



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ**

Δήμος Μαλεβιζίου

ΤΙΤΛΟΣ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΩΝ,
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ, ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ, ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ
ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Οι πολίτες με αναπηρία και με μειωμένη κινητικότητα πρέπει να απολαμβάνουν του ίδιου επιπέδου εξυπηρέτηση και υπηρεσίες με τους υπόλοιπους πολίτες και επισκέπτες της παραλίας.

Για το λόγο αυτό ο Δήμος αξιοποιεί τις δυνατότητες που παρέχει η τεχνολογία και αναπτύσσει εναλλακτικές μορφές εξυπηρέτησης με την παροχή εξειδικευμένου εξοπλισμού.

Ο σχεδιασμός των παραλιών βασίστηκε στις αρχές που διέπουν τον "Σχεδιασμό για όλους" αλλά και τις προϋποθέσεις και απαιτήσεις της ΚΥΑ Αριθμ. ΔΔΠ0007378/0454ΒΕΞ2017, ΦΕΚ Τεύχος Β 1636/12.05.2017 «Καθορισμός όρων, προϋποθέσεων, τεχνικών θεμάτων, αναγκαίων λεπτομερειών και διαδικασίας για την παραχώρηση απλής χρήσης αιγιαλού, παραλίας, όχθης και παρόχθιας ζώνης μεγάλων λιμνών και πλεύσιμων ποταμών» και ειδικότερα του Άρθρου 16 «Εξυπηρετήσεις ΑμεΑ», καθώς και Προτύπου ΕΛΟΤ 1439_2013 "Οργανισμός φιλικός σε πολίτες με αναπηρία - Απαιτήσεις και Συστάσεις" και της απόφασης του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωρ. και Δημοσίων Έργων (52907/2009 - ΦΕΚ 2621/Β/31-12-2009) "Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών".

Μεταξύ των οδηγιών και των απαιτήσεων περιλαμβάνονται :

- η αποφυγή του διαχωρισμού των χρηστών ή του στιγματισμού οποιουδήποτε χρήστη, με ή χωρίς αναπηρία,
- αντιληπτή πληροφόρηση από το μέγιστο δυνατό αριθμό χρηστών, με ταυτόχρονη χρήση εναλλακτικών μεθόδων πληροφόρησης
- η καταβολή χαμηλής σωματικής προσπάθειας ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά και άνετα και με καταβολή της ελάχιστης δυνατής προσπάθειας από κάθε χρήστη με ή χωρίς αναπηρία,

- το κατάλληλο μέγεθος και χώρος για την χρήση του από οποιοδήποτε χρήστη ανεξάρτητα από το μέγεθος του σώματος αυτού, τη στάση του χρήστη ή την κινητικότητα του.

Ειδικότερα όμως ο Δήμος έχει ενεργήσει και έχει σχεδιάσει τις παρεμβάσεις στις παραλίες που θα εξυπηρετούν τα ΑμεΑ σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην ΚΥΑ Αριθμ. ΔΠ0007378/0454ΒΕΞ2017 - Εξυπηρετήσεις ΑΜΕΑ.

Όπως αναφέρεται στο Άρθρο 16 οι Δήμοι παραχωρούνται σε (1) τουλάχιστον θέση/παραλία ανά Δημοτική Ενότητα από τους παραχωρηθέντες κοινόχρηστους χώρους αιγιαλού, παραλίας, κ.λπ., καθώς και όπου υφίστανται λουτρικές εγκαταστάσεις. Επίσης μπορούν να προβούν στη τοποθέτηση ενός (1) διαδρόμου, κάθετα προς την ακτογραμμή, ο οποίος θα επιτρέπει την είσοδο στο νερό των χρηστών αναπηρικών αμαξιδίων και θα χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο για την εξυπηρέτηση Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ), ο οποίος θα φέρει τις πιο κάτω τεχνικές προδιαγραφές:

α) Να αποτελεί προσωρινή κατασκευή.

β) Να κατασκευάζεται ισόπεδα με το πέριξ έδαφος της ακτής.

γ) Να κατασκευάζεται από μη τοξικά υλικά, φιλικά προς το περιβάλλον, κατάλληλα για εξωτερική χρήση, ανθεκτικά σε οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες, υγρασία, υπεριώδη ακτινοβολία κ.λπ.

δ) Να διαθέτει ομαλή, αντλιοσθιγή και συνεχή επιφάνεια.

ε) Να έχει πλάτος τουλάχιστον 1,5μ.

στ) Να κατασκευάζεται σε τέτοια θέση ώστε η μέγιστη κατά μήκος κλίση τους να μην είναι μεγαλύτερη από 8%.

ζ) Να τοποθετηθεί σε τέτοια θέση ώστε να μπορεί να συνδέεται με τους εκτός αιγιαλού χώρους εξυπηρέτησης των Α.με.Α. (στάθμευσης, τουαλέτες κ.λπ.).

Πριν την τοποθέτηση των διαδρόμων και των αυτόνομων διατάξεων πρόσβασης, ο Δήμος για να εξασφαλίσει την Δυνατότητα Κίνησης – Προσπέλασης με ασφάλεια, θα φροντίσει για την κλίση και την διαμόρφωση της επιφάνειας τοποθέτησης. Με κλίση έως 8% για τον διάδρομο κίνησης ΑμεΑ και έως 5% για τον μηχανισμό αυτόνομης πρόσβασης στην θάλασσα η κίνηση των ατόμων είναι άνετη και ασφαλής με αποφυγή των σημείων εκτροπής του αναπηρικού αμαξιδίου, αλλά και των άλλων βοηθημάτων (πατερίτσες, περπατίστρες κλπ), ή της πρόσκρουσής τους σε εμπόδια.

Η διάταξη που θα προμηθευτεί και θα τοποθετήσει ο Δήμος θα μπορεί να κινηθεί σε οποιαδήποτε αμμώδη επιφάνεια (επίπεδη, κεκλιμένη κλπ.). Ο πτυσσόμενος διάδρομος της διάταξης μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιοδήποτε υδάτινο περιβάλλον όπου δεν υπάρχει βραχώδες και ακανόνιστο έδαφος και οι κλίσεις του εδάφους δεν είναι μεγαλύτερες από τις παραπάνω αναφερόμενες κλίσεις.

Η διάταξη πρέπει να είναι ανθεκτική και ελαφριά σχετικά κατασκευή από υλικά όπως ανοδιωμένο αλουμίνιο και ανοξείδωτο χάλυβα, έχει μικρές διαστάσεις, χωρίς παρεμβάσεις στο περιβάλλον και χωρίς οχλήσεις στους υπόλοιπους λουόμενους.

Η μετακίνηση της διάταξης, η εγκατάσταση και απεγκατάσταση του πτυσσόμενου διαδρόμου γίνονται εύκολα χωρίς εξειδικευμένο προσωπικό ή ειδικά εργαλεία.

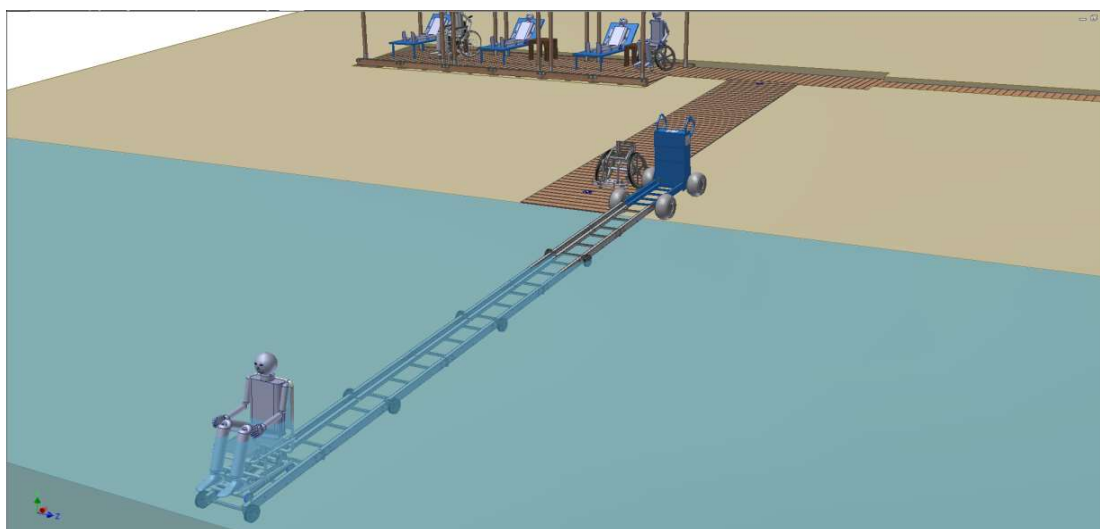
Η διάταξη μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιοδήποτε υδάτινο περιβάλλον όπου το βάθος είναι μεγαλύτερο από 1 μέτρο σε απόσταση 10 μέτρων από την εκβολή του κύματος.

Ο χρήστης φτάνει με το αμαξίδιό του στην αρχή του αναπτυγμένου διαδρόμου και επιβιβάζεται στο τροχήλατο κάθισμα της διάταξης. Με τη χρήση τηλεχειριστηρίου ενεργοποιεί τον μηχανισμό κίνησης κινώντας έτσι το κάθισμα προς τη θάλασσα. Φτάνοντας στο τέλος της διαδρομής ο χρήστης βρίσκεται σε τέτοιο βάθος ώστε μπορεί να επιπλεύσει, να φύγει από το κάθισμα και να κολυπήσει. Η αντίστροφη διαδικασία ακολουθείται για την έξοδο στη στεριά.

Η διάταξη όταν δεν χρησιμοποιείται θα αποθηκεύεται σε κατάλληλο χώρο ελευθερώνοντας την παραλία στους υπόλοιπους λουόμενους.

Η διάταξη είναι τροχήλατη και αυτοκινούμενη, και καλύπτει τις προδιαγραφές της σχετικής ΚΥΑ, δηλαδή δεν παραπέμπει σε συνθήκες μόνιμης θεμελίωσης, και ανά πάσα στιγμή και σε καθημερινή βάση είναι δυνατή η χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια άμεση μετακίνηση ή μεταφορά της.

Οι εξυπηρετήσεις και ο εξοπλισμός που σχεδιάστηκαν ανά παραλία (όπως αναλυτικά αναφέρονται παρακάτω), αναπτύχθηκαν μέσα στο παραπάνω νομοθετικό πλαίσιο και ακολουθούν όλες τις δεσμευτικές οδηγίες και πρότυπα για να παρέχονται με ασφάλεια και ποιότητα.



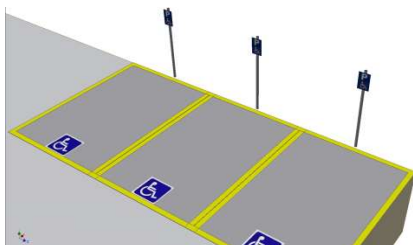
Επίσης οι Δήμοι υποχρεούνται να εξασφαλίσουν, εκτός της αιγιαλού περιοχής και των αμμοθινών ένα (1) τουλάχιστον χώρο στάθμευσης αποκλειστικά για ΑμεΑ., ο οποίος να έχει τις απαραίτητες διαστάσεις, καθώς και ειδική επιδαπέδια και επιστήλια σήμανση, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Για την στάθμευση των αυτοκινήτων των ατόμων με ειδικές ανάγκες απαιτείται ειδικά διαμορφωμένος χώρος με εύκολη πρόσβαση και μεγαλύτερες διαστάσεις από τις συνήθεις

που θα διευκολύνουν τον ΑμεΑ χρήστη αναπηρικού τροχοκαθίσματος ή άλλον επιβάτη ΑμεΑ, να εισέρχεται / εξέρχεται με άνεση του οχήματός του.

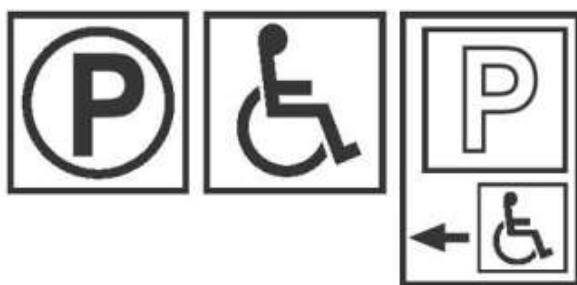
Για τον ειδικά διαμορφωμένο χώρο στάθμευσης ΑμεΑ θα πρέπει να ισχύουν οι προδιαγραφές όπως αυτές ορίζονται από τις σχετικές οδηγίες (ΕΛΟΤ 1439_2013, ΥΠΕΚΑ – Σχεδιάζοντας για Όλους) και την απόφαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωρ. και Δημοσίων Έργων (52907/2009 - ΦΕΚ 2621/Β/31-12-2009). Συγκεκριμένα οι διαστάσεις θα πρέπει να είναι 3,50μ.Χ 5,00 μ. η κάθε μία, θα φέρουν κάθετη πινακίδα σήμανσης καθώς επίσης και επιδαπέδια σήμανση με το Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας.

Λόγω του περιορισμένου χώρου που συνήθως διατίθεται για την στάθμευση οχημάτων σε παραλίες, προτείνεται η δημιουργία δύο θέσεων στάθμευσης για αποκλειστική χρήση από ΑμεΑ. Ο Δήμος έχει προβλέψει τους χώρους στάθμευσης για κάθε παραλία και θα φροντίσει για την διαμόρφωση και επισήμανση τους στον χώρο. Επιπλέον, για να εξασφαλίσει ότι οι χώροι στάθμευσης ικανοποιούν κάθε κανόνα ασφάλειας θα διαγραμμίσει κατάλληλα τον χώρο και θα τοποθετηθούν από τον ανάδοχο οι απαιτούμενες πινακίδες. Η διαγράμμιση, με μέριμνα του Δήμου, θα είναι μορφής και διαστάσεων κατά τις απαιτήσεις του προτύπου με αντανakλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης.



Επιπλέον, ο Δήμος ακολουθώντας τα πρότυπα σχεδιασμού και θέλοντας να εξασφαλίσει ότι οι χρήστες με αναπηρία και με μειωμένη κινητικότητα, θα μπορούν αυτόνομα και με ασφάλεια να προσανατολιστούν στην παραλία και να εντοπίζουν με ασφάλεια τις διευκολύνσεις που τους παρέχονται, θα προχωρήσει και στην σηματοδότηση των παροχών (εξυπηρέτησεως και εξοπλισμού) και στην αντίστοιχη προμήθεια πινακίδων.

Εξυπηρέτησεις και εξοπλισμός που απευθύνονται σε άτομα με αναπηρία πρέπει να επισημαίνονται πάντα με το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης που θα συνοδεύεται με το αντίστοιχο διεθνές σχέδιο ή σύμβολο.



Τέλος, ακολουθώντας τις οδηγίες των προτύπων και κανονισμών που αφορούν τις προσβάσεις των ατόμων με αναπηρία καθώς και τις απαιτήσεις για την Προσβάσιμη Επικοινωνία ο Δήμος οφείλει να διασφαλίσει την ισότιμη πρόσβαση στην πληροφόρηση.

Η μέθοδος επικοινωνίας προσαρμόζεται ανάλογα στις ικανότητες των ΑμεΑ και τα τεχνικά (τεχνολογικά) βοηθήματα που διατίθενται.

Ο Δήμος εκμεταλλευόμενος όλα τα διαθέσιμα τεχνολογικά μέσα που παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία μπορεί να προσφέρει άμεση πληροφόρηση των εξυπηρετήσεων και του εξοπλισμού που διατίθενται στις παραλίες του.

Ως ελάχιστη και απαιτούμενη πρώτη ενέργεια για την Προσβάσιμη Επικοινωνία ο Δήμος θα συμπληρώσει στον υφιστάμενο δικτυακό του ιστότοπου πληροφορίες που αφορούν το πρόγραμμα και τις προσφερόμενες υποδομές πρόσβασης ΑμεΑ στις παραλίες του. Ως ελάχιστες πληροφορίες θα περιλαμβάνει τα πλήρη στοιχεία της πράξης - σύντομη περιγραφή, στόχους και αποτελέσματα, επισημαίνοντας τη χρηματοδοτική στήριξη από την Ένωση. Επίσης θα περιλαμβάνει Φωτογραφικό και άλλο πολυμεσικό υλικό από τις παραλίες στις οποίες θα εγκατασταθεί σχετικός εξοπλισμός, Οδηγίες πρόσβασης στις παραλίες και άλλες παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους επισκέπτες.

Μεταξύ των ενεργειών περιλαμβάνονται η συντήρηση των χώρων, των παραλιών και του εξοπλισμού καθώς και η προμήθεια πιστοποιημένου εξοπλισμού που καλύπτει τις απαιτήσεις για χρήση από Αμεα.

Για τις ανάγκες λειτουργίας των συστημάτων συναγερμού, τηλεμετρίας όπου υφίστανται και της επαναφόρτισης των μπαταριών της κινητής διάταξης αυτόνομης πρόσβασης ΑμεΑ στη θάλασσα, θα πρέπει να γίνει η εγκατάσταση αυτόνομου Φωτοβολταϊκού συστήματος που θα εξυπηρετεί τις παραπάνω ανάγκες. Το σύστημα αυτό θα τοποθετείται στην οροφή του αποδυτηρίου από τον Ανάδοχο και θα πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Φωτοβολταϊκό πάνελ τουλάχιστον 360 watt
- Ρυθμιστή φόρτισης μπαταριών
- Μπαταρία φωτοβολταϊκού συστήματος 12v -200ah τουλάχιστον
- Αντιστροφέας τάσης (Inverter)
- Βάση στήριξης, καλωδιώσεις, πρίζα ρευματοδότησης.

Για τη λειτουργία του συστήματος τηλεμετρίας ο Δήμος θα παρέχει για κάθε μια εγκατάσταση τηλεμετρίας :

- Κάρτα δομοστοιχείου (SIM) τύπου machine to machine στατικής διεύθυνσης IP με ενεργή συνδρομή στο διαδίκτυο μεγέθους τουλάχιστον 1 GB / μήνα. Η κάρτα δομοστοιχείου θα πρέπει να αποσταλεί στον Ανάδοχο τουλάχιστον 2 (δύο) εβδομάδες πριν την παράδοση ώστε να γίνει η ενσωμάτωση τους στον δρομολογητή καθώς και επαρκής έλεγχος της λειτουργίας του συστήματος.
- Φιλοξενία του προγράμματος επεξεργασίας δεδομένων σε εξυπηρετητή (server) ενδεικτικών προδιαγραφών :
 - 2GB RAM

- 20 GB αποθηκευτικού χώρου
- Λογισμικό Ubuntu
- Παροχή επικοινωνίας με τον ιστότοπο όπου θα προβληθεί η τηλεμετρία μέσω WebAPI.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση και ρύθμιση του αναφερθέντος υλικού και λογισμικού, για την οποία διαδικασία θα δωθεί **από τον Δήμο** προσωρινή πρόσβαση στον εξυπηρετητή φιλοξενίας του λογισμικού επεξεργασίας δεδομένων και στον ιστότοπο προβολής. Εναλλακτικά, κατά την κρίση του Δήμου, η εγκατάσταση μπορεί να γίνει από τον Δήμο και ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει σαφείς και αναλυτικές οδηγίες εγκατάστασης καθώς και τεχνική υποστήριξη κατά τη διαδικασία.

Για τη λειτουργία του συναγερμού, ο **Δήμος θα παρέχει** κάρτες δομοστοιχείου απλού τηλεφωνικού δικτύου (GSM SIM) με απενεργοποιημένο τον κωδικό PIN, με επαρκή συνδρομή τηλεφωνίας για την πραγματοποίηση κλήσεων σε περίπτωση ενεργοποίησης του συναγερμού. Οι κάρτες αυτές θα είναι διαθέσιμες κατά την παράδοση του συστήματος για την ενσωμάτωση και τον έλεγχο λειτουργίας τους.

Παρακάτω αναφέρονται αναλυτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού που θα προμηθευτεί ο Δήμος προκειμένου να εφοδιαστεί με τα κατάλληλα εργαλεία εξυπηρέτησης.

Ο εξοπλισμός ακολουθεί τις ελάχιστες απαιτούμενες προδιαγραφές που ορίζονται στις σχετικές οδηγίες και κανονισμούς ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα και καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών.

1.1.1 Προμήθεια μη μόνιμης διάταξης για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα

Η μη μόνιμη διάταξη για αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στην θάλασσα βοηθά τα άτομα να διασχίσουν την παραλία και να μπουν με ασφάλεια μέσα στο νερό. Το κυριότερο εμπόδιο για αυτά τα άτομα είναι η μεταφορά τους από τον χώρο της ακρογιαλιάς μέσα στη θάλασσα. Η διάταξη θα πρέπει να είναι αυτοκινούμενη, ώστε να τοποθετείται σε κατάλληλο σημείο στην ακρογιαλιά που θα διευκολύνει την πρόσβαση των ΑμεΑ στη θάλασσα. Πάνω στη διάταξη κινείται τροχήλατο κάθισμα, που παρέχει αυτόνομη πρόσβαση ατόμων με κινητικά προβλήματα στη θάλασσα. Ο χρήστης φτάνει με το αμαξίδιό του μέσω διαδρόμων πρόσβασης και επιβιβάζεται στο τροχήλατο κάθισμα της διάταξης. Με τη χρήση τηλεχειριστηρίου ενεργοποιεί τον μηχανισμό κίνησης, κινώντας έτσι το κάθισμα προς τη θάλασσα. Φτάνοντας στο τέλος της διαδρομής ο χρήστης βρίσκεται σε τέτοιο βάθος ώστε μπορεί να επιπλεύσει, να φύγει από το κάθισμα και να κολυμπήσει. Η αντίστροφη διαδικασία ακολουθείται για την έξοδο στη στεριά.

Χαρακτηριστικά κινητής διάταξης

Η μη μόνιμη διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα θα πρέπει να αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο και να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Διάδρομο κύλισης του καθίσματος

Κατασκευή από ειδικά διαμορφωμένο μέταλλο, από ανοξείδωτο χάλυβα ή ανοδιωμένο αλουμίνιο, έτσι ώστε να παρέχεται αντιδιαβρωτική προστασία και να διασφαλίζεται η ανθεκτικότητα στο νερό, την αλμύρα και την άμμο. Πάνω στο διάδρομο θα κινείται το τροχήλατο κάθισμα του χρήστη μέχρι του επιθυμητού βάθους της θάλασσας.

- Κάθισμα

Το κάθισμα θα είναι αναπαυτικό, κατασκευασμένο από αδιάβροχο υλικό υψηλής αντοχής στο θαλασσινό νερό και την ηλιακή ακτινοβολία, θα πρέπει να έχει εργονομική κατασκευή, στρογγυλεμένες άκρες για αποφυγή ατυχημάτων και διάτρητο ύφασμα για να στεγνώνει γρήγορα. Το κάθισμα θα φέρει υποπόδιο, καθώς και δύο υποβραχίονες που θα έχουν τη δυνατότητα κίνησης-τοποθέτησης από όρθια σε οριζόντια θέση και αντίστροφα, έτσι ώστε να μπορεί ο χρήστης με ευκολία να μετακινηθεί από το αναπηρικό αμαξίδιο στο κάθισμα και να διασφαλίζεται η άνετη και ασφαλής χρήση του καθίσματος.

Ο σκελετός του καθίσματος του χρήστη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα ή ανοδιωμένο αλουμίνιο για αντιδιαβρωτική προστασία λόγω του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

- Ερμάριο – Πίνακα ελέγχου

Κατασκευή από ειδικά κατεργασμένο αλουμίνιο, στο εσωτερικό της οποίας θα βρίσκονται: ο κινητήριος μηχανισμός του καθίσματος, τα συστήματα μετάδοσης κίνησης, ο ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου, οι μπαταρίες τροφοδοσίας των κινητήρων, ο φορτιστής μπαταριών δικτύου 220 V και ο αποθηκευτικός χώρος εξαρτημάτων.

- Σύστημα μετάδοσης κίνησης

Για την έλξη του καθίσματος, η διάταξη θα πρέπει να έχει μέσα ανάρτησης που να αντέχουν στο θαλάσσιο περιβάλλον και να παρέχουν υψηλό συντελεστή ασφαλείας. Τα μέσα ανάρτησης θα πρέπει να εξασφαλίζουν συντελεστή ασφαλείας μεγαλύτερο του 10.

- Ασύρματο χειρισμό

Για την αυτόνομη πρόσβαση του χρήστη στη θάλασσα απαιτείται η χρήση τηλεχειριστήριου για τον έλεγχο της κίνησης. Το τηλεχειριστήριο θα πρέπει να έχει μεγάλη εμβέλεια και να έχει ευδιάκριτα κουμπιά για την επιλογή της κατεύθυνσης. Θα πρέπει να παρέχονται τουλάχιστον δύο (2) τηλεχειριστήρια.

Τεχνικές Απαιτήσεις

Τα ελάχιστα στοιχεία απαιτήσεων της μη μόνιμης διάταξης για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα είναι τα ακόλουθα:

- Θα πρέπει να είναι εύκολη στο χειρισμό και τη μεταφορά της από το χώρο φύλαξης στη θάλασσα, να είναι ελαφριά και ανθεκτική, ενώ θα πρέπει να επιτρέπει την ασφαλή μεταφορά και μετακίνηση των ΑμεΑ στο νερό.
- Αυτόνομη μετάβαση του χρήστη από τη στεριά στη θάλασσα και αντίστροφα, χωρίς την βοήθεια άλλου προσώπου.

- Θα πρέπει να διπλώνεται και να αποθηκεύεται προς φύλαξη, να μετακινείται και να εγκαθίσταται προς χρήση με ευκολία, χωρίς τη χρήση εξειδικευμένου προσωπικού. Η εν λόγω απαίτηση κρίνεται απολύτως αναγκαία και θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης απομάκρυνσης του εξοπλισμού στο χώρο φύλαξης, για την αποφυγή καταστροφών και ζημιών σε περιπτώσεις έντονων καιρικών συνθηκών.
- Μέγιστο βάρος χρήστη: 120 kg
- Μέγιστο βάρος Διάταξης: δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 160 kg
- Συντελεστής ασφαλείας των μέσων ανάρτησης: τουλάχιστον 10
- Τύπος ρεύματος τροφοδοσίας κινητήρων : Συνεχές ρεύμα 12Vdc - 24Vdc
- Ταχύτητα κίνησης καθίσματος: Μικρότερη από 0.15 m/sec
- Μέγιστη κλίση του διαδρόμου: 11ο
- Μέγιστος αριθμός χρήσεων ανά ημέρα: 30
- Ύψος καθίσματος από το έδαφος : περίπου 50-55 cm.

Ο εξοπλισμός πρέπει να θεωρείται κατάλληλος για χρήση ΑμεΑ και να τηρεί απαιτούμενες οδηγίες κατασκευής. Τα χαρακτηριστικά της μη μόνιμης διάταξης πρόσβασης ΑμεΑ σε θάλασσα θα τεκμηριώνονται **επί ποινή αποκλεισμού** με :

- Πιστοποιητικό CE
- Φυλλάδιο Τεχνικών Προδιαγραφών του Οίκου Κατασκευής ή του Αντιπροσώπου του στην Ελλάδα
- Εγγύηση του εξοπλισμού για δύο (2) έτη από τον κατασκευαστικό οίκο ή τον αντιπροσώπου του στην Ελλάδα,
- Εγγύηση διάθεσης ανταλλακτικών από τον κατασκευαστικό οίκο ή του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα για πέντε (5) έτη
- Δήλωση αποδοχής της προμήθειας του κατασκευαστικού οίκου ή Υπεύθυνη δήλωση του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, σε περίπτωση κατακύρωσης στον διαγωνιζόμενο, υπέρ του οποίου εκδίδει την βεβαίωση.

1.1.2 Προμήθεια ξύλινου διαδρόμου παραλίας

Οι διάδρομοι θα πρέπει να αποτελούνται από ξύλινα λυόμενα τμήματα.

Οι διάδρομοι θα ξεκινούν από τον χώρο στάθμευσης ή το αμέσως σταθερά οδούσιμο σημείο που μπορεί να προσεγγίσει το άτομο με αναπηρία και θα συνδέουν όλους τους χώρους εξυπηρέτησης (διάταξη πρόσβασης στην θάλασσα, wc, χώρους σκιάσης, αποδυτήριο κλπ) έως και την θάλασσα. Ο διάδρομος πρέπει να έχει πλάτος τουλάχιστον 1,50μ φαρδύς, για να εξυπηρετεί την αναστροφή αναπηρικών αμαξιδίων χωρίς την βοήθεια συνοδού και η επιφάνειά του να είναι αντιολισθητική, διότι η λάθος υφή υλικού συναρτήσει του ανάγλυφου της παραλίας εγκυμονούν κινδύνους. Εξίσου σημαντικό είναι τα όποια διάκενα ή ανοίγματα στην επιφάνεια του διαδρόμου να μη ξεπερνούν σε πλάτος τα 2 εκατοστά για την αποφυγή κραδασμών στην κίνηση των αμαξιδίων ή ανατροπές κατά το βάδισμα.

Οι διάδρομοι θα πρέπει να διαθέτουν διάκενα εγκάρσια της διαδρομής όδευσης για την απομάκρυνση της άμμου. Με σκοπό την ομαλή κίνηση των χρηστών αναπηρικών αμαξιδίων θα πρέπει τα λυόμενα τμήματα του να είναι άκαμπτα δημιουργώντας επίπεδες επιφάνειες.

Η σύνδεση μεταξύ των τμημάτων θα πρέπει να είναι αρθρωτή ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη προσαρμογή της κλίσης του αντιμετωπίζοντας έτσι τυχόν μεταβολές στη μορφολογία του εδάφους.

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

Η προσβάσιμη διαδρομή για άτομα με αναπηρία θα πρέπει να ακολουθεί απλή πορεία και να είναι απολύτως ισόπεδη χωρίς σκαλοπάτια και ανισοσταθμίες και μικρές κλίσεις. Επίσης θα πρέπει να είναι ασφαλής σε όλο το μήκος της πχ. να μη διασταυρώνεται με εξόδους χώρων στάθμευσης, κλπ. Οι διάδρομοι να αποτελούνται από μονοκόμματα τμήματα μήκους έως 3 μέτρα, τα οποία θα έχουν δυνατότητα σύνδεσης μεταξύ τους με ασφαλή τρόπο και η στερέωσή τους στο έδαφος να γίνεται με ανοξείδωτα υλικά. Η δομή του θα εξασφαλίζει σταθερή και καθαρή επιφάνεια για την διακίνηση καρέκλας ΑμεΑ, χωρίς να βυθίζεται ή να δημιουργεί ανώμαλη επιφάνεια κύλισης.

1.1.3 Προμήθεια αποδυτηρίου παραλίας

Το Αποδυτήριο ως Προσβάσιμος χώρος ΑμεΑ θα πρέπει να καλύπτει τους κανονισμούς για πρόσβαση από άτομα με δυσκολίες κίνησης και να έχει τοποθετηθεί στο χώρο σωστά και με ασφάλεια. Το δάπεδο που θα τοποθετηθεί θα πρέπει να έχει ισοπεδωθεί και συμπίεστεί σωστά και μπροστά να διαθέτει ικανό χώρο ελιγμών των αναπηρικών αμαξιδίων. Η καμπίνα θα πρέπει να διαθέτει ορισμένα ελάχιστα χαρακτηριστικά όπως :

- Οι διαστάσεις της καμπίνας θα είναι τουλάχιστον 2,20 X 2,20 μ και ύψος μεταξύ 2,20 με 2,30 μέτρα και το άνοιγμα της πόρτας θα είναι τουλάχιστον 1,1 μέτρα.
- Η είσοδος του δαπέδου είναι αντιολισθηρή και θα αποτελείται από σανίδια εμποτισμένης ξυλείας τοποθετημένα με διάκενο 6mm-7 mm.
- Τα τοιχώματα του αποδυτηρίου θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία, και θα έχουν ύψος περίπου 1.90 μέτρα. Μεταξύ των τοιχωμάτων και του εξοπλισμού θα υπάρχει ελεύθερος χώρος επιφάνειας κύκλου διαμέτρου 1.5 μ όπως προβλέπουν οι σχετικές διατάξεις του ΓΟΚ για την κίνηση αμαξιδίων.
- Τα μεταλλικά εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν (μεντεσέδες, κοχλίες / περικόχλια, πόμολα κλπ.) θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτα υλικά εξαιρετικής αντοχής στη θαλάσσια διάβρωση (ανοξείδωτος χάλυβας, κράματα αλουμινίου κλπ.).
- Η πόρτα του θαλάμου θα αναρτάται σε ισχυρής κατασκευής μεντεσέδες ώστε να αντέχει στους πολύ δυνατούς ανέμους. Εσωτερικά θα ασφαλίσει με εύχρηστο μηχανισμό (περιστροφική χειροκίνητη κλειδαριά, σύρτη κλπ.) ο οποίος θα μπορεί να ξεκλειδώνει και εξωτερικά σε περίπτωση ανάγκης.
- Εντός του αποδυτηρίου βρίσκεται πάγκος διαστάσεων 0.70 μ X 1,50 μ, σε ύψος 0,50μ από το δάπεδο, όπου θα μπορεί να κάθεται ο χρήστης αμαξιδίου και γύρω από αυτόν θα πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες χειρολαβές για την υποβοήθηση του χρήστη.
- Εντός του αποδυτηρίου βρίσκονται Καλαθάκι για χαρτιά και απορρίμματα,

Κρεμάστρες ρούχων σε ύψος περίπου 1,20μ και 1,80μ από το δάπεδο. Επίσης θα υπάρχει η κατάλληλη σήμανση που προβλέπεται.

Παράλληλα το αποδυτήριο θα εξυπηρετεί τις καθημερινές ανάγκες αποθήκευσης και φόρτισης της Διάταξης Πρόσβασης και όποιον άλλο συνοδευτικό εξοπλισμό. Συνεπώς το αποδυτήριο θα πρέπει να διαθέτει αναμονή πρίζας, η οποία θα εξυπηρετεί στη φόρτιση του συστήματος διάταξης πρόσβασης.

1.1.4 Προμήθεια Πινακίδων σήμανσης

Οι πινακίδες σήμανσης που θα τοποθετηθούν στις παραλίες για την πληροφόρηση και την κατεύθυνση των ΑμεΑ, πρέπει να ακολουθούν τους σχετικούς κανονισμούς και τα πρότυπα για Προσβάσιμη Σήμανση.

Κάθε σήμανση πρέπει να είναι αντιληπτή από το σύνολο των ατόμων συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Πληροφορίες που απευθύνονται σε άτομα με αναπηρία θα πρέπει να παρέχονται στους χρήστες με τρόπο εύληπτο, σωστά τοποθετημένες ώστε να μην ενοχλούν τους υπόλοιπους. Η κατευθυντήρια σήμανση προς προσβάσιμες εξυπηρετήσεις, πρέπει να είναι αναρτημένη σε εμφανή σημεία, να είναι ευδιάκριτη, να περιλαμβάνει το διεθνές σύμβολο πρόσβασης και βέλη που δηλώνουν την κατεύθυνση του ατόμου. Εφόσον σημαίνει "είσοδος" τοποθετείται δίπλα και όχι πάνω στην πόρτα, από την πλευρά της χειρολαβής.

Σήμανση που αφορά σε μια συγκεκριμένη πληροφορία πρέπει να εμφανίζεται πάντα με τον ίδιο τρόπο, ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμη. Σημάνσεις που αφορούν στην ασφάλεια του συνόλου των χρηστών ή και κάποιας ειδικής κατηγορίας χρηστών πρέπει να προηγούνται άλλων σημάνσεων. Η πολυσήμανση αποφεύγεται.

Τα σύμβολα, γράμματα, σχέδια κλπ που αποτελούν την σήμανση πρέπει να είναι τυποποιημένα, απλά, ευδιάκριτα, σε αντίθεση με το υπόβαθρό τους, τοποθετημένα σε θέσεις ανάλογα με το μέγεθός τους και τη λειτουργία τους.

Οι επιφάνειές τους να είναι ματ και να μην προκαλούν αντανακλάσεις. Επίσης να μην τοποθετούνται πίσω από γυαλί ή παραπλήσιο υλικό. Πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικά αντοχής και να μπορούν εύκολα να αλλαχθούν, καθαρισθούν και επιδιορθωθούν.

Προσοχή πρέπει να δίνεται στον τρόπο τοποθέτησης και στην επιλογή της θέσης των πινακίδων σήμανσης, ώστε αυτές να μην αποτελούν εμπόδιο ή κίνδυνο για ορισμένες κατηγορίες ατόμων. Τοποθετούνται πάντα εκτός ελεύθερου πλάτους και ύψους της ζώνης όδευσης, σε ύψος 1.40 - 1.60μ.

Οι πινακίδες θα στηρίζονται σε στύλους οι οποίοι είναι μεμονωμένοι απλοί σωληνωτοί ορθοστάτες κυκλικής διατομής 2". Ο στύλος θα έχει ειδική διαμόρφωση στο κάτω άκρο με διάνοιξη οπής απ' όπου θα περνά χαλύβδινη ράβδος Φ12mm για πιο ασφαλή τοποθέτηση. Επίσης θα φέρει ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12mm για κοχλίες Φ9,5mm σε αποστάσεις 0,15 – 0,45 – 0,65 – 0,95m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ14mm μήκους 40cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη

ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10x20cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστrophής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).

Σε κάθε παραλία ενδεικτικά και αναλόγως των τοπικών αναγκών θα τοποθετηθούν οι εξής πινακίδες σήμανσης :

- Πινακίδα για τον χώρο στάθμευσης
Ενδεικτικές Διαστάσεις : 40 x 60 εκατοστά
Ύψος Τοποθέτησης : 220 εκατοστά περίπου
Ένδειξη : Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας, <<ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ>>
- Πινακίδα για χώρο αποδυτηρίων
Ενδεικτικές Διαστάσεις : 20 x 20 εκατοστά
Ύψος Τοποθέτησης : 140 εκατοστά περίπου
Ένδειξη : Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας, <<ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ>>
- Δυο (2) μικρές πινακίδες με σύμβολο ΑμεΑ στην αρχή και στο τέλος του διαδρόμου)
Ενδεικτικές Διαστάσεις : 15 x 15 εκατοστά
Τοποθέτηση : Επί δαπέδου.
Ένδειξη : Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας.
- Μια αναμνηστική πινακίδα στην είσοδο της παραλίας (Πινακίδα συγχρηματοδότησης από το ΕπΑνεΚ ΕΣΠΑ)
Ενδεικτικές Διαστάσεις : 60 x 50 εκατοστά
Ύψος Τοποθέτησης : 160 εκατοστά περίπου
Ένδειξη : Ονομασία της πράξης, κύριος στόχος της δραστηριότητας, ονομασία Δήμου, Έμβλημα της Ένωσης, αναφορά στο Ταμείο, Σημαία της Ελλάδας, σύμβολο ΕΣΠΑ, <<Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης>>

1.1.5 Προμήθεια Συναγερμού

Η μη μόνιμη συναρμολογούμενη διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα πρέπει να περιλαμβάνει φωτοσυναγερμό. Η τοποθέτηση φωτοσυναγερμού αποσκοπά στην αποτροπή κακόβουλων ενεργειών και χρήσεως της διάταξης τις νυχτερινές ώρες κυρίως σε περιοχές μη φυλασσόμενες και απομακρυσμένες από την εποπτεία του Δήμου.

Το σύστημα συναγερμού θα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από τα κάτωθι μέρη:

- Ανιχνευτές κίνησης με Παθητικό ανιχνευτή υπέρυθρων εσωτερικού χώρου τουλάχιστον 12μ ευρείας γωνίας (20μ με κουρτίνα) με ρυθμιζόμενη ευαισθησία και ατρωσία σε ζώα.
- Πίνακα ασφαλείας τουλάχιστον 8~32 ζωνών, 6~30 εξόδων, 32 ασύρματων ζωνών και με έλεγχο πρόσβασης έως 4 θυρών (4 καρταναγνώστες μέγιστο), 32 χρηστών, με θύρα Ethernet.
- Πληκτρολόγιο ενδεικτικά 2x16 χαρακτήρων
- Μαγνητική επαφή θύρας με τουλάχιστον 1,59cm (NC), με καπάκι για απόκρυψη συνδέσεων και βιδών
- Μπαταρία

- Το σύστημα θα πρέπει επίσης τη δυνατότητα κλήσης σε περίπτωση ενεργοποίησης του συναγερμού.

Τα χαρακτηριστικά του συναγερμού θα τεκμηριώνονται **επί ποινή αποκλεισμού** με :

- Φυλλάδιο Τεχνικών Προδιαγραφών του Οίκου Κατασκευής ή του Αντιπροσώπου του στην Ελλάδα,
- Εγγύηση του εξοπλισμού για δύο (2) έτη από τον κατασκευαστικό οίκο ή τον αντιπροσώπου του στην Ελλάδα,
- Εγγύηση διάθεσης ανταλλακτικών από τον κατασκευαστικό οίκο ή του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα για πέντε (5) έτη
- Δήλωση αποδοχής της προμήθειας του κατασκευαστικού οίκου ή Υπεύθυνη δήλωση του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, σε περίπτωση κατακύρωσης στον διαγωνιζόμενο, υπέρ του οποίου εκδίδει την βεβαίωση.

1.1.6 Προμήθεια Συστήματος Τηλεμετρίας

Το σύστημα τηλεμετρίας θα δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να ενημερωθούν μέσω διαδικτύου για την κατάσταση που επικρατεί στην ακτή. Παρέχει ένα βίντεο μικρής διάρκειας που απεικονίζει το σημείο στο οποίο τοποθετείται η διάταξη, απεικονίζοντας έτσι τον κυματισμό και τις τρέχουσες καιρικές συνθήκες. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται για την προστασία προσωπικών δεδομένων, καθώς πρόκειται για απεικόνιση δημόσιου χώρου προς κοινό όφελος.

Τεχνική περιγραφή

Το σύστημα τηλεμετρίας θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Δικτυακή κάμερα επαρκούς ανάλυσης για την απεικόνιση καιρικών συνθηκών.
- Δρομολογητή (router) 3^{ης} ή 4^{ης} γενιάς (3G / 4G) με ασύρματη σύνδεση υψηλής ταχύτητας.
- Μικροελεγκτή τύπου Internet of Things (Arduino ή Raspberry Pi ή άλλου αντίστοιχου) προγραμματισμένου ώστε να πληροί τις προδιαγραφές της λειτουργίας
- Λογισμικό επεξεργασίας των δεδομένων τηλεμετρίας που αποστέλλονται από τις παραλίες για τη θόλωση προσώπων και προώθηση στον ιστότοπο προβολής. Το παραδωτέο θα πρέπει να είναι σε μορφή build έτοιμου προς εγκατάσταση στον παρεχόμενο εξυπηρετητή
- Λογισμικό προβολής του τελικού βίντεο το οποίο θα ενσωματωθεί στον ιστότοπο προβολής. Το παραδωτέο θα πρέπει να είναι σε μορφή κώδικα συμβατού με τον ιστότοπο προβολής που θα επιτρέπει την εύκολη ενσωμάτωση.

Περιγραφή λειτουργίας συστήματος

12

Η κάμερα του συστήματος θα πρέπει να είναι εγκατεστημένη επι του αποδυτηρίου και στραμμένη ώστε να βλέπει μόνο το σημείο της ακτής που είναι επαρκές για την ενημέρωση και όσο λιγότερο από τον περίχωρο είναι δυνατό. Η κάμερα θα πρέπει να είναι συνδεδεμένη με έναν μικροελεγκτή τύπου Internet of Things (π.χ. Arduino, Raspberry Pi κλπ) και με έναν δρομολογητή (router) με ενεργή σύνδεση στο διαδίκτυο.

Ο μικροελεγκτής και ο δρομολογητής, καθώς και οι καλωδιώσεις και τροφοδοσία τους, θα πρέπει να τοποθετηθούν εντός του κιβωτίου του συστήματος συναγερμού. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα, (ικανά ώστε η απεικόνιση των καιρικών συνθηκών να είναι πρόσφατη ωστόσο όχι διαρκής) ο μικροελεγκτής θα πρέπει να λαμβάνει βίντεο μικρής διάρκειας (10 έως 20 δευτερολέπτων, αναλόγως των αναγκών και δυνατοτήτων) από την κάμερα και να τα μεταβιβάζει μέσω του διαδικτύου σε ειδικό εξυπηρετητή επεξεργασίας δεδομένων. Τα δεδομένα από την κάμερα θα μεταβιβάζονται μέσω πρωτοκόλλου ροών σε πραγματικό χρόνο (RTSP (Real Time Streaming Protocol), αφού έχουν μετατραπεί σε κατάλληλη μορφή (format) για την αναμετάδοση και αναπαραγωγή τους μέσω διαδικτύου. Η ποιότητα και η ταχύτητα μετάδοσης των δεδομένων του συστήματος της τηλεμετρίας εξαρτώνται από το δίκτυο μετάδοσης δεδομένων 3^{ης} ή 4^{ης} γενιάς 3G/4G που είναι διαθέσιμο στην παραλία.

Ο λόγος χρήσης του ειδικού εξυπηρετητή είναι για τον περιορισμό των δεδομένων τα οποία χρειάζεται να αποσταλούν μέσω της κάρτας SIM. Εντός αυτού θα πρέπει να γίνεται επίσης προσωρινή αποθήκευση μόνο των τελευταίων βίντεο τηλεμετρίας και η επεξεργασία τους για την θόλωση προσώπων. Στην συνέχεια θα πρέπει να γίνεται η προώθηση των δεδομένων στον ιστότοπο προβολής. Όλα τα δεδομένα θα αποθηκεύονται στον εξυπηρετητή για το ελάχιστο δυνατό διάστημα και στη συνέχεια θα διαγράφονται. Το σύστημα τηλεμετρίας θα πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο κατά τις ώρες ηλιοφάνειας.

Ο ιστότοπος προβολής, είτε πρόκειται για τον τρέχον ιστότοπο του Δήμου, είτε για ιστότοπο που θα αναπτυχθεί ως μέρος του παρόντος προγράμματος, θα πρέπει να κατέχει ή να εμπλουτιστεί με τα ειδικά σχεδιασμένα στοιχεία για τη προβολή των βίντεο και πληροφοριών, τα στοιχεία απεικόνισης για την ομοιομορφία με τον υπόλοιπο ιστοχώρο και τα στοιχεία για την λήψη δεδομένων.

Στην συνέχεια, ο τελικός χρήστης θα πρέπει να μπορεί να συνδεθεί στον ιστότοπο προβολής της τηλεμετρίας και να ενεργοποιήσει την αναπαραγωγή του βίντεο.

Τα χαρακτηριστικά του συστήματος τηλεμετρίας θα τεκμηριώνονται **επί ποινή αποκλεισμού** με

- Φυλλάδιο Τεχνικών Προδιαγραφών του Οίκου Κατασκευής ή του Αντιπροσώπου του στην Ελλάδα,
- Εγγύηση του εξοπλισμού για δύο (2) έτη από τον κατασκευαστικό οίκο ή τον αντιπροσώπου του στην Ελλάδα,
- Εγγύηση διάθεσης ανταλλακτικών από τον κατασκευαστικό οίκο ή του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα για πέντε (5) έτη

- Δήλωση αποδοχής της προμήθειας του κατασκευαστικού οίκου ή Υπεύθυνη δήλωση του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, σε περίπτωση κατακύρωσης στον διαγωνιζόμενο, υπέρ του οποίου εκδίδει την βεβαίωση.

1.1.7 Προμήθεια Χώρων σκίασης

Σε παραλίες που η φυσική σκίαση από υπάρχοντα δέντρα δεν επαρκεί θα προστεθούν χώροι σκίασης. Η επιλογή αυτή έχει επικρατήσει και σε ορισμένες παραλίες που διαθέτουν φυσική σκίαση αλλά το υπέδαφος ή η θέση των δέντρων δεν ευνοούν την προσέγγιση των ΑμεΑ.

Για την εξασφάλιση της σκίασης θα τοποθετηθούν ξύλινοι μη μόνιμοι συναρμολογούμενοι χώροι σκίασης.

Ο χώρος σκίασης θα πρέπει να έχει εξωτερικές διαστάσεις ενδεικτικά 2,5 μ. Χ 3,0 μ. και ύψος 2,3-2,4 μέτρα. Ο χώρος (επιφάνειας μεγαλύτερης των τουλάχιστον 6,50 τετραγ μέτρων η κάθε μια) θεωρείται κατάλληλος για τον ελιγμό του αμαξιδίου και την φιλοξενία τουλάχιστον 2 ατόμων με συνοδό. Κατά τα πρότυπα οι κοινόχρηστοι χώροι πρόσβασης οφείλουν να διαθέτουν τις ελάχιστες δυνατές διαστάσεις ώστε να διασφαλίζεται η κίνηση ατόμου με αμαξίδιο με ελάχιστο απαιτούμενο χώρο ελιγμών 1,50x1,50μ.

Ο συναρμολογούμενος χώρος σκίασης θα περιλαμβάνει:

- Δάπεδο από σανίδια εμποτισμένης ξυλείας πάχους 21 χιλ.+/- 20%, με διάκενα μεταξύ των μικρότερα των 7 χιλ.
- Κιόσκι αποτελούμενο από τέσσερις κάθετους δοκούς εμποτισμένης ξυλείας διατομής τουλάχιστον 70 Χ 70 χιλ. στερεωμένους στο δάπεδο με ειδικές μεταλλικές βάσεις και πέντε οριζόντιους δοκούς εμποτισμένης ξυλείας διατομής τουλάχιστον 70 Χ 70 χιλ. οι οποίοι συνδεδεμένοι μεταξύ τους θα αποτελούν την οροφή της κατασκευής.
- Κάλυμμα της οροφής με υλικό σκίασης όπως καλαμωτή, ψάθα, πανί κλπ.

Άρθρα Τιμολογίου

<p>Άρθρο 1</p>	<p>Μη μόνιμη διάταξη αυτόνομης πρόσβασης ΑμεΑ στη θάλασσα</p> <p>Προμήθεια στην εκάστοτε παραλία μη μόνιμη διάταξη για αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στην θάλασσα βοηθά τα άτομα να διασχίσουν την παραλία και να μπουν με ασφάλεια μέσα στο νερό. Το κυριότερο εμπόδιο για αυτά τα άτομα είναι μεταφορά τους από τον χώρο της ακρογιαλιά μέσα στη θάλασσα. Η αυτοκινούμενη διάταξη πάνω στον οποίο κινείται τροχήλατο κάθισμα, παρέχει αυτόνομη πρόσβαση ατόμων με κινητικά προβλήματα στη θάλασσα. Ο χρήστης φτάνει με το αμαξίδιό του μέσω διαδρόμων πρόσβασης, και επιβιβάζεται στο τροχήλατο κάθισμα της διάταξης. Με τη χρήση τηλεχειριστηρίου ενεργοποιεί τον μηχανισμό κίνησης κινώντας έτσι το κάθισμα προς τη θάλασσα. Φτάνοντας στο τέλος της διαδρομής ο χρήστης βρίσκεται σε τέτοιο βάθος ώστε μπορεί να επιπλεύσει, να φύγει από το κάθισμα και να κολυμπήσει. Η αντίστροφη διαδικασία ακολουθείται για την έξοδο στη στεριά.</p> <p>Χαρακτηριστικά κινητής διάταξης</p> <p>Η μη μόνιμη διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα θα πρέπει να αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο και να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διάδρομο κύλισης του καθίσματος <p>Κατασκευή από ειδικά διαμορφωμένο μέταλλο, από ανοξείδωτο χάλυβα ή ανοδιωμένο αλουμίνιο, έτσι ώστε να παρέχεται αντιδιαβρωτική προστασία και να διασφαλίζεται η ανθεκτικότητα στο νερό, την αλμύρα και την άμμο. Πάνω στο διάδρομο θα κινείται το τροχήλατο κάθισμα του χρήστη μέχρι του επιθυμητού βάθους της θάλασσας.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κάθισμα <p>Το κάθισμα θα είναι αναπαυτικό, κατασκευασμένο από αδιάβροχο υλικό υψηλής αντοχής στο θαλασσινό νερό και την ηλιακή ακτινοβολία, θα πρέπει να έχει εργονομική κατασκευή, στρογγυλεμένες άκρες για αποφυγή ατυχημάτων και διάτρητο ύφασμα για να στεγνώνει γρήγορα. Το κάθισμα θα φέρει υποπόδιο, καθώς και δύο υποβραχίονες που θα έχουν τη δυνατότητα κίνησης-τοποθέτησης από όρθια σε οριζόντια θέση και αντίστροφα, έτσι ώστε να μπορεί ο χρήστης με ευκολία να μετακινηθεί από το αναπηρικό αμαξίδιο στο κάθισμα και να διασφαλίζεται η άνετη και ασφαλής χρήση του καθίσματος</p> <p>Ο σκελετός του καθίσματος του χρήστη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα ή ανοδιωμένο αλουμίνιο για αντιδιαβρωτική προστασία λόγω του θαλάσσιου περιβάλλοντος.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμάριο – Πίνακα ελέγχου <p>Κατασκευή από ειδικά κατεργασμένο αλουμίνιο, στο εσωτερικό της οποίας θα βρίσκονται: ο κινητήριος μηχανισμός του καθίσματος, τα συστήματα μετάδοσης κίνησης, ο ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου, οι μπαταρίες τροφοδοσίας των κινητήρων, ο φορτιστής μπαταριών δικτύου 220 V και ο αποθηκευτικός χώρος εξαρτημάτων.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σύστημα μετάδοσης κίνησης <p>Για την έλξη του καθίσματος, η διάταξη θα πρέπει να έχει μέσα ανάρτησης που να αντέχουν στο θαλάσσιο περιβάλλον και να παρέχουν υψηλό συντελεστή</p>
-----------------------	---

	<p>ασφαλείας. Τα μέσα ανάρτησης θα πρέπει να εξασφαλίζουν συντελεστή ασφαλείας μεγαλύτερο του 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ασύρματο χειρισμό <p>Για την αυτόνομη πρόσβαση του χρήστη στη θάλασσα απαιτείται η χρήση τηλεχειριστήριου για τον έλεγχο της κίνησης. Το τηλεχειριστήριο θα πρέπει να έχει μεγάλη εμβέλεια και να έχει ευδιάκριτα κουμπιά για την επιλογή της κατεύθυνσης. Θα πρέπει να παρέχονται τουλάχιστον δύο (2) τηλεχειριστήρια.</p> <p>Τεχνικές Απαιτήσεις</p> <p>Τα ελάχιστα στοιχεία απαιτήσεων της μη μόνιμης διάταξης για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα είναι τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα πρέπει να είναι εύκολη στο χειρισμό και τη μεταφορά της από το χώρο φύλαξης στη θάλασσα, να είναι ελαφριά και ανθεκτική, ενώ θα πρέπει να επιτρέπει την ασφαλή μεταφορά και μετακίνηση των ΑμεΑ στο νερό. • Αυτόνομη μετάβαση του χρήστη από τη στεριά στη θάλασσα και αντίστροφα, χωρίς την βοήθεια άλλου προσώπου. • Θα πρέπει να διπλώνεται και να αποθηκεύεται προς φύλαξη, να μετακινείται και να εγκαθίσταται προς χρήση με ευκολία, χωρίς τη χρήση εξειδικευμένου προσωπικού. Η εν λόγω απαίτηση κρίνεται απολύτως αναγκαία και θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης απομάκρυνσης του εξοπλισμού στο χώρο φύλαξης, για την αποφυγή καταστροφών και ζημιών σε περιπτώσεις έντονων καιρικών συνθηκών. • Μέγιστο βάρος χρήστη: 120 kg • Μέγιστο βάρος Διάταξης: δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 160 kg • Συντελεστής ασφαλείας των μέσων ανάρτησης: τουλάχιστον 10 • Τύπος ρεύματος τροφοδοσίας κινητήρων : Συνεχές ρεύμα 12Vdc - 24Vdc • Ταχύτητα κίνησης καθίσματος: Μικρότερη από 0.15 m/sec • Μέγιστη κλίση του διαδρόμου: 11ο • Μέγιστος αριθμός χρήσεων ανά ημέρα: 30 • Ύψος καθίσματος από το έδαφος : περίπου 50-55 cm. <p>Ο εξοπλισμός πρέπει να θεωρείται κατάλληλος για χρήση ΑμεΑ και να τηρεί απαιτούμενες οδηγίες κατασκευής. Τα χαρακτηριστικά της μη μόνιμης διάταξης πρόσβασης ΑμεΑ σε θάλασσα θα τεκμηριώνονται επί ποινή αποκλεισμού με :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Πιστοποιητικό CE ▪ Φυλλάδιο Τεχνικών Προδιαγραφών του Οίκου Κατασκευής ή του Αντιπροσώπου του στην Ελλάδα ▪ Εγγύηση του εξοπλισμού για δύο (2) έτη από τον κατασκευαστικό οίκο ή τον αντιπροσώπου του στην Ελλάδα,
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Εγγύηση διάθεσης ανταλλακτικών από τον κατασκευαστικό οίκο ή του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα για πέντε (5) έτη ▪ Δήλωση αποδοχής της προμήθειας του κατασκευαστικού οίκου ή Υπεύθυνη δήλωση του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, σε περίπτωση κατακύρωσης στον διαγωνιζόμενο, υπέρ του οποίου εκδίδει την βεβαίωση. <p>Τιμή ανά τεμάχιο</p>	
	Ευρώ ολογράφως:	Τριάντα ένα χιλιάδες ευρώ
	Αριθμητικά:	31.000,00 €

<p>Άρθρο 2</p>	<p>Ξύλινος διάδρομος παραλίας</p> <p>Οι διάδρομοι θα πρέπει να αποτελούνται από ξύλινα λυόμενα τμήματα.</p> <p>Οι διάδρομοι θα ξεκινούν από τον χώρο στάθμευσης ή το αμέσως σταθερά οδεύσιμο σημείο που μπορεί να προσεγγίσει το άτομο με αναπηρία και θα συνδέουν όλους τους χώρους εξυπηρέτησης (διάταξη πρόσβασης στην θάλασσα, wc, χώρους σκιάσης, αποδυτήριο κλπ) έως και την θάλασσα. Ο διάδρομος πρέπει να έχει πλάτος τουλάχιστον 1,50μ φαρδύς, για να εξυπηρετεί την αναστροφή αναπηρικών αμαξιδίων χωρίς την βοήθεια συνοδού και η επιφάνειά του να είναι αντιολισθητική, διότι η λάθος υφή υλικού συναρτήσει του ανάγλυφου της παραλίας εγκυμονούν κινδύνους. Εξίσου σημαντικό είναι τα όποια διάκενα ή ανοίγματα στην επιφάνεια του διαδρόμου να μη ξεπερνούν σε πλάτος τα 2 εκατοστά για την αποφυγή κραδασμών στην κίνηση των αμαξιδίων ή ανατροπές κατά το βάδισμα.</p> <p>Οι διάδρομοι θα πρέπει να διαθέτουν διάκενα εγκάρσια της διαδρομής όδευσης για την απομάκρυνση της άμμου. Με σκοπό την ομαλή κίνηση των χρηστών αναπηρικών αμαξιδίων θα πρέπει τα λυόμενα τμήματα του να είναι άκαμπτα δημιουργώντας επίπεδες επιφάνειες.</p> <p>Η σύνδεση μεταξύ των τμημάτων θα πρέπει να είναι αρθρωτή ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη προσαρμογή της κλίσης του αντιμετωπίζοντας έτσι τυχόν μεταβολές στη μορφολογία του εδάφους.</p> <p>Τα τμήματα αυτά θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη ξυλεία και ανοξείδωτα υλικά κατάλληλα για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον.</p> <p>Η προσβάσιμη διαδρομή για άτομα με αναπηρία θα πρέπει να ακολουθεί απλή πορεία και να είναι απολύτως ισόπεδη χωρίς σκαλοπάτια και ανισοσταθμίες και μικρές κλίσεις. Επίσης θα πρέπει να είναι ασφαλής σε όλο το μήκος της πχ. να μη διασταυρώνεται με εξόδους χώρων στάθμευσης, κλπ. Οι διάδρομοι να αποτελούνται από μονοκόμματα τμήματα μήκους έως 3 μέτρα, τα οποία θα έχουν δυνατότητα σύνδεσης μεταξύ τους με ασφαλή τρόπο και η στερέωσή τους στο έδαφος να γίνεται με ανοξείδωτα υλικά. Η δομή του θα εξασφαλίζει σταθερή και καθαρή επιφάνεια για την διακίνηση καρέκλας ΑμεΑ, χωρίς να βυθίζεται ή να δημιουργεί ανώμαλη επιφάνεια κύλισης.</p> <p>Τιμή ανά τρέχων μέτρο</p>				
	<table border="1"> <tr> <td>Ευρώ ολογράφως:</td><td>Εκατόν σαράντα πέντε και δεκάξι ευρώ</td></tr> <tr> <td>Αριθμητικά:</td><td>145,16 €</td></tr> </table>	Ευρώ ολογράφως:	Εκατόν σαράντα πέντε και δεκάξι ευρώ	Αριθμητικά:	145,16 €
Ευρώ ολογράφως:	Εκατόν σαράντα πέντε και δεκάξι ευρώ				
Αριθμητικά:	145,16 €				



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

<p>Άρθρο 3</p>	<p>Αποδυτήριο παραλίας</p> <p>Προμήθεια μη μόνιμου, λυόμενου, ξύλινου αποδυτηρίου προδιαγραφών για ΑμεΑ. Το Αποδυτήριο ως Προσβάσιμος χώρος ΑμεΑ θα πρέπει να καλύπτει τους κανονισμούς για πρόσβαση από άτομα με δυσκολίες κίνησης και να έχει τοποθετηθεί στο χώρο σωστά και με ασφάλεια. Το δάπεδο που θα τοποθετηθεί θα πρέπει να έχει ισοπεδωθεί και συμπιεστεί σωστά και μπροστά να διαθέτει ικανό χώρο ελιγμών των αναπηρικών αμαξιδίων. Η καμπίνα θα πρέπει να διαθέτει ορισμένα ελάχιστα χαρακτηριστικά όπως :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι διαστάσεις της καμπίνας θα είναι τουλάχιστον 2,20 X 2,20 μ και ύψος μεταξύ 2,20 με 2,30 μέτρα και το άνοιγμα της πόρτας θα είναι τουλάχιστον 1,1 μέτρα. • Η επίστρωση του δαπέδου είναι αντιολισθηρή και θα αποτελείται από σανίδια εμποτισμένης ξυλείας τοποθετημένα με διάκενο 6mm-7 mm. • Τα τοιχώματα του αποδυτηρίου θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία, και θα έχουν ύψος περίπου 1.90 μέτρα. Μεταξύ των τοιχωμάτων και του εξοπλισμού θα υπάρχει ελεύθερος χώρος επιφάνειας κύκλου διαμέτρου 1.5 μ όπως προβλέπουν οι σχετικές διατάξεις του ΓΟΚ για την κίνηση αμαξιδίων. • Τα μεταλλικά εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν (μεντεσέδες, κοχλίες / περικόχλια, πόμολα κλπ.) θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτα υλικά εξαιρετικής αντοχής στη θαλάσσια διάβρωση (ανοξείδωτος χάλυβας, κράματα αλουμινίου κλπ.). • Η πόρτα του θαλάμου θα αναρτάται σε ισχυρής κατασκευής μεντεσέδες ώστε να αντέχει στους πολύ δυνατούς ανέμους. Εσωτερικά θα ασφαλίζει με εύχρηστο μηχανισμό (περιστροφική χειροκίνητη κλειδαριά, σύρτη κλπ.) ο οποίος θα μπορεί να ξεκλειδώνει και εξωτερικά σε περίπτωση ανάγκης. • Εντός του αποδυτηρίου βρίσκεται πάγκος διαστάσεων 0.70 μ X 1,50 μ, σε ύψος 0,50μ από το δάπεδο, όπου θα μπορεί να κάθεται ο χρήστης αμαξιδίου και γύρω από αυτόν θα πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες χειρολαβές για την υποβοήθηση του χρήστη. • Εντός του αποδυτηρίου βρίσκονται Καλαθάκι για χαρτιά και απορρίμματα, Κρεμάστρες ρούχων σε ύψος περίπου 1,20μ και 1,80μ από το δάπεδο Επίσης θα υπάρχει η κατάλληλη σήμανση που προβλέπεται. <p>Παράλληλα το αποδυτήριο θα εξυπηρετεί τις καθημερινές ανάγκες αποθήκευσης και φόρτισης της Διάταξης Πρόσβασης και όποιον άλλο συνοδευτικό εξοπλισμό. Συνεπώς το αποδυτήριο θα πρέπει να διαθέτει αναμονή πρίζας, η οποία θα εξυπηρετεί στη φόρτιση του συστήματος διάταξης πρόσβασης.</p> <p>Τιμή ανά τεμάχιο</p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="402 1765 668 1821">Ευρώ ολογράφως:</td><td data-bbox="668 1765 1380 1821">Πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ</td></tr> </table>	Ευρώ ολογράφως:	Πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ
Ευρώ ολογράφως:	Πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ		

	Αριθμητικά:	5.500,00 €
--	--------------------	-------------------

Άρθρο 4	<p>Πινακίδες Σήμανσης</p> <p>Προμήθεια πινακίδων σήμανσης. Οι πινακίδες σήμανσης που θα τοποθετηθούν στις παραλίες για την πληροφόρηση και την κατεύθυνση των ΑμεΑ, πρέπει να ακολουθούν τους σχετικούς κανονισμούς και τα πρότυπα για Προσβάσιμη Σήμανση.</p> <p>Κάθε σήμανση πρέπει να είναι αντιληπτή από το σύνολο των ατόμων συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Πληροφορίες που απευθύνονται σε άτομα με αναπηρία θα πρέπει να παρέχονται στους χρήστες με τρόπο εύληπτο, σωστά τοποθετημένες ώστε να μην ενοχλούν τους υπόλοιπους. Η κατευθυντήρια σήμανση προς προσβάσιμες εξυπηρετήσεις, πρέπει να είναι αναρτημένη σε εμφανή σημεία, να είναι ευδιάκριτη, να περιλαμβάνει το διεθνές σύμβολο πρόσβασης και βέλη που δηλώνουν την κατεύθυνση του ατόμου. Εφόσον σημαίνει "είσοδος" τοποθετείται δίπλα και όχι πάνω στην πόρτα, από την πλευρά της χειρολαβής.</p> <p>Σήμανση που αφορά σε μια συγκεκριμένη πληροφορία πρέπει να εμφανίζεται πάντα με τον ίδιο τρόπο, ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμη. Σημάνσεις που αφορούν στην ασφάλεια του συνόλου των χρηστών ή και κάποιας ειδικής κατηγορίας χρηστών πρέπει να προηγούνται άλλων σημάνσεων. Η πολυσήμανση αποφεύγεται.</p> <p>Τα σύμβολα, γράμματα, σχέδια κλπ που αποτελούν την σήμανση πρέπει να είναι τυποποιημένα, απλά, ευδιάκριτα, σε αντίθεση με το υπόβαθρό τους, τοποθετημένα σε θέσεις ανάλογα με το μέγεθός τους και τη λειτουργία τους.</p> <p>Οι επιφάνειές τους να είναι ματ και να μην προκαλούν αντανακλάσεις. Επίσης να μην τοποθετούνται πίσω από γυαλί ή παραπλήσιο υλικό. Πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικά αντοχής και να μπορούν εύκολα να αλλαχθούν, καθαρισθούν και επιδιορθωθούν.</p> <p>Προσοχή πρέπει να δίνεται στον τρόπο τοποθέτησης και στην επιλογή της θέσης των πινακίδων σήμανσης, ώστε αυτές να μην αποτελούν εμπόδιο ή κίνδυνο για ορισμένες κατηγορίες ατόμων. Τοποθετούνται πάντα εκτός ελεύθερου πλάτους και ύψους της ζώνης όδευσης, σε ύψος 1.40 - 1.60μ.</p> <p>Οι πινακίδες θα στηρίζονται σε στύλους οι οποίοι είναι μεμονωμένοι απλοί σωληνωτοί ορθοστάτες κυκλικής διατομής 2" . Ο στύλος θα έχει ειδική διαμόρφωση στο κάτω άκρο με διάνοιξη οπής απ' όπου θα περνά χαλύβδινη ράβδος Φ12mm για πιο ασφαλή τοποθέτηση. Επίσης θα φέρει ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12mm για κοχλίες Φ9,5mm σε αποστάσεις 0,15 – 0,45 – 0,65 – 0,95m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ14mm μήκους 40cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10x20cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).</p> <p>Σε κάθε παραλία ενδεικτικά και αναλόγως των τοπικών αναγκών θα τοποθετηθούν οι εξής πινακίδες σήμανσης :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πινακίδα για τον χώρο στάθμευσης <p>Ενδεικτικές Διαστάσεις : 40 x 60 εκατοστά Ύψος Τοποθέτησης : 220 εκατοστά περίπου</p>
----------------	--

	<p>Ένδειξη : Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας, <<ΣΤΑΥΘΜΕΥΣΗ>></p> <ul style="list-style-type: none"> • Πινακίδα για χώρο αποδυτηρίων Ενδεικτικές Διαστάσεις : 20 x 20 εκατοστά Ύψος Τοποθέτησης : 140 εκατοστά περίπου Ένδειξη : Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας, <<ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ>> • Δυο (2) μικρές πινακίδες με σύμβολο ΑμεΑ στην αρχή και στο τέλος του διαδρόμου) Ενδεικτικές Διαστάσεις : 15 x 15 εκατοστά Τοποθέτηση : Επί δαπέδου. Ένδειξη : Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας. • Μια αναμνηστική πινακίδα στην είσοδο της παραλίας (Πινακίδα συγχρηματο- δότησης από το ΕπΑνεΚ ΕΣΠΑ) Ενδεικτικές Διαστάσεις : 60 x 50 εκατοστά Ύψος Τοποθέτησης : 160 εκατοστά περίπου Ένδειξη : Ονομασία της πράξης, κύριος στόχος της δραστηριότητας, ονομασία Δήμου, Έμβλημα της Ένωσης, αναφορά στο Ταμείο, Σημαία της Ελλάδας, σύμβολο ΕΣΠΑ, << Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης>> <p>Τιμή ανά τεμάχιο</p>	
	Ευρώ ολογράφως:	Τριακόσια ευρώ
	Αριθμητικά:	300,00 €

Άρθρο 5	Συναγερμός Προμήθεια συναγερμού για την προστασία την μη μόνιμη συναρμολογούμενη διάταξη αυτόνομης πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα. Η μη μόνιμη συναρμολογούμενη διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα πρέπει να περιλαμβάνει φωτοσυναγερμό. Η τοποθέτηση φωτοσυναγερμού αποσκοπά στην αποτροπή κακόβουλων ενεργειών και χρήσεως της διάταξης τις νυχτερινές ώρες κυρίως σε περιοχές μη φυλασσόμενες και απομακρυσμένες από την εποπτεία του Δήμου. Το σύστημα συναγερμού θα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από τα κάτωθι μέρη: <ul style="list-style-type: none"> - Ανιχνευτές κίνησης με Παθητικό ανιχνευτή υπέρυθρων εσωτερικού χώρου τουλάχιστον 12μ ευρείας γωνίας (20μ με κουρτίνα) με ρυθμιζόμενη ευαισθησία και ατρωσία σε ζώα. - Πίνακα ασφαλείας τουλάχιστον 8~32 ζωνών, 6~30 εξόδων, 32 ασύρματων ζωνών και με έλεγχο πρόσβασης έως 4 θυρών (4 καρταναγνώστες μέγιστο), 32 χρηστών, με θύρα Ethernet. - Πληκτρολόγιο ενδεικτικά 2x16 χαρακτήρων - Μαγνητική επαφή θύρας με τουλάχιστον 1,59cm (NC), με καπάκι για απόκρυψη συνδέσεων και βιδών - Μπαταρία - Το σύστημα θα πρέπει επίσης τη δυνατότητα κλήσης σε περίπτωση ενεργοποίησης του συναγερμού. Τα χαρακτηριστικά του συναγερμού θα τεκμηριώνονται επί ποινή αποκλεισμού με : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Φυλλάδιο Τεχνικών Προδιαγραφών του Οίκου Κατασκευής ή του Αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, ▪ Εγγύηση του εξοπλισμού για δύο (2) έτη από τον κατασκευαστικό οίκο ή τον αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, ▪ Εγγύηση διάθεσης ανταλλακτικών από τον κατασκευαστικό οίκο ή του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα για πέντε (5) έτη ▪ Δήλωση αποδοχής της προμήθειας του κατασκευαστικού οίκου ή Υπεύθυνη δήλωση του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, σε περίπτωση κατακύρωσης στον διαγωνιζόμενο, υπέρ του οποίου εκδίδει την βεβαίωση Τιμή ανά τεμάχιο
	Ευρώ ολογράφως: Οκτακόσια ενενήντα ευρώ
	Αριθμητικά: 890,00 €

Άρθρο 6	Σύστημα Τηλεμετρίας
	<p>Προμήθεια συστήματος τηλεμετρίας. Το σύστημα τηλεμετρίας θα δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να ενημερωθούν μέσω διαδικτύου για την κατάσταση που επικρατεί στην ακτή. Παρέχει ένα βίντεο μικρής διάρκειας που απεικονίζει το σημείο στο οποίο τοποθετείται η διάταξη, απεικονίζοντας έτσι τον κυματισμό και τις τρέχουσες καιρικές συνθήκες. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται για την προστασία προσωπικών δεδομένων, καθώς πρόκειται για απεικόνιση δημόσιου χώρου προς κοινό όφελος.</p> <p>Τεχνική περιγραφή</p> <p>Το σύστημα τηλεμετρίας θα πρέπει να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Δικτυακή κάμερα επαρκούς ανάλυσης για την απεικόνιση καιρικών συνθηκών. - Δρομολογητή (router) 3^{ης} ή 4^{ης} γενιάς (3G / 4G) με ασύρματη σύνδεση υψηλής ταχύτητας. - Μικροελεγκτή τύπου Internet of Things (Arduino ή Raspberry Pi ή άλλου αντίστοιχου) προγραμματισμένου ώστε να πληροί τις προδιαγραφές της λειτουργίας - Λογισμικό επεξεργασίας των δεδομένων τηλεμετρίας που αποστέλλονται από τις παραλίες για τη θόλωση προσώπων και προώθηση στον ιστότοπο προβολής. Το παραδωτέο θα πρέπει να είναι σε μορφή build έτοιμου προς εγκατάσταση στον παρεχόμενο εξυπηρετητή - Λογισμικό προβολής του τελικού βίντεο το οποίο θα ενσωματωθεί στον ιστότοπο προβολής. Το παραδωτέο θα πρέπει να είναι σε μορφή κώδικα συμβατού με τον ιστότοπο προβολής που θα επιτρέπει την εύκολη ενσωμάτωση. <p>Περιγραφή λειτουργίας συστήματος</p> <p>Η κάμερα του συστήματος θα πρέπει να είναι εγκατεστημένη επι του αποδυτηρίου και στραμμένη ώστε να βλέπει μόνο το σημείο της ακτής που είναι επαρκές για την ενημέρωση και όσο λιγότερο από τον περίχωρο είναι δυνατό. Η κάμερα θα πρέπει να είναι συνδεδεμένη με έναν μικροελεγκτή τύπου Internet of Things (π.χ. Arduino, Raspberry Pi κλπ) και με έναν δρομολογητή (router) με ενεργή σύνδεση στο διαδίκτυο.</p> <p>Ο μικροελεγκτής και ο δρομολογητής , καθώς και οι καλωδιώσεις και τροφοδοσία τους, θα πρέπει να τοποθετηθούν εντός του κιβωτίου του συστήματος συναγερμού.Ανά τακτά χρονικά διαστήματα , (ικανά ώστε η απεικόνιση των καιρικών συνθηκών να είναι πρόσφατη ωστόσο όχι διαρκής) ο</p>

	<p>μικροελεγκτής θα πρέπει να λαμβάνει βίντεο μικρής διάρκειας (10 έως 20 δευτερολέπτων, αναλόγως των αναγκών και δυνατοτήτων) από την κάμερα και να τα μεταβιβάζει μέσω του διαδικτύου σε ειδικό εξυπηρετητή επεξεργασίας δεδομένων. Τα δεδομένα από την κάμερα θα μεταβιβάζονται μέσω πρωτοκόλλου ροών σε πραγματικό χρόνο (RTSP (Real Time Streaming Protocol), αφού έχουν μετατραπεί σε κατάλληλη μορφή (format) για την αναμετάδοση και αναπαραγωγή τους μέσω διαδικτύου. Η ποιότητα και η ταχύτητα μετάδοσης των δεδομένων του συστήματος της τηλεμετρίας εξαρτώνται από το δίκτυο μετάδοσης δεδομένων 3^{ης} ή 4^{ης} γενιάς 3G/4G που είναι διαθέσιμο στην παραλία.</p> <p>Ο λόγος χρήσης του ειδικού εξυπηρετητή είναι για τον περιορισμό των δεδομένων τα οποία χρειάζεται να αποσταλούν μέσω της κάρτας SIM . Εντός αυτού θα πρέπει να γίνεται επίσης προσωρινή αποθήκευση μόνο των τελευταίων βίντεο τηλεμετρίας και η επεξεργασία τους για την θώλωση προσώπων. Στην συνέχεια θα πρέπει να γίνεται η προώθηση των δεδομένων στον ιστότοπο προβολής. Όλα τα δεδομένα θα αποθηκεύονται στον εξυπηρετητή για το ελάχιστο δυνατό διάστημα και στη συνέχεια θα διαγράφονται. Το σύστημα τηλεμετρίας θα πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο κατά τις ώρες ηλιοφάνειας.</p> <p>Ο ιστότοπος προβολής, είτε πρόκειται για τον τρέχον ιστότοπο του Δήμου, είτε για ιστότοπο που θα αναπτυχθεί ως μέρος του παρόντος προγράμματος , θα πρέπει να κατέχει ή να εμπλουτιστεί με τα ειδικά σχεδιασμένα στοιχεία για τη προβολή των βίντεο και πληροφοριών, τα στοιχεία απεικόνισης για την ομοιομορφία με τον υπόλοιπο ιστοχώρο και τα στοιχεία για την λήψη δεδομένων.</p> <p>Στην συνέχεια, ο τελικός χρήστης θα πρέπει να μπορεί να συνδεθεί στον ιστότοπο προβολής της τηλεμετρίας και να ενεργοποιήσει την αναπαραγωγή του βίντεο.</p> <p>Τα χαρακτηριστικά του συστήματος τηλεμετρίας θα τεκμηριώνονται επί ποινή αποκλεισμού με</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Φυλλάδιο Τεχνικών Προδιαγραφών του Οίκου Κατασκευής ή του Αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, ▪ Εγγύηση του εξοπλισμού για δύο (2) έτη από τον κατασκευαστικό οίκο ή τον αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, ▪ Εγγύηση διάθεσης ανταλλακτικών από τον κατασκευαστικό οίκο ή του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα για πέντε (5) έτη ▪ Δήλωση αποδοχής της προμήθειας του κατασκευαστικού οίκου ή Υπεύθυνη δήλωση του αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, σε περίπτωση κατακύρωσης στον διαγωνιζόμενο, υπέρ του οποίου εκδίδει την βεβαίωση. <p>Τιμή ανά τεμάχιο</p>
--	--

	Ευρώ ολογράφως:	Τρεις χιλιάδες εξακόσια ευρώ
	Αριθμητικά:	3.600,00 €

Άρθρο 7	<p>Χώροι Σκίασης</p> <p>Σε παραλίες που η φυσική σκίαση από υπάρχοντα δέντρα δεν επαρκεί θα προστεθούν χώροι σκίασης. Η επιλογή αυτή έχει επικρατήσει και σε ορισμένες παραλίες που διαθέτουν φυσική σκίαση αλλά το υπέδαφος ή η θέση των δέντρων δεν ευνοούν την προσέγγιση των ΑμεΑ.</p> <p>Για την εξασφάλιση της σκίασης θα τοποθετηθούν ξύλινοι μη μόνιμοι συναρμολογούμενοι χώροι σκίασης.</p> <p>Ο χώρος σκίασης θα πρέπει να έχει εξωτερικές διαστάσεις ενδεικτικά 2,5 μ. Χ 3,0 μ. και ύψος 2,3-2,4 μέτρα. Ο χώρος (επιφάνειας μεγαλύτερης των τουλάχιστον 6,50 τετραγ μέτρων η κάθε μια) θεωρείται κατάλληλος για τον ελιγμό του αμαξιδίου και την φιλοξενία τουλάχιστον 2 ατόμων με συνοδό. Κατά τα πρότυπα οι κοινόχρηστοι χώροι πρόσβασης οφείλουν να διαθέτουν τις ελάχιστες δυνατές διαστάσεις ώστε να διασφαλίζεται η κίνηση ατόμου με αμαξίδιο με ελάχιστο απαιτούμενο χώρο ελιγμών 1,50x1,50μ.</p> <p>Ο συναρμολογούμενος χώρος σκίασης θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δάπεδο από σανίδια εμποτισμένης ξυλείας πάχους 21 χιλ.+/- 20%, με διάκενα μεταξύ των μικρότερα των 7 χιλ. • Κιόσκι αποτελούμενο από τέσσερις κάθετους δοκούς εμποτισμένης ξυλείας διατομής τουλάχιστον 70 Χ 70 χιλ. στερεωμένους στο δάπεδο με ειδικές μεταλλικές βάσεις και πέντε οριζόντιους δοκούς εμποτισμένης ξυλείας διατομής τουλάχιστον 70 Χ 70 χιλ. οι οποίοι συνδεδεμένοι μεταξύ τους θα αποτελούν την οροφή της κατασκευής. • Κάλυμμα της οροφής με υλικό σκίασης όπως καλαμωτή, ψάθα, πανί κλπ. <p>Τιμή ανά τεμάχιο</p>				
	<table> <tr> <td>Ευρώ ολογράφως:</td><td>Δύο χιλιάδες οχτακόσια είκοσι δύο ευρώ και πενήντα οχτώ λεπτά</td></tr> <tr> <td>Αριθμητικά:</td><td>2.822,58 €</td></tr> </table>	Ευρώ ολογράφως:	Δύο χιλιάδες οχτακόσια είκοσι δύο ευρώ και πενήντα οχτώ λεπτά	Αριθμητικά:	2.822,58 €
Ευρώ ολογράφως:	Δύο χιλιάδες οχτακόσια είκοσι δύο ευρώ και πενήντα οχτώ λεπτά				
Αριθμητικά:	2.822,58 €				

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε
ΓΑΖΙ 05/08/2020
Ο Προϊστάμενος Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΓΑΖΙ 05/08/2020
Οι Συντάξαντες

Δασκαλάκη Καλλιόπη

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης