείται μόνο στη δυνατότητα να κυκλοφορούν ανεμπόδιστα μέσα στην πόλη ούτε στη χρήση των δημόσιων κτιρίων με την παροχή μιας σειράς διευκολύνσεων. Τα άτομα με αναπηρία έχουν κάθε δικαίωμα και στη χρήση των εγκαταστάσεων, που σχετίζονται με την ψυχαγωγία, τον αθλητισμό, τον τουρισμό και γενικότερα με την

 Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης	 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ, ΤΣ & ΕΚΤ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ	ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	 ΕΣΠΑ 2014-2020 ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης			

αναψυχή, τα οποία προσφέρονται σε όλους μας ανεμπόδιστα και χωρίς κανέναν απολύτως περιορισμό. Ένας σημαντικός χώρος από τον οποίο αποκλείονται τα άτομα αυτά είναι η θάλασσα και τα θαλάσσια λουτρά, τα οποία συνήθως έχουν ευεργετικές επιδράσεις στην υγεία και στην βελτίωση των συνθηκών διαβίωσής τους.

Ο Δήμος Τροιζηνίας - Μεθάνων έχει 7.143 μόνιμους κατοίκους (απογραφή 2011), με σημαντικό αριθμό ηλικιωμένων και υπερηλίκων που αντιμετωπίζουν μικρότερα ή μεγαλύτερα κινητικά προβλήματα. Ο πληθυσμός του Δήμου πολλαπλασιάζεται τους θερινούς μήνες καθώς η ευρύτερη περιοχή έχει σημαντική άφιξη τουριστών (κυρίως οικογενειών και ηλικιωμένων).

Ο τουρισμός αποτελεί σημαντικό τμήμα της τοπικής οικονομίας και, συνεπώς, η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών και, ειδικά, μέσω της δημιουργίας υποδομών που θα επιτρέψουν την αύξηση της επισκεψιμότητας στην περιοχή είναι απολύτως απαραίτητες. Με την υλοποίηση της προτεινόμενης πράξης, ο Δήμος θα έχει την ικανότητα και την δυνατότητα να στοχεύσει στην ανάπτυξη του τουρισμού των ατόμων με αναπηρία και στην προσέλκυση τουριστών αυτής της κοινωνικής ομάδας, καθώς η ευρύτερη περιοχή αποτελεί ούτως ή άλλως οικογενειακό προορισμό και επιλέγεται από τουρίστες που επιθυμούν προορισμούς με φυσική ομορφιά, ηρεμία και ποιότητα υπηρεσιών. Περίπου το 15% του παγκόσμιου πληθυσμού (πάνω από ένα δισεκατομμύριο άνθρωποι) αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα αναπηρίας (World Health Organization, WHO). Στην Ευρωπαϊκή ήπειρο υπολογίζεται ότι υπάρχουν περίπου 138,6 εκατομμύρια άνθρωποι με ανάγκες προσβασιμότητας ενώ ο αριθμός τους υπολογίζεται ότι θα φτάσει τα 156,4 εκατομμύρια μέχρι το 2020 (Economic impact and travel patterns of accessible tourism in Europe - Service Contract SI2.ACPROCE052481700 – European Commission, DG Enterprise and Industry).

Τέλος, η υλοποίηση της προτεινόμενης πράξης θα συμβάλλει σημαντικά στην διαρκή προσπάθεια του Δήμου για εναρμόνιση με τις κρατικές και ευρωπαϊκές πολιτικές για τη διασφάλιση των δικαιωμάτων πρόσβασης ατόμων με αναπηρία σε υπηρεσίες και δομές. Ο Δήμος προωθεί πολιτικές που στοχεύουν στην ομαλή ένταξη ατόμων με αναπηρία επί ίσους όρους και στην ευαισθητοποίηση της κοινότητας αναπτύσσοντας το αίσθημα αποδοχής της διαφορετικότητας. Απώτερος σκοπός αποτελεί η δημιουργία κοινότητας φιλικής στα προβλήματα αναπηρίας, κινητικότητας και τρίτης ηλικίας.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. Γενικά

Οι παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές αναφέρονται στην προμήθεια και την εγκατάσταση μη μόνιμων βοηθητικών διατάξεων για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα, κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να πληρούνται οι προϋποθέσεις και οι απαιτήσεις της σχετικής οδηγίας του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωρ. και Δημοσίων Έργων (ΦΕΚ/Β/18/15-01-2002 και της Υ.Α. 52907/28.12.2009 (ΦΕΚ/Β/2621/2009).

Τα συστήματα που θα εγκατασταθούν προορίζονται για να παρέχουν σε κινητικά ανάπηρους ή σε άτομα τα οποία εν γένει είναι περιορισμένης κινητικότητας, τη δυνατότητα αυτόνομης πρόσβασης στη θάλασσα, χωρίς όμως να γίνεται δυσχερής η διέλευση των υπόλοιπων επισκεπτών-χρηστών. Για το λόγο αυτό θα πρέπει τα προς προμήθεια συστήματα να καταλαμβάνουν το δυνατόν μικρότερο χώρο, να είναι εύκολα στη χρήση, χωρίς να απαιτείται καμία ιδιαίτερη εκπαίδευση του τελικού χρήστη αλλά και να εξασφαλίζουν απόλυτη ασφάλεια στους χρήστες ή και τους συνοδούς αυτών. Θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα της αυτόνομης λειτουργίας καθόλη την διάρκεια που θα είναι εγκατεστημένα και διαθέσιμα για το κοινό. Την περίοδο αυτή δεν θα πρέπει να απαιτείται παρουσία χειριστή.



Οι εργασίες που περιγράφονται σ' αυτές τις προδιαγραφές περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την προμήθεια, κατασκευή, εγκατάσταση και δοκιμή των επί μέρους συστημάτων και γενικά όλων των εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να προμηθεύσει και εγκαταστήσει όλα τα απαιτούμενα υλικά για τη συγκρότηση ολοκληρωμένης εγκατάστασης. Η όλη εγκατάσταση θα εκτελεσθεί με υλικά άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τους Επίσημους Κανονισμούς και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα περιλαμβάνει εκτός από τα παρακάτω ρητά αναφερόμενα και κάθε άλλο υλικό ή εξάρτημα απαραίτητο για την ικανοποιητική κατασκευή και την ασφαλή λειτουργία της συσκευής, ακόμη και εάν δεν αποτυπώνεται σε κάποια περιγραφή ή προδιαγραφή.

Όλα λοιπόν τα μηχανήματα, συσκευές, υλικά και εξαρτήματα θα είναι καινούργια, άριστης ποιότητας, στιβαρής κατασκευής και ασφαλούς λειτουργίας, μη υποκείμενα σε ταχεία φθορά και ικανά να λειτουργήσουν με την ελάχιστη κατά το δυνατό συντήρηση. Όλες δε οι ομοειδείς μονάδες πρέπει να είναι του ίδιου εργοστασίου κατασκευής.

Όλα τα μηχανήματα, συσκευές, υλικά, όργανα και εξαρτήματα θα παραδοθούν πλήρως εγκατεστημένα και σε κατάσταση κανονικής και άψογης λειτουργίας.

Ο Ανάδοχος πριν την έναρξη των όποιων προμηθειών και εργασιών πρέπει να υποβάλλει προς έγκριση στην Υπηρεσία πλήρη και σαφή τεχνική περιγραφή (πίνακας υλικών) που θα καθορίζει ακριβώς τα τεχνικά στοιχεία όλων των μηχανημάτων, συσκευών, οργάνων και γενικώς των υλικών (εργοστάσιο κατασκευής, τύπος, υλικά κατασκευής, τεχνικά χαρακτηριστικά κλπ.), καθώς και σχετικά σχεδιαγράμματα εγκαταστάσεων σύμφωνα με την παρούσα και την προσφορά. Επίσης σε αυτό το στάδιο θα καθορισθεί και η ακριβής θέση του συστήματος κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά στοιχεία/φυλλάδια/prospectus του εξοπλισμού πρέπει να είναι σαφή και πλήρη ώστε να είναι δυνατός ο σχηματισμός ασφαλούς κρίσης για την ποιότητα και καταλληλότητα τους και τα όποια πιστοποιητικά αυτού να είναι διαθέσιμα προς υποβολή στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία εφόσον ζητηθούν.

Για την κατασκευή, εγκατάσταση, δοκιμές των μηχανημάτων, τους ελέγχους ποιότητας και αντοχής των υλικών θα ισχύσουν οι Επίσημοι Κανονισμοί και τα πρότυπα (π.χ. του ΕΛΟΤ, του Υπουργείου Βιομηχανίας, της ΔΕΗ, Γενική Οδηγία Μηχανών) οι οποίοι όπου δεν υπάρχουν ή είναι ελλιπείς θα συμπληρώνονται από τους τους διεθνείς Κανονισμούς και διεθνή πρότυπα (DIN, VDE, VDI, ISO κλπ).

Σε κάθε περίπτωση, εκτός βεβαίως των δοκιμών που ορίζουν οι κανονισμοί, θα πραγματοποιηθούν δοκιμές λειτουργίας έτσι ώστε να διαπιστωθεί και βεβαιωθεί:

- Η απόδοση για κάθε τύπο κύριας συσκευής
- Ότι οι συσκευές/εγκαταστάσεις έχουν συναρμολογηθεί σωστά και λειτουργούν ικανοποιητικά από ηλεκτρολογική και μηχανολογική άποψη

Τονίζεται ότι το σύνολο των σχετικών εργασιών (ακόμη και ο τρόπος μεταφοράς ή απομάκρυνσης υλικών) πρέπει πλέον όλων των άλλων (τήρηση σχετικής νομοθεσίας περί υγιεινής και ασφάλειας, κλπ) να τυγχάνει (αναλόγως των σταδίων του) της εγκρίσεως της Υπηρεσίας για αποφυγή δυσμενών επιπτώσεων σε χρήστες των χώρων. Το κόστος των όποιων καθυστερήσεων ή μεταβολών ρυθμού εκτέλεσης των σχετικών εργασιών (μετά των προμηθειών, κλπ) λόγω των προαναφερόμενων ιδιαίτερων τοπικών συνθηκών έχει ληφθεί υπόψη στην προσφορά και ουδεμία πρόσθετη αξίωση για τους λόγους αυτούς δύναται να γίνει αποδεκτή.

Ο Ανάδοχος λοιπόν θα προσφέρει, ελέγξει και θα προσαρμόσει κατάλληλα στα σωστά τους μεγέθη όλες τις εγκαταστάσεις και γενικώς θα τηρήσει όλα τα παραπάνω αναφερόμενα άνευ ουδεμίας πρόσθετης αξιώσεως.



B. Απαιτούμενος Εξοπλισμός

1. Μη μόνιμη βοηθητική διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ

Βασική Περιγραφή

Πρόκειται για μη μόνιμη, βοηθητική διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα η οποία θα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής :

- Σύστημα ελέγχου– Ασύρματος χειρισμό
- Σύστημα μετάδοσης κίνησης
- Διάδρομος κύλισης του καθίσματος, κάθισμα και παρελκόμενα αυτών

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 μπαταρίες οι οποίες θα φορτίζονται από πηγή που θα εξασφαλίζει την ενεργειακή αυτονομία του συστήματος (πχ την ηλιακή ή αιολική ενέργεια) στοιχείο το οποίο θα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο σε αυτήν.

Σε σημείο που θα επιλεγεί, σε συνεννόηση με την Υπηρεσία, τοποθετείται ο κεντρικό σύστημα ελέγχου. Στο εσωτερικό του πύργου 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 διάδρομοι κύλισης της διάταξης έως ότου αυτές φτάσουν εντός της θάλασσας και σε κατάλληλο μήκος εντός αυτής. Επάνω στο διάδρομο κύλισης θα ολισθαίνει ειδικά διαμορφωμένο κάθισμα και στο τέρμα της διαδρομής θα τοποθετηθεί χειρολισθήρας, ο οποίος θα βοηθά το χρήστη στην αποβίβαση και επιβίβαση στο κάθισμα.

Η εγκατάσταση της μη μόνιμης βοηθητικής διάταξης θα γίνεται σε συνεννόηση με την Υπηρεσία και με τέτοιο τρόπο ούτως ώστε ο χρήστης να έχει πρόσβαση στο σημείο της αφετηρίας με το αμαξίδιό του και να μπορεί να επιβιβαστεί στο ειδικά διαμορφωμένο κάθισμα της διάταξης.

Ο χρήστης μόλις επιβιβαστεί στο κάθισμα θα μπορεί να ενεργοποιήσει το μηχανισμό κίνησης μέσω τηλεχειριστηρίου. Τότε το κάθισμα, μέσω του διαδρόμου κύλισης (συρματόσχοινων/ αλυσίδων κλπ) επιλογής του Αναδόχου, που συνδέονται με τον ηλεκτροκίνητο μηχανισμό που βρίσκεται εντός του ερμαρίου του πύργου, 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 το άκρο των ραγών.

Στο τερματικό σημείο της διαδρομής το κάθισμα θα σταματά αυτόματα. Εκεί, ο χρήστης με τη βοήθεια του χειρολισθήρα θα μπορεί να αποβιβαστεί 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.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

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). 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.

Χαρακτηριστικά

Διαστάσεις

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

- Μέγιστο βάρος χρήστη: τουλάχιστον έως 120 kg
- Αυτόνομη μετάβαση του χρήστη από τη στεριά στη θάλασσα χωρίς την βοήθεια άλλου προσώπου
- Συντελεστής ασφαλείας φορτίων: τουλάχιστον 1,8
- Τύπος τροφοδοσίας: Συνεχές ρεύμα
- Τροφοδοσία ηλεκτροκινητήρα: 12Vdc
- Τροφοδοσία ηλεκτρολογικού πίνακα: 24Vdc
- Ταχύτητα διαδρομής: από 0,10 έως 0,20m/s (Ανάλογα με το μήκος της διάταξης)
- Ύψος καθίσματος στο σημείο αφητηρίας: περίπου 50 – 55cm
- Βάθος τερματικού σημείου: περίπου 75 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.

Σύστημα ελέγχου – Ασύρματος χειρισμός

Το ερμάριο του πύργου ελέγχου της διάταξης θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα και θα είναι κατάλληλο για θαλάσσιο περιβάλλον. Στο ερμάριο του πύργου ελέγχου της διάταξης θα βρίσκονται εγκατεστημένοι όλοι οι απαραίτητοι αυτοματισμοί για την λειτουργία της διάταξης καθώς και ο μηχανισμός κίνησης της διάταξης.

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. Όλα δε τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα hardware πλακέτες, τροφοδοτικά, μπαταρίες, θα πρέπει να είναι προφυλαγμένα εντός ειδικού στεγανού κουτιού που θα φέρει κλειδαριά και θα ασφαλίσει ερμητικά, προστατευμένο από τυχόν υγρασία.

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. Κατά την διάρκεια της διαδρομής, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα, με το πάτημα

 <p>Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης</p>	 <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ, ΤΣ & ΕΚΤ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ</p>	<p>ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ</p>	 <p>ΕΣΠΑ 2014-2020 ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη</p>
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης			

κάποιου πλήκτρου αυτού, το κάθισμα να ακινητοποιείται ακαριαία. Θα πρέπει, επίσης, να υπάρχει πρόβλεψη για την λειτουργία της διάταξης με χειροκίνητο τρόπο.

Κάθε διάταξη θα πρέπει να συνοδεύεται από τουλάχιστον 5 (πέντε) τηλεχειριστήρια.

Σύστημα Κύλισης του Καθίσματος

Ο μηχανισμός κύλισης του καθίσματος θα πρέπει να έχει μέσα αναρτήσεις που θα αντέχουν στο θαλάσσιο περιβάλλον και θα παρέχουν υψηλό συντελεστή ασφάλειας. Τα μέσα ανάρτησης θα πρέπει να εξασφαλίζουν συντελεστή ασφάλειας τουλάχιστον 1,8.

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι πλήρως αυτόνομο ενεργειακά, εξασφαλίζοντας την απαραίτητη ενέργεια λειτουργίας του μέσω συσσωρευτών (μπαταριών) κατάλληλης χωρητικότητας που θα φορτίζονται ελεγχόμενα από πηγή που θα εξασφαλίζει την ενεργειακή αυτονομία του συστήματος (π.χ. την ηλιακή ή αιολική ενέργεια). Με αυτό τον τρόπο το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει αυτόνομα χωρίς να απαιτείται καμία σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο και παράλληλα η χρήση χαμηλής τάσης συνεχούς ρεύματος θα κάνει την διάταξη ασφαλή καθώς δεν θα τίθεται θέμα ασφαλείας λόγω της ηλεκτρικής της τροφοδότη.

Διάδρομος κύλισης του καθίσματος, κάθισμα και παρελκόμενα αυτών

Πτυσσόμενα ή άλλης μορφής, κατασκευασμένα από ειδικά διαμορφωμένο μέταλλο κατάλληλης αντοχής ανοξείδωτο (π.χ. χάλυβα ή αλουμίνιο), τα οποία θα πρέπει να έχουν κατάλληλο μήκος, ώστε να καταλήγουν στο τέλος της διαδρομής στο επιθυμητό βάθος μέσα στη θάλασσα, ώστε το άτομο να μπορεί να επιπλεύσει, να φύγει από το κάθισμα και να κολυπήσει. Στο τελευταίο τμήμα εντός της θάλασσας θα μπορεί, είτε να προσαρμόζεται σε αυτό κουπαστή (χειρολισθήρας), η οποία και αυτή θα είναι κατασκευασμένη από ειδικά διαμορφωμένο μέταλλο κατάλληλης αντοχής ανοξείδωτο(π.χ. χάλυβα ή αλουμίνιο), είτε αυτή θα είναι ενσωματωμένη στο τελικό τμήμα του διαδρόμου.

Ο τρόπος σύνδεσης των τμημάτων θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχεια του μηχανισμού.

Ο διάδρομος σε όλη την διαδρομή μέχρι το τερματικό σημείο θα πρέπει, προκειμένου να προστατεύονται οι χρήστες από τα κινητά μέρη, να καλύπτεται από καλύμματα κατάλληλα για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον (πχ .από ανοξείδωτο χάλυβα, εμποτισμένη ξυλεία, πολυμερή υλικά, κλπ).

Το κάθισμα του χρήστη, το οποίο ολισθαίνει κατά μήκος του διαδρόμου, θα πρέπει να έχει εργονομική κατασκευή και θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλα υλικά για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον (π.χ. ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο, διάτρητο ύφασμα για να στεγνώνει γρήγορα κ.λ.π.), οι δε τροχοί αυτού θα είναι κατάλληλης αντοχής και κατάλληλου υλικού για την καλύτερη ολίσθηση χωρίς ιδιαίτερους θορύβους.

Φωτοβολταϊκό στοιχείο - Μπαταρία

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι πλήρως αυτόνομο ενεργειακά, εξασφαλίζοντας την απαραίτητη ενέργεια λειτουργίας του μέσω συσσωρευτών (μπαταριών) κατάλληλης χωρητικότητας που θα φορτίζονται ελεγχόμενα από πηγή που θα εξασφαλίζει την ενεργειακή αυτονομία του συστήματος (π.χ. την ηλιακή ή αιολική ενέργεια). Με αυτό τον τρόπο το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει αυτόνομα χωρίς να απαιτείται καμία σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο και παράλληλα η χρήση χαμηλής τάσης συνεχούς ρεύματος θα κάνει την διάταξη ασφαλή καθώς δεν θα τίθεται θέμα ασφαλείας λόγω της ηλεκτρικής της τροφοδότησης.



Εφαρμογή τηλεμετρίας

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από πακέτο τηλεμετρίας ώστε να παρέχει σε πραγματικό χρόνο χρηστικές πληροφορίες που αφορούν το χρήστη. Επιπλέον, θα πρέπει να παρακολουθούνται διάφορες παράμετροι που έχουν να κάνουν με την ορθή λειτουργία της μη μόνιμης βοηθητικής διάταξης για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα.

Σύστημα αντικλεπτικής προστασίας

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει σύστημα αντικλεπτικής προστασίας. Η τοποθέτηση του συστήματος αποσκοπεί στην αποτροπή κακόβουλων ενεργειών και χρήσεων τις νυχτερινές ώρες

2. Λουτήρας - Ντουζ για ΑμεΑ

Πρόκειται για ντουζιέρα, η οποία θα πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμη για χρήση από ΑΜΕΑ. Η ντουζιέρα είναι επιθυμητό να μπορεί να ενσωματωθεί στην αυτόνομη διάταξη του σημείου 1. Δεν επιτρέπεται η δημιουργία μόνιμων κατασκευών (π.χ τσιμεντένιο δάπεδο).

3. Λυόμενος ξύλινος διάδρομος παραλίας για ΑμεΑ

Βασική Περιγραφή

Πρόκειται για μη μόνιμους διαδρόμους για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ σε υποδομές που απευθύνονται σε αυτά στον περιβάλλοντα χώρο της παραλίας.

Οι διάδρομοι θα προσφέρουν αυτόνομη πρόσβαση στα ΑμεΑ σε σχετικές υποδομές της παραλίας. Συγκεκριμένα, στη μη μόνιμη βοηθητική διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα, στο χώρο στάθμευσης και – εφόσον υφίστανται – στο χώρο σκίασης, στο αποδυτήριο και στο WC που απευθύνονται σε ΑμεΑ.

Όλα τα δομικά μέρη των διαδρόμων καθώς και όλα τα υλικά και μικρο-υλικά σύνδεσης είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη ξυλεία ή ανοξείδωτο χάλυβα κατάλληλα για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον.

Οι παραπάνω διάδρομοι θα παραδοθούν πλήρεις και έτοιμοι για χρήση, τοποθετημένοι σε σημείο που θα υποδειχθεί και θα έχει προετοιμαστεί κατάλληλα (χωματοουργικά) από την Υπηρεσία.

Χαρακτηριστικά

Οι διάδρομοι θα πρέπει να αποτελούνται από λυόμενα τμήματα με μέγιστο μήκος 2,5 μ. για την εύκολη μεταφορά και φόρτωσή τους. Το ελάχιστο πλάτος των διαδρόμων θα πρέπει να είναι 1,5μ. ώστε να εξασφαλίζεται η ανεμπόδιση όδευση των χρηστών αναπηρικών αμαξιδίων. Τα όποια διάκενα ή ανοίγματα στην επιφάνεια του διαδρόμου δεν θα πρέπει να ξεπερνούν σε πλάτος τα 2 εκ. Οι διάδρομοι θα πρέπει να διαθέτουν διάκενα εγκάρσια της διαδρομής όδευσης για την απομάκρυνση της άμμου. Η απόσταση μεταξύ των διάκενων για την όδευση της άμμου θα πρέπει να είναι μικρότερη των 20 εκ και το πλάτος τους δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 2 εκ.

Με σκοπό να εξασφαλίζεται η ομαλή κίνηση χρηστών αναπηρικών αμαξιδίων πάνω στο διάδρομο θα πρέπει τα λυόμενα τμήματά του να είναι άκαμπτα δημιουργώντας επίπεδες επιφάνειες ακόμα και όταν το έδαφος είναι ιδιαίτερα τραχύ.

Η σύνδεση μεταξύ των τμημάτων θα πρέπει να είναι αρθρωτή ώστε να επιτρέπεται η εύκολη προσαρμογή της σχετικής κλίσης τους, αντιμετωπίζοντας έτσι τυχόν μεταβολές στη μορφολογία του εδάφους. Η υψομετρική διαφορά μεταξύ των τμημάτων στα σημεία σύνδεσής τους δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 2 εκ.



Τα τμήματα αυτά θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη ξυλεία και από ανοξείδωτα υλικά κατάλληλα για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον.

4. Μη μόνιμος φορητός χώρος υγιεινής (χημική τουαλέτα) προδιαγραφών για ΑμεΑ

Η ύπαρξη τουλάχιστον μίας χημικής τουαλέτας για ΑμεΑ σε κάθε παραλία είναι απολύτως απαραίτητη. Θα πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις του πρότυπου EN 16194:2012. Ενδεικτικά αναφέρονται οι κυριότερες:

- Ο εσωτερικός χώρος θα πρέπει να είναι το λιγότερο 160εκ. σε βάθος και πλάτος ώστε να παρέχεται ικανός χώρος για τους ελιγμούς ενός αναπηρικού αμαξιδίου.
- Το ελάχιστο ύψος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 μ. στο ψηλότερο σημείο της καμπίνας.
- Το ελεύθερο πλάτος της θύρας θα πρέπει να είναι το λιγότερο 80εκ.
- Θα πρέπει να διαθέτει εσωτερικές μπάρες στήριξης περιμετρικά.
- Η λεκάνη θα πρέπει να είναι κλειστού τύπου με κλαπέτο.
- Η πόρτα θα πρέπει να έχει μηχανισμό κλεισίματος με ελατήριο και ένδειξη κατειλημμένου. Θα πρέπει επίσης να έχει σύρτη κλειδώματος από μέσα και σε περίπτωση ανάγκης να ανοίγει από έξω με ειδικό κλειδί.
- Το δάπεδο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από αντιολισθητικό υλικό.
- Η οροφή ή μέρος της θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από διαυγές ή ημιδιαφανές υλικό ώστε να επιτρέπεται ο φυσικός φωτισμός.
- Θα πρέπει να υπάρχουν επαρκή ανοίγματα για πολύ καλό εξαερισμό.
- Η δεξαμενή λυμάτων θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με σύστημα διαφράγματος και σύστημα καθαρισμού και απολύμανσης. Θα πρέπει να διαθέτει σύστημα εξαερισμού

5. Μη μόνιμο, λυόμενο, ξύλινο αποδυτήριο προδιαγραφών για ΑμεΑ

Βασική Περιγραφή

Πρόκειται για μη μόνιμο, συναρμολογούμενο αποδυτήριο για άτομα με κινητικές αναπηρίες ή άτομα τα οποία εν γένει είναι περιορισμένης κινητικότητας.

Όλα τα μέρη του αποδυτηρίου πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά κατάλληλα για χρήση κοντά σε θαλάσσιο περιβάλλον. Όλα τα υλικά σύνδεσης (κοχλίες κλπ) είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα κατάλληλο για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον (πχ AISI 316L, AISI 304L, κλπ).

Χαρακτηριστικά

Ο ελάχιστος απαιτούμενος ελεύθερος χώρος στο εσωτερικό του αποδυτηρίου για να μπορεί να περιστραφεί το αναπηρικό αμαξίδιο θα πρέπει να είναι 1,50X1,50μ τουλάχιστον.

Το δομικά στοιχεία (τοιχώματα, δάπεδο, οροφή) θα πρέπει να αποτελούνται από συναρμολογούμενα μέρη για την εύκολη μεταφορά και φόρτωσή τους. Η επιφάνειά του δαπέδου θα πρέπει να είναι συνεχής και ομαλή. Στα σημεία ένωσης των επιμέρους μερών του θα πρέπει να εξασφαλίζεται η μη δημιουργία αυλακιών. Τα τοιχώματα θα πρέπει να έχουν την κατάλληλη διαμόρφωση ώστε να διαφυλάσσεται η ιδιωτικότητα του χρήστη και ταυτόχρονα να διασφαλίζεται ικανοποιητικός φυσικός φωτισμός. Η οροφή θα πρέπει να τοποθετείται σε κεκλιμένη θέση ώστε να μην επιτρέπει την παραμονή υγρών και στερεών στοιχείων στην επιφάνειά της.

Η θύρα θα πρέπει να έχει ωφέλιμο πλάτος τουλάχιστον 0,90μ. και ελεύθερο ύψος 2,20μ. Πρέπει να είναι συρόμενη ή ανοιγόμενη με φρένο ώστε να μην την παρασύρει ο αέρας. Δε θα πρέπει να απαιτείται μεγάλη δύναμη χειρισμού και δεν θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό αυτόματου κλεισίματος. Επίσης, είναι απαραίτητο να διαθέτει εσωτερική και εξωτερική χειρολαβή στα 90εκ. από το δάπεδο.

Το αποδυτήριο θα πρέπει να διαθέτει χειρολαβές, κρεμάστρες και πάγκο προκειμένου να διευκολύνει τα ΑμεΑ στην αλλαγή ρούχων σε ξαπλωτή θέση.

6. Επιγραφή σήμανσης (πληροφοριακή πινακίδα)

Σε κάθε παραλία που θα υλοποιηθούν οι παραπάνω παρεμβάσεις θα πρέπει να εγκατασταθούν κατάλληλες πληροφοριακές πινακίδες. Συγκεκριμένα πλησιάζοντας στην ακτή θα πρέπει να προσδιορίζεται το σημείο της παραλίας που είναι προσβάσιμο για ΑμεΑ. Επιπλέον θα πρέπει να υπάρχουν ταμπέλες για τις θέσεις στάθμευσης, την τουαλέτα, τα αποδυτήρια και το προσβάσιμο ντουζ.

Οι πληροφοριακές πινακίδες που θα τοποθετηθούν θα πρέπει να ανταποκρίνονται στους όρους των σχετικών τεχνικών οδηγιών και προδιαγραφών (Νόμος 2696/1999 - ΦΕΚ 57/Α/23-3-1999, αρ. ΔΜΕΟ/ε/οικ/1102. ΦΕΚ 953/Β'/24-10-1997, ΔΜΕΟ ε/οικ/720/13-11-92, ΦΕΚ 954/Β'/31-12-1986, ΦΕΚ 1061/Β'/13-10-1980).

7. Σκίαση

Θα πρέπει να υλοποιηθούν κατάλληλοι χώροι σκίασης (ομπρέλες) που να είναι προσβάσιμοι από αναπηρικά αμαξίδια. Οι χώροι αυτοί πρέπει να συνδέονται με διαδρόμους με τους υπολοίπους προσβάσιμους χώρους της παραλίας. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να διαθέτουν αισθητική εναρμονισμένη με τον περιβάλλοντα χώρο (επιθυμητό υλικό κατασκευής είναι το ξύλο). Το εμβαδό κάθε ομπρέλας πρέπει να είναι κατάλληλο για να φιλοξενήσει τουλάχιστον ένα αναπηρικό αμαξίδιο και τον συνοδό του και συνολικά τουλάχιστον 5 αναπηρικά αμαξίδια και τους συνοδούς τους.

Γ. Γενικές Τεχνικές Υποχρεώσεις

Κάθε ενδιαφερόμενος, που θα λάβει μέρος στο διαγωνισμό θα πρέπει να λάβει γνώση των ειδικών συνθηκών εργασίας και στην τιμή που θα προσφέρει θα περιλαμβάνονται η εγκατάσταση, οι ρυθμίσεις, η θέση σε λειτουργία και η εκπαίδευση του προσωπικού. Ειδικότερα θα πρέπει:

Οι συσκευές του συστήματος θα είναι κατάλληλες για τουλάχιστον 30 χρήσεις ημερησίως, χωρίς να παρουσιάζονται φαινόμενα υπερθέρμανσης σε οποιαδήποτε από τις υπομονάδες τους.

Όλα τα πιστοποιητικά, βεβαιώσεις και λοιπά έγγραφα που αναφέρονται στην παρούσα τεχνική έκθεση θα πρέπει να προσκομιστούν από τον Ανάδοχο πριν την υπογραφή της σύμβασης με την Υπηρεσία για έλεγχο της πληρότητάς τους. (εκτός αυτών που ορίζει η πρόσκληση να προσκομιστούν με την προσφορά). Σε περίπτωση που αυτά δεν προσκομιστούν αυτομάτως θα αποκλείεται από τη διαδικασία.

Τα είδη θα πρέπει να πληρούν οι προϋποθέσεις και οι απαιτήσεις της σχετικής οδηγίας του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωρ. και Δημοσίων Έργων (ΦΕΚ/Β/18/15-01-2002) και της Υ.Α . 52907/28.12.2009 (ΦΕΚ/Β/2621/2009). Κάθε συσκευή να φέρει τη σήμανση "CE" κατά τα οριζόμενα στις κοινές Υπουργικές αποφάσεις του Υπουργείου Οικονομικών, Μεταφορών και Επικοινωνιών, Εθνικής Οικονομίας και Ανάπτυξης, που περιέχονται στα Φ.Ε.Κ. 688/Β/1994 και 992/Β/30-12-94.

Για το είδος «Αυτόνομες Διατάξεις για την Πρόσβαση ΑμεΑ» θα πρέπει να παρέχονται πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και συμβατότητας με όρια ασφαλείας που επιβάλλονται από οδηγίες, κανονισμούς και πρότυπα Ελληνικών και διεθνών (Ευρωπαϊκής Ένωσης, ΗΠΑ) Οργανισμών (π.χ ΕΛΟΤ, ISO, ΕΕC, πρότυπα EN κλπ) σε σχέση με:

 <p>Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης</p>	 <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ, ΤΣ & ΕΚΤ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ</p>	<p>ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ</p>	 <p>ΕΣΠΑ 2014-2020 ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη</p>
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης			

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και ορίων χρόνου έκθεσης ανθρώπων σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
- Επιδράσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων σε βηματοδότες καρδιοπαθών.
- Επιδράσεις μαγνητικών πεδίων σε υλικό εγγραφής (μαγνητικές κασέτες, ταινίες, δισκέτες, κάρτες).

Πρέπει να δοθούν από τον Ανάδοχο τεχνικά εγχειρίδια και οδηγίες ελέγχου, χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

Οδηγίες χειρισμού της διάταξης θα βρίσκονται αναρτημένες σε ευδιάκριτο σημείο πάνω στην διάταξη ώστε να μπορούν να ενημερωθούν για τη χρήση της συσκευής τα ΑμεΑ και οι συνοδοί τους, τουλάχιστον στην Ελληνική γλώσσα.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει το σύνολο των υλικών, εργασιών, hardware και λογισμικού που απαιτούνται για την συναρμολόγηση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμαστική λειτουργία και παράδοση του συστήματος σε πλήρη λειτουργία, όπως έχει παραπάνω περιγραφεί, καθώς και όλα τα υλικά και μικρο-υλικά που θα απαιτηθούν για την σωστή εκτέλεση των εργασιών και λειτουργία του συστήματος ακόμα και αν δεν αναφέρονται ρητώς σε αυτή.

Η μεταφορά των υλικών και οι εργασίες επισκευών θα εκτελεστούν σε εργάσιμες και μη ημέρες και ώρες και σε κάθε περίπτωση σε συνεννόηση με την Υπηρεσία. Οι εργασίες εγκατάστασης δεν θα πρέπει με κανένα τρόπο να προκαλούν όχληση στους περιοίκους, τουλάχιστον κατά τις ώρες κοινής ησυχίας. Ο Ανάδοχος μετά την υπογραφή της σύμβασης αναλαμβάνει την υποχρέωση σύνταξης χρονοδιαγράμματος των εργασιών σε συνεννόηση με την Υπηρεσία.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, χωρίς ελαττώματα, και οι χώροι θα παραδοθούν απαραίτητα καθαροί και απαλλαγμένοι από άχρηστα υλικά, τα οποία θα απομακρυνθούν εκτός του χώρου εγκατάστασης της διάταξης.

Λόγω της μεταβλητής φύσης του εδάφους, είναι πιθανό να απαιτηθούν ελαφρές χωματουργικές εργασίες διαμόρφωσης του εδάφους της παραλίας ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή και σταθερή του κλίση στα σημεία από όπου διέρχεται ο διάδρομος και τοποθετούνται οι υποδομές

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να δέχεται τις υποδείξεις της επιτροπής παραλαβής και του αρμόδιου μηχανικού της Υπηρεσίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και να τους ενημερώνει για οποιοδήποτε θέμα ανακύπτει.

Στην τελική προσφορά συμπεριλαμβάνεται και το κόστος εκπαίδευσης του προσωπικού ή και φορέων-συλλόγων που θα επιλέξει η Υπηρεσία για έως και δύο (2) ημέρες, κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία.

Δ. Εγγυήσεις - Συντήρηση

Η Ανάδοχος εταιρεία θα παρέχει γραπτή εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών για την καλή λειτουργία τόσο των μηχανικών μερών όσο και των ηλεκτρονικών συστημάτων. Ο Ανάδοχος, χωρίς πρόσθετη δαπάνη για την Υπηρεσία, είναι υποχρεωμένος μέχρι και τη λήξη της εγγύησης (2 έτη) του συστήματος να ενημερώνει, αναβαθμίζει ή αντικαθιστά το λογισμικό ελέγχου των διατάξεων με κάθε νεότερη έκδοση που διατίθεται από τον Κατασκευαστή.

Στην προσφορά του Αναδόχου θα περιλαμβάνεται και η συντήρηση του μηχανισμού χωρίς πρόσθετη χρέωση για την πρώτη περίοδο λειτουργίας, μέχρι την απόσυρσή από την ακτή ή για διάστημα ενός έτους. Στη διάρκεια αυτή ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει κατ' ελάχιστον μια (ανά μήνα) τακτική προληπτική συντήρηση κάθε συστήματος. Επιπλέον, υποχρεούται να προβαίνει στην αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης ή άλλης λειτουργικής ανωμαλίας του εξοπλισμού, ή/και σύστημα, ή/και στην αντικατάσταση (εφ'

 <p>Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης</p>	 <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ, ΤΣ & ΕΚΤ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ</p>	<p>ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ</p>	 <p>ΕΣΠΑ 2014-2020 ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη</p>
<p>Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p>			

όσον απαιτείται) μέρους ή του συνόλου αυτών χωρίς καμία πρόσθετη δαπάνη για την Υπηρεσία. Το κόστος όλων των αναλωσίμων, ανταλλακτικών, λιπαντικών, μικρο-υλικών, κλπ βαρύνει τον Ανάδοχο.

Θα πρέπει να δοθεί η δαπάνη και πρόγραμμα συντήρησης για κάθε χρόνο και για τα επόμενα πέντε χρόνια.

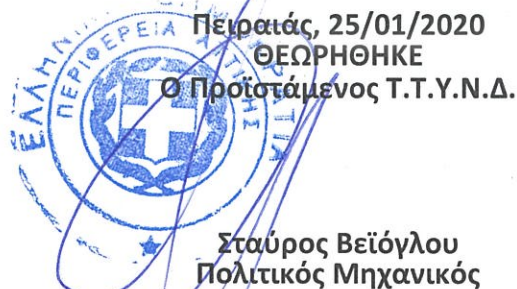
Θα πρέπει να δοθεί πίνακας των κυριότερων ανταλλακτικών τις διάταξης με τιμές και θα πρέπει να δοθεί βεβαίωση για πενταετή, τουλάχιστον, δυνατότητα προμήθειας ανταλλακτικών των συσκευών του συστήματος.

Πειραιάς, 25/01/2020
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



Θεόδωρος Τσολίγκας
Μηχανολόγος Μηχανικός

Πειραιάς, 25/01/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.



Σταύρος Βειόγλου
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός, όπως αυτός διαμορφώθηκε μετά από έρευνα αγοράς, έχει ως ακολούθως:

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (€)
1	Μη μόνιμη βοηθητική διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα	2	τμχ	33.650,00 €	67.300,00 €
2	Λουτήρας - Ντουζ για ΑμεΑ	2	τμχ	450,00 €	900,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					68.200,00 €
ΦΠΑ 13%					8.866,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α					77.066,00 €
3	Μη μόνιμος, λυόμενος, ξύλινος διάδρομος παραλίας κατάλληλος για πρόσβαση ΑμεΑ	120	m	65,00 €	7.800,00 €
4	Μη μόνιμος, φορητός, χώρος υγιεινής (χημική τουαλέτα) προδιαγραφών ΑμεΑ	2	τμχ	3.500,00 €	7.000,00 €
5	Μη μόνιμο, λυόμενο, ξύλινο αποδητήριο προδιαγραφών ΑμεΑ	2	τμχ	4.500,00 €	9.000,00 €
6	Επιγραφή σήμανσης (πληροφοριακή πινακίδα)	2	τμχ	1.000,00 €	2.000,00 €
7	Σκίαση	2	τμχ	1.050,00 €	2.100,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					27.900,00 €
ΦΠΑ 24%					6.696,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β					34.596,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΣΥΝΟΛΟ Α + ΣΥΝΟΛΟ Β)					111.662,00 €

Οι Δαπάνες με Α/Α 1, 2 επιβαρύνονται με ΦΠΑ 13%. Οι υπόλοιπες Δαπάνες επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24%.

Ο ως άνω προϋπολογισμός επιμερίζεται ανά σημείο παρέμβασης (παραλία) ως εξής:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΛΙΑΣ «ΨΗΦΤΑ»					
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (€)
1	Μη μόνιμη βοηθητική διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα	1	τμχ	33.650,00 €	33.650,00 €
2	Λουτήρας - Ντουζ για ΑμεΑ	1	τμχ	450,00 €	450,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					34.100,00 €
ΦΠΑ 13%					4.433,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α					38.533,00 €
3	Μη μόνιμος, λυόμενος, ξύλινος διάδρομος παραλίας κατάλληλος για πρόσβαση ΑμεΑ	60	m	65,00 €	3.900,00 €
4	Μη μόνιμος, φορητός, χώρος υγιεινής (χημική τουαλέτα) προδιαγραφών ΑμεΑ	1	τμχ	3.500,00 €	3.500,00 €
5	Μη μόνιμο, λυόμενο, ξύλινο αποδητήριο προδιαγραφών ΑμεΑ	1	τμχ	4.500,00 €	4.500,00 €
6	Επιγραφή σήμανσης (πληροφοριακή πινακίδα)	1	τμχ	1.000,00 €	1.000,00 €
7	Σκίαση	1	τμχ	1.050,00 €	1.050,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					13.950,00 €
ΦΠΑ 24%					3.348,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β					17.298,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΣΥΝΟΛΟ Α + ΣΥΝΟΛΟ Β)					55.831,00 €



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΛΙΑΣ «ΝΗΣΑΚΙ ΜΕΘΑΝΩΝ»					
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (€)
1	Μη μόνιμη βοηθητική διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα	1	τμχ	33.650,00 €	33.650,00 €
2	Λουτήρας - Ντουζ για ΑμεΑ	1	τμχ	450,00 €	450,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					34.100,00 €
ΦΠΑ 13%					4.433,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α					38.533,00 €
3	Μη μόνιμος, λυόμενος, ξύλινος διάδρομος παραλίας κατάλληλος για πρόσβαση ΑμεΑ	60	m	65,00 €	3.900,00 €
4	Μη μόνιμος, φορητός, χώρος υγιεινής (χημική τουαλέτα) προδιαγραφών ΑμεΑ	1	τμχ	3.500,00 €	3.500,00 €
5	Μη μόνιμο, λυόμενο, ξύλινο αποδητήριο προδιαγραφών ΑμεΑ	1	τμχ	4.500,00 €	4.500,00 €
6	Επιγραφή σήμανσης (πληροφοριακή πινακίδα)	1	τμχ	1.000,00 €	1.000,00 €
7	Σκίαση	1	τμχ	1.050,00 €	1.050,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					13.950,00 €
ΦΠΑ 24%					3.348,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β					17.298,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΣΥΝΟΛΟ Α + ΣΥΝΟΛΟ Β)					55.831,00 €

Πειραιάς, 25/01/2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



Θεόδωρος Τσολίγκας
Μηχανολόγος Μηχανικός

Πειραιάς, 25/01/2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.



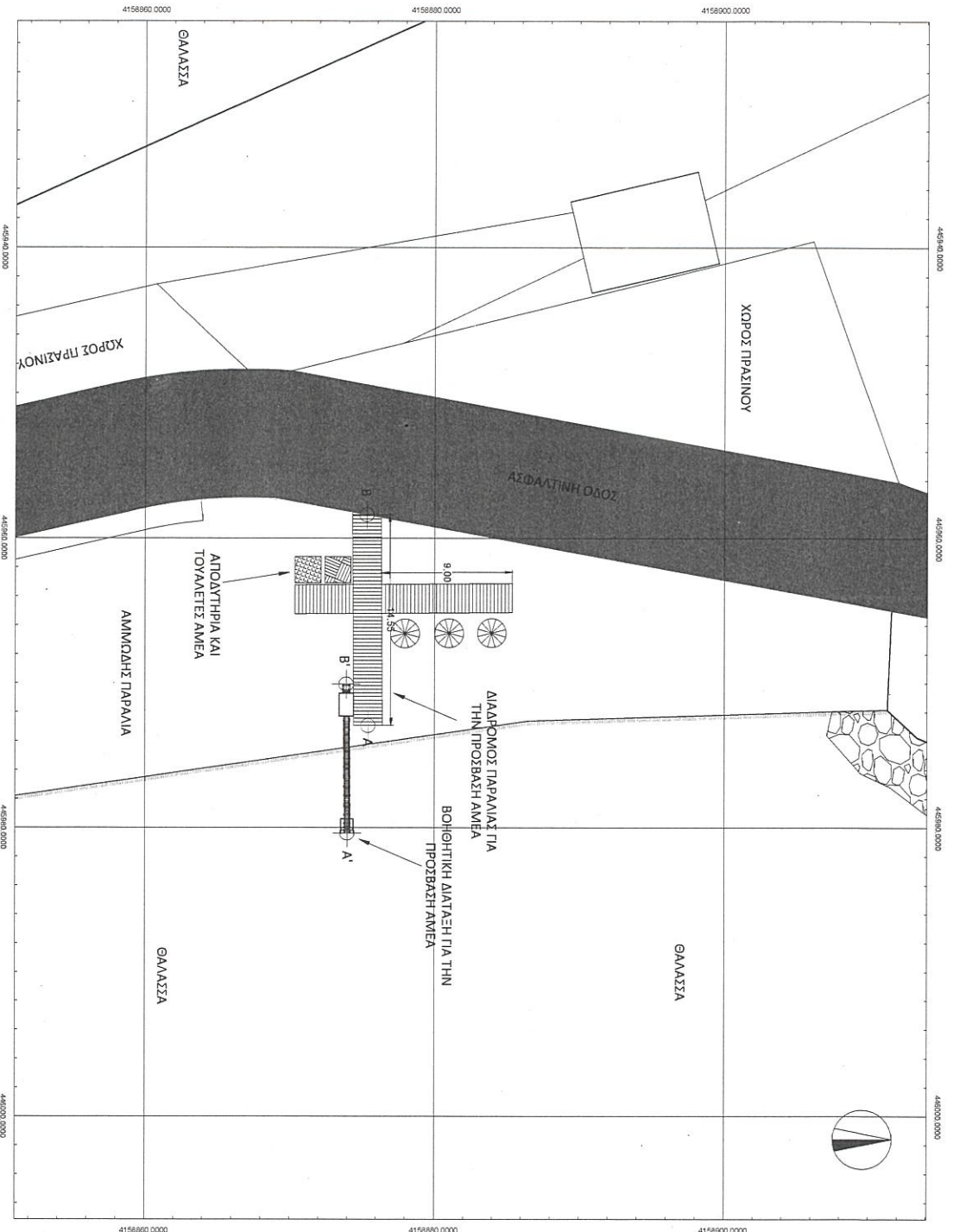
Σταύρος Βεϊόγλου
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

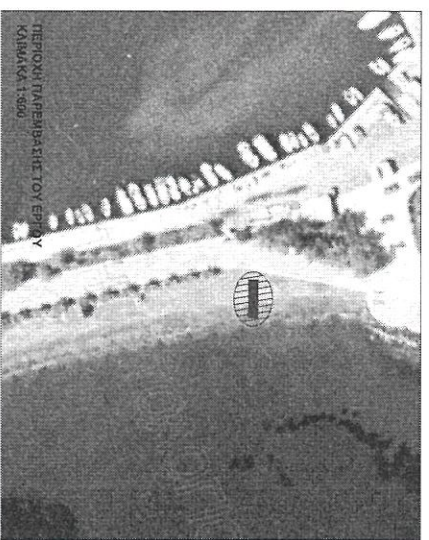


ΤΙΤΛΟΝΗΜΑ

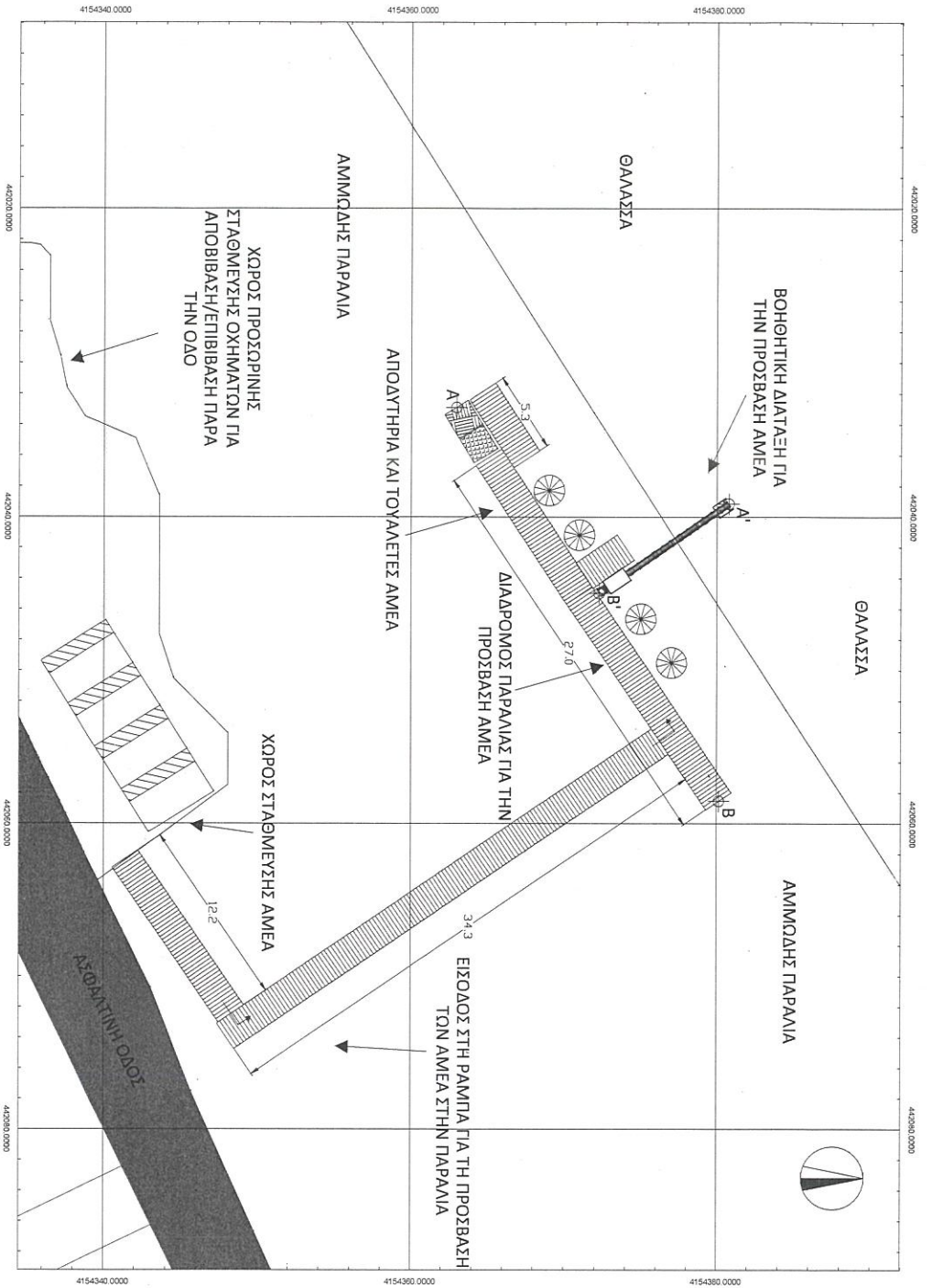
Αστυνομία	Αστυνομία
Σταθμολογία	Σταθμολογία
Τοπογραφία & αναστομώσεις	Τοπογραφία & αναστομώσεις
Χωρομετρικές (Gimnastikóthetes)	Χωρομετρικές (Gimnastikóthetes)

ΒΟΗΘΗΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ

α/α	X	Y
A	445980.37	4159873.98
B	445970.07	4159873.91
Μήκος	10,30 μ	
ΠΑΜΗΤΑ ΠΡΟΪΣΒΑΣΗ ΑΜΕΑ		
α/α	X	Y
A	445972.92	4159875.43
B	445958.37	4159875.33
Μήκος	14,59 μ	



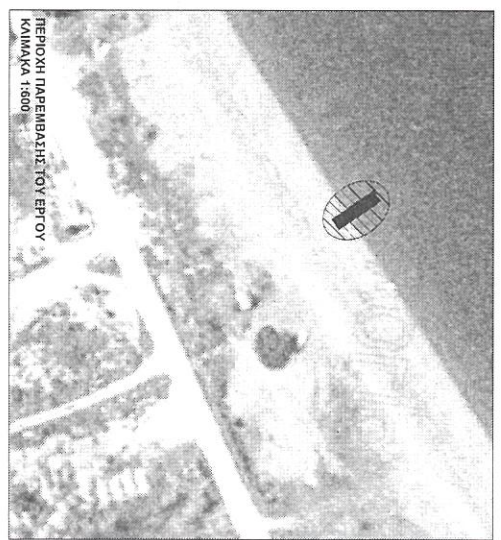
<p>ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΓΑΝΩΝ</p> <p>ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΓΑΝΩΝ</p> <p>ΧΩΡΟΕΤΗΣΗ ΠΑΜΗΤΑΣ ΑΜΕΑ ΓΙΑ ΠΡΟΪΣΒΑΣΗ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ</p>	<p>ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΓΑΝΩΝ</p> <p>ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΓΑΝΩΝ</p> <p>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ - ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ</p>
<p>ΣΧΕΔΙΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ</p> <p>ΚΑΜΑΚΑ : 1:150</p> <p>ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020</p> <p>T2</p>	<p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ</p> <p>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΝΗΣΙΑΚΩΝ ΜΕΓΑΛΩΝ</p> <p>ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΜΕΓΑΛΩΝ</p> <p>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΓΑΛΩΝ</p> <p>ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΓΑΛΩΝ</p> <p>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΗΣΩΝ</p> <p>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ - ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ</p>



ΤΥΠΟΚΩΝΙΑ

Ασφάλτος	Ποταμός (υπερχεινόμενος όχλος)
Εξωτερική οριογράμμιση	Τοιχοπέδη & ανοχύρωτα ΑΜΕΑ
Χώρος στάθμευσης (Ουπλισμένο/αυτοκίνητο)	

ΒΟΗΘΗΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ	
0/0	Y
A'	442039.15 4154380.76
B'	442044.97 4154372.66
Μήκος = 10,30 μ	
ΡΑΜΠΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΑΜΕΑ	
0/0	Y
A	442032.90 4154368.95
B	442058.53 4154380.13
Μήκος = 30,84 μ	



ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
ΚΥΜΑΚΙΑ 1:500

<p>ΕΡΓΟ</p> <p>ΧΩΡΟΕΤΗΤΗ ΡΑΜΠΑΣ ΑΜΕΑ ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ</p>	<p>ΟΡΓΗ</p> <p>ΠΑΡΑΛΙΑ ΨΗΦΙΤΑΣ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΑΚΤΙΚΟΥΛΟΓΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΡΟΙΖΗΝΟΣ ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΓΑΝΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΗΣΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ - ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ</p>
<p>ΜΟΝΙΜΗ</p> <p>ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΓΑΝΩΝ</p>	<p>ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΓΑΝΩΝ</p>
<p>ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ</p> <p>ΣΧΕΔΙΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ</p>	<p>ΚΑΜΑΝΑ : 1:150</p> <p>ΧΡΟΝΟΣ ΕΡΓΟΝΟΜΗΣ: ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020</p> <p>T1</p>
<p>ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ</p> <p>ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΟΥΛΙΔΗΣ</p> <p>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.</p> <p>ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</p>	<p>ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ</p> <p>ΜΕΛΟΣ ΒΕΛΟΝΙΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ</p>

