



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΟ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

« Δημιουργία ολοκληρωμένων Τουριστικών
Προσβάσιμων Θαλάσσιων Προορισμών -
Εξυπηρέτηση ΑμΕΑ (ατόμων με κινητικά
προβλήματα) στις παραλίες Αγίας Γαλήνης και
Πλακιά Δήμου Αγίου Βασιλείου Νομού Ρεθύμνης »

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 118.525,40 €

ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ

«ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ
ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ - ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ
ΑΜΕΑ (ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΚΙΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ) ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΛΙΕΣ
ΑΓΙΑΣ ΓΑΛΗΝΗΣ ΚΑΙ ΠΛΑΚΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
ΝΟΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΗΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΔΑΠΑΝΗΣ:	95.585,00 €
ΦΠΑ 24%:	22.940,40€
ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:	118.525,40 €

CPV: 34953000-2

ΣΠΗΛΙ
03-01-2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ.....	3
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....	6
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....	8
Α. Μη μόνιμη συναρμολογούμενη διάταξη αυτόνομης πρόσβασης στη θάλασσα ατόμων με κινητικά προβλήματα.....	8
Β. Κινητός ξύλινος διάδρομος πρόσβασης Α.μεΑ.	15
Γ. Κινητή τουαλέτα Α.μεΑ.....	16
Δ. Λυόμενα αποδυτήρια Α.μεΑ.....	17
Ε. Χώροι σκίασης/προστασίας Α.ΜΕΑ.....	17
ΣΤ. Πληροφοριακές πινακίδες	18
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'.....	19
ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.....	19



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών
Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής

«Δημιουργία ολοκληρωμένων Τουριστικών
Προσβάσιμων Θαλάσσιων Προορισμών -
Εξυπηρέτηση ΑμεΑ (ατόμων με κινητικά
προβλήματα) στις παραλίες Αγίας Γαλήνης
και Πλακιά Δήμου Αγίου Βασιλείου Νομού
Ρεθύμνης»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 118.525,40 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην προμήθεια του κατάλληλου εξοπλισμού για τη δημιουργία μη μόνιμων υποδομών εξυπηρέτησης Α.μεΑ. σε δύο σημεία παρέμβασης στον ευρύτερο χώρο των παραλιών του Δήμου Αγίου Βασιλείου. Ο εξοπλισμός αυτός θα πρέπει να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ποιότητας και ασφάλειας.

Τα προς προμήθεια είδη έχουν διαχωριστεί σε τέσσερις ομάδες και εμφανίζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΔΩΝ			
A/A	Περιγραφή Είδους	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
Ομάδα Α: Διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση στη θάλασσα ατόμων με κινητικά προβλήματα			
1	Προμήθεια και τοποθέτηση μη μόνιμης συναρμολογούμενης βοηθητικής διάταξης για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα με φωτοσυναγερμό και πακέτο τηλεμετρίας	τεμ.	2
Ομάδα Β: Διάδρομος			
2	Προμήθεια και τοποθέτηση λυόμενου ξύλινου διαδρόμου παραλίας κατάλληλου για πρόσβαση ΑμεΑ αποτελούμενο από αρθρωτά τμήματα	μ.μ.	103
Ομάδα Γ: Βοηθητικός εξοπλισμός			
3	Προμήθεια και τοποθέτηση μη μόνιμου φορητού χώρου υγιεινής (χημική τουαλέτα) προδιαγραφών για ΑμεΑ	τεμ.	2
4	Προμήθεια και τοποθέτηση μη μόνιμου λυόμενου ξύλινου αποδυτηρίου προδιαγραφών για ΑμεΑ με προσαρμογή λουτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικά	τεμ.	2
5	Προμήθεια και τοποθέτηση μη μόνιμου ξύλινου χώρου σκίασης/προστασίας Α.με Α. εμβαδού 7,50 τ.μ. τουλάχιστον	τεμ.	6
Ομάδα Δ: Σήμανση- Πληροφοριακές πινακίδες			
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σήμανσης (περιλαμβάνεται και η επιδαπέδια σήμανση πάρκινγκ και η πληροφοριακή πινακίδα του έργου) με στύλους στήριξης για την κατάδειξη των θέσεων βοηθητικών εγκαταστάσεων και εξοπλισμών εξυπηρέτησης ΑμεΑ στις ακτές	τεμ.	14

Ο εξοπλισμός θα τοποθετηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργήσει **δύο νέες ολοκληρωμένες υποδομές**, που διασφαλίζουν την αυτονομία, άνεση και ασφάλεια των Α.μεΑ. και γενικότερα όλων των εμποδιζόμενων ατόμων.

Η επιλογή των βέλτιστων περιοχών παρέμβασης, έγινε με γνώμονα την καλύτερη δυνατή πρόσβαση των Α.μεΑ. και τη λειτουργικότητα των διατάξεων, ενώ συνυπολογίστηκαν τα κάτωθι κριτήρια:

- Η εξυπηρέτηση των επισκεπτών. (πρόκειται για τουριστικά ανεπτυγμένες περιοχές),
- Τα χαρακτηριστικά των ακτών. (πλάτος της παραλίας / καταλληλότητα χώρου για εγκατάσταση και λειτουργία υποδομής),
- Η ελεύθερη πρόσβαση (παραλίες με ελεύθερη πρόσβαση σε όλους του πολίτες).
- Η οργάνωση των παραλιών για τη λειτουργία και εποπτεία του εξοπλισμού. (Όλα τα σημεία αφορούν οργανωμένες παραλίες).
- Η ύπαρξη ναυαγιστών (παραλία Πλακιά)
- Η ύπαρξη θέσης στάθμευσης Α.μεΑ..
- Η προσβασιμότητα από το δρόμο προς τον αιγιαλό.
- Το ανάγλυφο του αιγιαλού και το βάθος της θάλασσας

Οι περιοχές παρέμβασης/παραλίες που προέκυψαν για να τοποθετηθεί ο εξοπλισμός είναι:

1^ο σημείο παρέμβασης/παραλία: Παραλία Αγίας Γαλήνης (Δυτικά του Πλατύ Ποταμού):

- Σύστημα αυτόματης πρόσβασης στη θάλασσα **ατόμων με κινητικά προβλήματα**.
- Κινητός ξύλινος διάδρομος πρόσβασης Α.ΜΕΑ.. (Μήκους 26μ.)
- Κινητή τουαλέτα Α.ΜΕΑ..
- Λυόμενο αποδυτήριο - Ντουζ Α.ΜΕΑ..
- Χώροι σκίασης/προστασίας Α.ΜΕΑ..
- Πληροφοριακές πινακίδες

2^ο σημείο παρέμβασης/παραλία: Παραλία Πλακιά (Γιαλιά ανατολικά του οικισμού)

- Σύστημα αυτόματης πρόσβασης στη θάλασσα **ατόμων με κινητικά προβλήματα**.
- Κινητός ξύλινος διάδρομος πρόσβασης Α.μεΑ. (Μήκους 77μ.)
- Κινητή τουαλέτα Α.ΜΕΑ..
- Λυόμενο αποδυτήριο - Ντουζ Α.ΜΕΑ..
- Χώρος σκίασης/προστασίας Α.ΜΕΑ..
- Πληροφοριακές πινακίδες

Οι παραλίες εμφανίζονται στα επισυναπτόμενα στην αίτηση τοπογραφικά διαγράμματα και διαγράμματα κίνησης Α.μεΑ. τα οποία περιλαμβάνουν τις αντίστοιχες χαράξεις οδεύσεων Α.μεΑ..

Πέρα από τα αναφερόμενα στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών, για τα προς προμήθεια είδη ισχύουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Ο προμηθευόμενος εξοπλισμός στο σύνολό του θα πρέπει να φέρει τα κατάλληλα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και συμβατότητας με τα όρια ασφαλείας που επιβάλλονται από οδηγίες, κανονισμούς και το εθνικό πλαίσιο.

Όλα τα ζητούμενα υλικά θα είναι γνωστού και αναγνωρισμένου τύπου, φτιαγμένα σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τα πρότυπα για την ασφάλεια και θα φέρουν σήμανση CE.

Όλα τα είδη θα είναι απολύτως καινούρια και αμεταχείριστα, σύγχρονης και εξελιγμένης κατασκευής. Επίσης θα πρέπει να είναι γνωστού και αναγνωρισμένου τύπου και να πληρούν τις προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στην παρούσα τεχνική έκθεση.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας των ειδών, για συνήθη χρήση, **ορίζεται σε 2 έτη** από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή, έκτος αν αναφέρεται διαφορετική στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών. Εντός αυτού του διαστήματος η αποκατάσταση τυχόν βλαβών ή προβλημάτων θα γίνεται δωρεάν όπως δωρεάν θα παρέχεται και η ενημέρωση, αναβάθμιση των λογισμικών ελέγχου που θα υπάρχουν στις προμηθευόμενες διατάξεις με κάθε νεότερη έκδοση που διατίθεται από τον Κατασκευαστή.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΣΠΗΛΙ 03-01-2018
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Κλάδος Ανδρέας
Αρχιτέκτων Μηχ/κος

Στέλλα Βερνάρδου
Πολιτικός Μηχ/κος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΟ

ΕΡΓΟ: «Δημιουργία ολοκληρωμένων
Τουριστικών Προσβάσιμων
Θαλάσσιων Προορισμών -
Εξυπηρέτηση ΑμεΑ (ατόμων
με κινητικά προβλήματα) στις
παραλίες Αγίας Γαλήνης και
Πλακιά Δήμου Αγίου Βασιλείου
Νομού Ρεθύμνης»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 118.525,40€

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή Είδους	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο €
Ομάδα Α: Διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση στη θάλασσα ατόμων με κινητικά προβλήματα					
1	Προμήθεια και τοποθέτηση μη μόνιμης συναρμολογούμενης βοηθητικής διάταξης για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα με φωτοσυναγερμό και πακέτο τηλεμετρίας	τεμ.	2	33.650,00	67.300,00
Ομάδα Β: Διάδρομος					
2	Προμήθεια και τοποθέτηση λυόμενου ξύλινου διαδρόμου παραλίας κατάλληλου για πρόσβαση ΑμεΑ αποτελούμενο από αρθρωτά τμήματα	μ.μ.	103	65,00	6.695,00
Ομάδα Γ: Βοηθητικός εξοπλισμός					
3	Προμήθεια και τοποθέτηση μη μόνιμου φορητού χώρου υγιεινής (χημική τουαλέτα) προδιαγραφών για ΑμεΑ	τεμ.	2	3.000,00	6.000,00
4	Προμήθεια και τοποθέτηση μη μόνιμου λυόμενου ξύλινου αποδυτηρίου προδιαγραφών για ΑμεΑ με δυνατότητα προσαρμογής λουτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικά	τεμ.	2	4.500,00	9.000,00
5	Προμήθεια και τοποθέτηση μη μόνιμου ξύλινου χώρου σκίασης/προστασίας Α.με Α. εμβαδού 7,50 τ.μ. τουλάχιστον	τεμ.	6	900,00	5.400,00
Ομάδα Δ: Σήμανση- Πληροφοριακές πινακίδες					
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σήμανσης (περιλαμβάνεται και η επιδαπέδια σήμανση πάρκινγκ και	τεμ.	14	85,00	1.190,00

	η πληροφοριακή πινακίδα του έργου) με στύλους στήριξης για την κατάδειξη των θέσεων βοηθητικών εγκαταστάσεων και εξοπλισμών εξυπηρέτησης ΑμεΑ στις ακτές				
Μερικό Σύνολο					95.585,00 €
ΦΠΑ 24%					22.940,40 €
Γενικό Σύνολο					118.525,40 €

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΣΠΗΛΙ 03-01-2018
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Κλάδος Ανδρέας
Αρχιτέκτων Μηχ/κος

Στέλλα Βερνάρδου
Πολιτικός Μηχ/κος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΟ

ΕΡΓΟ: «Δημιουργία ολοκληρωμένων
Τουριστικών Προσβάσιμων
Θαλάσσιων Προορισμών -
Εξυπηρέτηση ΑμεΑ (ατόμων
με κινητικά προβλήματα) στις
παραλίες Αγίας Γαλήνης και
Πλακιά Δήμου Αγίου Βασιλείου
Νομού Ρεθύμνης»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 118.525,40€

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές αναφέρονται στην προμήθεια και την εγκατάσταση **μη μόνιμων βοηθητικών διατάξεων για την αυτόνομη πρόσβαση Α.μεΑ. 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).

Για τον εξοπλισμό πρόσβασης και βοηθητικών εγκαταστάσεων για εξυπηρέτηση Α.μεΑ. στα προτεινόμενα σημεία παρέμβασης, θα πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά:

A. Μη μόνιμη συναρμολογούμενη διάταξη αυτόνομης πρόσβασης στη θάλασσα ατόμων με κινητικά προβλήματα

1. Γενικά

Το σύστημα που θα εγκατασταθεί προορίζεται για να παρέχει 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 το προς προμήθεια σύστημα να καταλαμβάνει το δυνατόν μικρότερο χώρο, να είναι εύκολο στη χρήση, χωρίς να απαιτείται καμία ιδιαίτερη εκπαίδευση του τελικού χρήστη αλλά και να εξασφαλίζει απόλυτη ασφάλεια στους χρήστες ή και τους συνοδούς αυτών. Θα πρέπει να έχει την δυνατότητα της αυτόνομης λειτουργίας καθ' όλη την διάρκεια που θα είναι εγκατεστημένο και διαθέσιμο για το κοινό. Την περίοδο αυτή δεν θα πρέπει να απαιτείται παρουσία χειριστή.

Επίσης λόγω του ότι οι άνθρωποι με κινητικές αναπηρίες κάποιες φορές έρχονται αντιμέτωποι με άσχημες καιρικές συνθήκες στην παραλία ή με κυματισμό και τις συνθήκες αυτές δυστυχώς τις διαπιστώνουν αφού φτάσουν στην ακτή, υποχρεώνονται είτε να κολυπήσουν με ακατάλληλες συνθήκες, είτε να μετακινηθούν σε μια άλλη παραλία. Θα πρέπει τα άτομα αυτά να έχουν τη δυνατότητα από το σπίτι τους να βλέπουν την κατάσταση που επικρατεί στην ακτή καθώς και να έχουν μερικές επιπλέον πληροφορίες όπως θερμοκρασία αέρα και νερού. Για τους λόγους αυτούς απαιτείται η ύπαρξη ενός πακέτου τηλεμετρίας στην παραλία, το οποίο να καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις και να παρέχει επιπλέον διευκολύνσεις. Το πακέτο τηλεμετρίας θα τοποθετηθεί πάνω στη μη μόνιμη συναρμολογούμενη διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα και θα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με το διαδίκτυο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιεί την τεχνολογία του Internet Of Things και να παρέχει σε πραγματικό χρόνο πληροφορίες που αφορούν το χρήστη. Επιπλέον, μέσω της τηλεμετρίας θα παρακολουθούνται διάφορες παράμετροι που έχουν να κάνουν με την ορθή λειτουργία της μη μόνιμης συναρμολογούμενης διάταξης για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στην εταιρία που θα την προμηθεύσει να έχει πλήρη εικόνα για την κατάσταση που βρίσκεται η συσκευή.

Η μη μόνιμη συναρμολογούμενη διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση ΑμεΑ στη θάλασσα πρέπει να

περιλαμβάνει και φωτοσυναγερμό. Η τοποθέτηση φωτοσυναγερμού αποσκοπεί στην αποτροπή κακόβουλων ενεργειών και χρήσεων τις νυχτερινές ώρες.

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 αρίστης 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 άσπογης 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 καθοριστεί 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 (π.χ. του ΕΛΟΤ, του Υπουργείου Βιομηχανίας, της ΔΕΗ, Γενική Οδηγία Μηχανών) οι οποίοι όπου δεν υπάρχουν ή είναι ελλιπείς θα συμπληρώνονται από τους διεθνείς κανονισμούς.

Σε κάθε περίπτωση, εκτός βεβαίως των δοκιμών που ορίζουν οι κανονισμοί, θα γίνουν:

- Βασικές δοκιμές απόδοσης για κάθε τύπο κύριας συσκευής.
- Συνήθεις δοκιμές που θα αποδεικνύουν ότι οι συσκευές/εγκαταστάσεις έχουν συναρμολογηθεί σωστά και λειτουργούν ικανοποιητικά από ηλεκτρολογική και μηχανολογική άποψη.
- Δοκιμές και μετρήσεις των εγκαταστάσεων

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.

2. Τεχνική Περιγραφή συστήματος

Πρόκειται για μη μόνιμη, συναρμολογούμενη διάταξη για την αυτόνομη πρόσβαση Α.μεΑ. στη θάλασσα η οποία θα αποτελείται τουλάχιστον από :

- i.Κεντρικό πίνακα ελέγχου, υδατοστεγή.

- ii.Φωτοβολταϊκό στοιχείο
- iii.Συσσωρευτές (μπαταρίες)
- iv.Αρθρωτοί σιδηρόδρομοι (ράγες) και παρελκόμενα αυτών (ντίζες, καλύμματα κλπ)
- v.Κουπαστή (χειρολισθήρας)
- vi.Φορείο κίνησης
- vii.Ειδικά διαμορφωμένο κάθισμα
- viii.Συρματόσχοινα ή αλυσίδες κλπ κατ' επιλογή του προσφέροντος
- ix.Φωτεινή σηματοδότηση της σιδηροτροχιάς
- x.Ασύρματος χειρισμός
- xi.Πακέτο τηλεμετρίας
- xii.Φωτοσυναγερμός

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 η οποίες θα φορτίζονται από φ/β στοιχείο το οποίο θα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο στη διάταξη.

Σε σημείο που θα επιλεγεί, σε συνεννόηση με την Υπηρεσία, τοποθετείται ο κεντρικός πύργος 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 σιδηροτροχιές – ράγες της διάταξης έως ότου αυτές φτάσουν εντός της θάλασσας και σε κατάλληλο μήκος εντός αυτής. Επάνω στις ράγες θα είναι τοποθετημένο ένα ειδικά διαμορφωμένο κάθισμα το οποίο με τη προσαρμογή κατάλληλου φορείου θα ολισθαίνει κατά το μήκος των ραγών. Στο τέρμα της διαδρομής θα τοποθετηθεί χειρολισθήρας ο οποίος θα βοηθά το χρήστη στην αποβίβαση και επιβίβαση εντός της θάλασσας.

Η εγκατάσταση της διάταξης θα γίνεται σε συνεννόηση με την 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 ειδικό κάθισμα της διάταξης.

Ο χρήστης μόλις επιβιβαστεί στο κάθισμα θα μπορεί να ενεργοποιήσει το μηχανισμό κίνησης μέσω τηλεχειριστηρίου. Τότε το κάθισμα, μέσω συρματόσχοινων ή 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.

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.

3. Τεχνικές Προδιαγραφές

α) Διαστάσεις

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

- Μέγιστο βάρος χρήστη: τουλάχιστον 120 kg
- 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)
- Χρήσεις ανά μέρα: τουλάχιστον 30 χρήσεις
- Χρήσεις χωρίς ηλιοφάνεια: 90
- Ύψος καθίσματος στο σημείο αφετηρίας : περίπου 50 cm
- Βάθος τερματικού σημείου : περίπου 75 cm

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

β) Ερμάριο Πύργου ελέγχου

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.

γ) Ηλεκτρονικός Πίνακας και εξοπλισμός

Ο κεντρικός ηλεκτρονικός πίνακας θα πρέπει να είναι τοποθετημένος σε σημείο τέτοιο ώστε να γίνεται εύκολα η πρόσβαση για την συντήρηση, αντικατάσταση και ρύθμιση ηλεκτρονικών – μηχανικών μερών της διάταξης.

Όλες οι ηλεκτρονικές πλακέτες θα πρέπει να είναι βυσματωτού τύπου, για την άμεση αντικατάσταση σε τυχόν βλάβες. Όλα δε τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα hardware πλακέτες, τροφοδοτικά, μπαταρίες, θα πρέπει να είναι προφυλαγμένα εντός ειδικού στεγανού κουτιού που θα φέρει κλειδαριά και θα ασφαλίζει ερμητικά, προστατευμένο από τυχόν υγρασία.

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

δ) Τηλεχειριστήριο

Το τηλεχειριστήριο της διάταξης θα πρέπει λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών να είναι πλήρως στεγανό και για χρήση εντός θαλασσίου περιβάλλοντος. Θα πρέπει να είναι απλό στη λειτουργία του με τα δυνατόν λιγότερα πλήκτρα χειρισμού.

Τα πλήκτρα θα πρέπει να είναι αρίστης κατασκευής και φινιρίσματος, εύκολης αναγνωσιμότητας, εργονομικής σχεδίασης προκειμένου να διευκολύνουν και να εξασφαλίζουν, την προσπέλαση άμεσα. Σε καμία περίπτωση τα προσφερόμενα, δεν θα πρέπει να δημιουργούν σύγχυση ή ασάφειες κατανόησης χρήσης τους, αλλά θα πρέπει οι λειτουργίες τους να είναι άμεσα κατανοητές και χρηστικές, από όλους τους χρήστες, ακόμα και από τους ηλικιωμένους.

Κατά την διάρκεια της διαδρομής, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα, με το πάτημα κάποιου πλήκτρου αυτού, το κάθισμα να ακινητοποιείται ακαριαία.

Επειδή υπάρχει η περίπτωση αστοχίας των τηλεχειριστηρίων ή κάποιου άλλου ηλεκτρονικού, ηλεκτρολογικού ή μηχανικού μέρους της διάταξης θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για την λειτουργία της διάταξης με χειροκίνητο τρόπο.

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

ε) Σιδηροτροχιά-Ράγες - Φορείο

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

Ο τρόπος σύνδεσης των τμημάτων θα πρέπει να είναι εύκολος και γρήγορος αλλά και να εξασφαλίζεται η συνέχεια του μηχανισμού.

Οι αρθρωτοί σιδηρόδρομοι-ράγες που διαμορφώνουν την τροχιά/διαδρομή μέχρι το τερματικό σημείο θα πρέπει, προκειμένου να προστατεύονται οι χρήστες από τα κινητά μέρη, να καλύπτονται από καλύμματα κατάλληλα για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον (πχ. από ανοξείδωτο χάλυβα, εμποτισμένη ξυλεία, πολυμερή υλικά, κλπ).

Οι ράγες στο άνω σημείο θα συνδέονται κατάλληλα και με ασφάλεια στον πύργο της διάταξης όπου βρίσκεται ο μηχανισμός κίνησης του φορείου. Το φορείο, το οποίο ολισθαίνει κατά μήκος των ραγών, θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα οι δε τροχοί αυτού θα είναι κατάλληλης αντοχής και κατάλληλου υλικού για την καλύτερη ολίσθηση χωρίς ιδιαίτερους θορύβους. Το σύστημα της σιδηροτροχιάς θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα ώστε να μπορεί αυτή να προσαρμοστεί στις ενδεχόμενες κλίσεις της παραλίας που θα τοποθετηθεί.

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

στ) Φωτοβολταϊκό στοιχείο - Μπαταρία

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι πλήρως αυτόνομο ενεργειακά, εξασφαλίζοντας την απαραίτητη ενέργεια λειτουργίας του μέσω μιας μπαταρίας κατάλληλης χωρητικότητας που θα φορτίζεται ελεγχόμενα από το φ/β στοιχείο. Με αυτό τον τρόπο το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει σε καταστάσεις χαμηλής ηλιοφάνειας ενώ δεν απαιτείται καμία σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο.

Παράλληλα η χρήση χαμηλής τάσης συνεχούς ρεύματος κάνει την διάταξη ασφαλή καθώς δεν τίθεται θέμα ασφαλείας λόγω της ηλεκτρικής της τροφοδότησης.

Το σύστημα θα πρέπει να είναι έτσι διαστασιολογημένο, ώστε να καλύπτει 90 χρήσεις χωρίς ηλιοφάνεια.

ζ) Πακέτο τηλεμετρίας

Θα πρέπει να αναπτυχθεί ένας διαδικτυακός τόπος, όπου θα αναρτηθούν:

- Τα πλήρη στοιχεία της πράξης - σύντομη περιγραφή, στόχοι και αποτελέσματα, όπου θα αναφέρεται και η χρηματοδοτική στήριξη από την Ευρωπαϊκή Ένωση.
- Φωτογραφικό και άλλο πολυμεσικό υλικό από την παραλία στην οποία θα εγκατασταθεί το σύστημα πρόσβασης.
- Οδηγίες πρόσβασης στην παραλία
- Άλλες παρεχόμενες υπηρεσίες και πληροφορίες προς τους επισκέπτες (κλιματολογικά και μετεωρολογικά στοιχεία).
- Ο δικτυακός τόπος υποχρεωτικά θα λειτουργεί συμπληρωματικά με τον υφιστάμενο δικτυακό τόπο του Δήμου.
- Επιπλέον υποχρεωτικά θα παρέχεται μία εφαρμογή ψηφιακού οδηγού – χάρτη που θα προβάλλονται όλες οι τοποθεσίες που είναι προσβάσιμες για ΑΜΕΑ στην παραλία αλλά και πέρα από αυτής.

Ο διαδικτυακός τόπος θα αποτελεί το βασικό μέσο ανάδειξης της προσβασιμότητας στις παραλίες του Δήμου. Το υλικό θα παρουσιάζεται σε διακριτές ενότητες. Όσον αφορά την πλοήγηση στο περιεχόμενο, αυτή θα δομείται σε κατηγορίες υλικού, που θα προβάλλονται με την επιλογή τους πάνω σε χάρτη με διακριτό σημείο κάθε φορά. Όσον αφορά τις προδιαγραφές του δικτυακού τόπου που θα αναπτυχθεί θα πρέπει να ικανοποιεί τουλάχιστον τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Ελκυστικό γραφικό περιβάλλον εναρμονισμένο με την αισθητική και το περιεχόμενο αυτού που παρουσιάζει.
- Εύχρηστους και κατανοητούς μηχανισμούς πλοήγησης για την περιήγηση του χρήστη στις σελίδες.
- Ένα χάρτη των σελίδων που θα δείχνει την θεματική οργάνωση του δικτυακού τόπου.
- Θα υποστηρίζονται τουλάχιστον δύο γλώσσες (Ελληνικά, Αγγλικά) ενώ θα υπάρχει πρόβλεψη για την υποστήριξη και άλλων γλωσσών αργότερα.
- Όλες οι σελίδες θα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες μετα-ιδιότητες (metadata attributes), έτσι ώστε να μπορούν να δεικτοδοτηθούν από τις μηχανές αναζήτησης.
- Αδιάλειπτη λειτουργία κόμβου που θα εξασφαλίζει την συνεχή (24x7) και χωρίς προβλήματα, πρόσβαση των χρηστών στις παρεχόμενες υπηρεσίες.
- Αξιοπιστία και απόδοση.
- Διασφάλιση συστήματος πρόσβασης από τρίτους.
- Επεκτασιμότητα: το σύστημα θα μπορεί να υποστηρίξει ενδεχόμενη διεύρυνση παρεχόμενων υπηρεσιών και επέκταση της δικτυακής υποδομής
- Ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, η οποία δεν θα πρέπει να επηρεάζεται από την σύνδεση νέων μελών στους δικτυακούς τόπους
- Παρουσίαση περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο.
- Συνεχή ενημέρωση του περιεχομένου της δικτυακής πύλης.

Πρόσβαση για ΑΜΕΑ: Οι ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους», εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG). Στο μέγιστο επίπεδο συμμόρφωσης «AAA» (WGAG 2.0 level AAA).

Χαρακτηριστικά Ασφάλειας

Η ιστοσελίδα θα παρέχει ελεύθερο περιεχόμενο στους απλούς χρήστες και υπηρεσίες. Για το σκοπό αυτό θα διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά ασφάλειας:

- Πρόσβαση με πολλαπλά επίπεδα ελέγχου
- Ασφαλή καταχώρηση και κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης
- Σύστημα ελέγχου της ακεραιότητας των δεδομένων
- Προστασία από δικτυακές εισβολές
- Προστασία από ιούς, worms, Trojans, κλπ

4. 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 και δεύτερη περίοδο λειτουργίας (τουριστικές περίοδοι)**, μέχρι την απόσυρσή από την ακτή. 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' 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.

5.Πρόσθετες υποχρεώσεις Προμηθευτή

Γενικές Τεχνικές Υποχρεώσεις για το σύστημα αυτόματης πρόσβασης στη θάλασσα ατόμων με κινητικά προβλήματα

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.

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 όλα τα προς προμήθεια προϊόντα θα πρέπει να παρέχονται πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και συμβατότητας με όρια ασφαλείας που επιβάλλονται από οδηγίες, κανονισμούς και νόμους Ελληνικών και διεθνών (Ευρωπαϊκής Ένωσης, ΗΠΑ) Οργανισμών (π.χ ΕΛΟΤ, ISO, EEC, νόμους EN κλπ) σε σχέση με:

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 Α.μεΑ. 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.

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-συνεργών που θα επιλέξει η Υπηρεσία για έως και δύο (2) ημέρες, κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία.

B. Κινητός ξύλινος διάδρομος πρόσβασης Α.μεΑ.

Οι διάδρομοι που θα εγκατασταθούν προορίζονται για να παρέχουν σε άτομα με κινητικές αναπηρίες ή σε άτομα τα οποία εν γένει είναι περιορισμένης κινητικότητας, τη δυνατότητα αυτόνομης πρόσβασης, με απόλυτη ασφάλεια, στις υποδομές παραλίων που απευθύνονται σε Α.μεΑ.. Ταυτόχρονα δε θα πρέπει να εμποδίζεται η διέλευση των υπόλοιπων λουόμενων.

Ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει όλα τα απαιτούμενα υλικά όλων των διαδρόμων για τη συγκρότηση ολοκληρωμένης προσβάσιμης διαδρομής προς τις υποδομές της παραλίας που απευθύνονται σε Α.μεΑ. (αποδυτήριο, WC, parking κτλ.). Η εγκατάσταση των διαδρόμων θα γίνει σύμφωνα με τους επίσημους κανονισμούς και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Εκτός από τα παρακάτω ρητά αναφερόμενα, οι προσφερόμενοι διάδρομοι θα περιλαμβάνουν και κάθε άλλο υλικό ή εξάρτημα απαραίτητο για την ικανοποιητική κατασκευή και την ασφαλή λειτουργία των διαδρόμων, ακόμη και εάν δεν αποτυπώνεται σε κάποια περιγραφή ή προδιαγραφή.

Όλα λοιπόν τα υλικά και εξαρτήματα θα είναι καινούργια, άριστης ποιότητας, στιβαρής κατασκευής και μη υποκείμενα σε ταχεία φθορά.

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 της εγκρίσεως της Υπηρεσίας για αποφυγή δυσμενών επιπτώσεων σε χρήστες των χώρων.

Τεχνική Περιγραφή

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

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

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

Τεχνικές Προδιαγραφές

Οι διάδρομοι θα πρέπει να αποτελούνται από λυόμενα τμήματα με μέγιστο μήκος 3 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.

Γ. Κινητή τουαλέτα Α.μεΑ.

Οι μεταφερόμενες τουαλέτες θα αποτελούνται από :

1. Καμπίνα διαστάσεων 1,60μX1,60μ τουλάχιστον, αποτελούμενη από τοιχώματα κατασκευασμένα από ανθεκτικό λείο υλικό και συναρμολογούμενα με τέτοιο τρόπο που εξασφαλίζουν την στεγανότητα του χώρου και είναι ανθεκτικά στις κακώσεις και στις μεταβολές της θερμοκρασίας. Θα έχει εργονομική διαρρύθμιση και εσωτερικές διαστάσεις που θα επιτρέπουν την άνετη κίνηση ατόμου με αναπηρικό αμαξίδιο και του συνοδού του. Ο χώρος θα επαρκεί ώστε το αμαξίδιο να μπορεί οπωσδήποτε να πραγματοποιεί πλήρη περιστροφή (360°). Το ύψος της (εσωτερικά) θα είναι τουλάχιστον 2,20 m. Η καμπίνα θα διαθέτει σύστημα αερισμού. Τα εσωτερικά τοιχώματα και το δάπεδο θα έχουν λεία, μη πορώδη επιφάνεια ώστε να αποτρέπεται η συσσώρευση μικροβίων και να διευκολύνεται ο σωστός καθαρισμός τους. Το δάπεδο θα είναι οπωσδήποτε αντιολισθητικό. Τα μεταλλικά εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν (μεντεσέδες, κοχλίες / περικόχλια, πόμολα κλπ.) θα είναι κατασκευασμένα από υλικά εξαιρετικής αντοχής στη θαλάσσια διάβρωση. Η πόρτα του θαλάμου θα αναρτάται σε ισχυρής κατασκευής μεντεσέδες ώστε να αντέχει στους πολύ δυνατούς ανέμους. Εσωτερικά θα ασφαλίσει με εύχρηστο μηχανισμό ο οποίος θα μπορεί να ξεκλειδώνει και εξωτερικά σε περίπτωση ανάγκης.
2. Η καμπίνα εσωτερικά να περιλαμβάνει :
 - i.Λεκάνη (κλειστού τύπου) ανθεκτική, με σκέπασμα και κάθισμα
 - ii.Δεξαμενή αποβλήτων χωρητικότητας για τουλάχιστον 20 χρήσεις της. Θα διαθέτει σύστημα εξαερισμού. Στην δεξαμενή θα εισέρχεται το απαραίτητο χημικό υγρό, το οποίο θα εξασφαλίζει την τέλεια διάλυση των αποβλήτων.
 - iii.Θήκη για χαρτί υγείας.
 - iv.Καλαθάκι για χαρτιά και απορρίμματα
3. Οι τουαλέτες, θα συνοδεύονται από δέκα πέντε λίτρα χημικό υγρό έκαστη.
4. Σύστημα εξουδετέρωσης οσμών το οποίο θα λειτουργεί 24 ώρες/ημέρα χωρίς την ανάγκη χρήσης μπαταριών. Η εξουδετέρωση θα επιτυγχάνεται με διάχυση ενεργών συστατικών. Τα ενεργά συστατικά θα είναι σε αέρια μορφή, για την αποφυγή δημιουργίας βακτηριδίων και μυκήτων. Το υλικό εξουδετέρωσης, δεν θα έχει τοξικότητα και δεν θα προκαλεί αλλεργίες. Τα παραπάνω θα βεβαιώνονται από σχετικές επιστολές του κατασκευαστή. Θα πρέπει να κατατεθεί φύλλο δεδομένων ασφαλείας του κατασκευαστή.

Θα χορηγείται **εγγύηση καλής λειτουργίας** για τα προσφερόμενα είδη για **δύο έτη τουλάχιστον**, από την παράδοσή τους. Ο προμηθευτής και ο κατασκευαστής θα διαθέτει παραστατικά πιστοποιητικών διασφάλισης ποιότητας όπως της διεθνούς σειράς **ISO 9001:2008**.

Ειδικά χαρακτηριστικά κινητής τουαλέτας

Σε ότι αφορά τα ειδικά χαρακτηριστικά της κινητής τουαλέτας θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα:

α. Κάθε τεχνολογική εξέλιξη των προς προμήθεια προϊόντων που θα αφορά ποιοτική αναβάθμιση, λειτουργικότητα, εργονομία και ασφάλεια αλλά και οικονομικότητα, υπό την προϋπόθεση ότι θα καλύπτονται πλήρως οι απαιτήσεις των στοιχείων των τεχνικών προδιαγραφών.

β. Η άριστη αισθητική.

Δ. Λυόμενα αποδυτήρια Α.μεΑ.

Τα λυόμενα αποδυτήρια θα αποτελούνται από :

1. Καμπίνα διαστάσεων 1,60μX1,60μ τουλάχιστον, αποτελούμενη από τοιχώματα κατασκευασμένα από ανθεκτικό λείο υλικό και συναρμολογούμενα με τέτοιο τρόπο που εξασφαλίζουν την στεγανότητα του χώρου και είναι ανθεκτικά στις κακώσεις και στις μεταβολές της θερμοκρασίας. Θα έχει εργονομική διαρρύθμιση και εσωτερικές διαστάσεις που θα επιτρέπουν την άνετη κίνηση ατόμου με αναπηρικό αμαξίδιο και του συνοδού του. Ο χώρος θα επαρκεί ώστε το αμαξίδιο να μπορεί οπωσδήποτε να πραγματοποιεί πλήρη περιστροφή (360°). Το ύψος της (εσωτερικά) θα είναι τουλάχιστον 2,20 m. Η καμπίνα θα διαθέτει σύστημα αερισμού. Τα εσωτερικά τοιχώματα και το δάπεδο θα έχουν λεία, μη πορώδη επιφάνεια ώστε να αποτρέπεται η συσσώρευση μικροβίων και να διευκολύνεται ο σωστός καθαρισμός τους. Το δάπεδο θα είναι οπωσδήποτε αντιολισθητικό. Τα μεταλλικά εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν (μεντεσέδες, κοχλίες / περικόχλια, πόμολα κλπ.) θα είναι κατασκευασμένα από υλικά εξαιρετικής αντοχής στη θαλάσσια διάβρωση. Η πόρτα του θαλάμου θα αναρτάται σε ισχυρής κατασκευής μεντεσέδες ώστε να αντέχει στους πολύ δυνατούς ανέμους. Εσωτερικά θα ασφαλίζει με εύχρηστο μηχανισμό ο οποίος θα μπορεί να ξεκλειδώνει και εξωτερικά σε περίπτωση ανάγκης.
2. Η καμπίνα εσωτερικά να περιλαμβάνει παγκάκι για την εξυπηρέτηση των Α.μεΑ., κρεμάστρα και καλαθάκι για χαρτιά και απορρίμματα.
3. Εξωτερικά θα τοποθετηθεί ειδική λουτρική εγκατάσταση για Α.με Α. (ντουζίερα)

Θα χορηγείται **εγγύηση καλής λειτουργίας** για τα προσφερόμενα είδη για **δύο έτη τουλάχιστον**, από την παράδοσή τους. Ο προμηθευτής και ο κατασκευαστής θα διαθέτει παραστατικά πιστοποιητικών διασφάλισης ποιότητας όπως της διεθνούς σειράς **ISO 9001:2008**.

Ειδικά χαρακτηριστικά λουόμενου αποδυτηρίου

Σε ότι αφορά τα ειδικά χαρακτηριστικά της κινητής καμπίνας θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα:

α. Κάθε τεχνολογική εξέλιξη των προς προμήθεια προϊόντων που θα αφορά ποιοτική αναβάθμιση, λειτουργικότητα, εργονομία και ασφάλεια αλλά και οικονομικότητα, υπό την προϋπόθεση ότι θα καλύπτονται πλήρως οι απαιτήσεις των στοιχείων των τεχνικών προδιαγραφών.

β. Η άριστη αισθητική.

Ε. Χώροι σκίασης/προστασίας Α.ΜΕΑ.

Οι χώροι σκίασης/προστασίας θα πρέπει να είναι ομπρέλες διαστάσεων τουλάχιστον 3,00μ*3,00μ. και ύψους 2,90μ. με σκελετό αλουμινίου βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή. Το κοντάρι πρέπει να είναι τουλάχιστον Φ50*2,5χιλ. Με νεύρα ενίσχυσης και 8 ακτίνες 30*15*2,0χιλ.. Το ύφασμα πρέπει να είναι διάτρητο PVC ή πολυεστερικό σε λευκό χρώμα. Η ομπρέλα πρέπει να είναι με αεραγωγό για καλύτερη αντοχή σε δυνατό άνεμο. Υποχρεωτικά θα πρέπει να διαμορφωθεί η επιφάνεια του εδάφους που θα

επισκιάζεται με την τοποθέτηση ξύλινου δαπέδου το οποίο θα συνδέεται με τους διαδρόμους κυκλοφορίας των αμαξιδίων.

Εναλλακτικά μπορούν τα τοποθετηθούν ξύλινα σκίαστρα αποτελούμενα από ξύλινο δάπεδο κατάλληλο για την κίνηση των αμαξιδίων, 4 στύλους διατομής τουλάχιστον 100X100χιλ. και ύψους 2,20 μέτρων επικαλυπτόμενα με καλαμωτή, καθαρής σκιαζόμενης επιφάνειας τουλάχιστον 3,00X2,50 μέτρα. Η θέση σκίασης πρέπει να είναι κατάλληλη για αντοχή σε δυνατό άνεμο.

Ο Ανάδοχος σε κάθε περίπτωση έχει την υποχρέωση να δώσει στην Υπηρεσία όλες τις απαιτούμενες προδιαγραφές για τη τοποθέτηση των θέσεων σκίασης στην παραλία.

ΣΤ.Πληροφοριακές πινακίδες

Οι πληροφοριακές πινακίδες θα πρέπει να είναι κατάλληλες για την πληροφόρηση του κοινού για τον υπάρχοντα εξοπλισμό στις παραλίες για άτομα με κινητικές δυσκολίες.

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, ΦΕΚ954/Β'/31-12-1986, ΦΕΚ 1061/Β'/13-10-1980). Συγκεκριμένα:

1. Θα πρέπει να είναι πλήρως αντανakλαστικές υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου II.
2. Οι διαστάσεις τους θα πρέπει να είναι 600x400 χιλ.
3. Το υλικό κατασκευής τους θα πρέπει να είναι επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 και πάχους 3mm.
4. Οι στύλοι στήριξης των πινακίδων θα πρέπει να είναι από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα διαμέτρου 48 χιλ. με πάχος τοιχωμάτων 2 χιλ. και ύψος 3 μ.
5. Το ύψος της χαμηλότερης ακμής της πινακίδας πάνω από τη μέση γραμμή του οδοστρώματος (ελεύθερο ύψος) δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 2,2 μ.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΣΠΗΛΙ 03-01-2018
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**Κλάδος Ανδρέας
Αρχιτέκτων Μηχ/κος**

**Στέλλα Βερνάρδου
Πολιτικός Μηχ/κος**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο συγγραφής

Με την παρούσα προβλέπεται η ανάθεση προμήθειας του κατάλληλου εξοπλισμού για τη δημιουργία μη μόνιμων υποδομών εξυπηρέτησης Α.μεΑ. σε δύο σημεία παρέμβασης στον ευρύτερο χώρο των παραλιών του Δήμου Αγίου Βασιλείου.

ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση της προμήθειας καθώς και η διενέργεια του διαγωνισμού θα γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω νομοθετικές διατάξεις, όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί και ισχύουν σήμερα, καθώς και από όσες σχετικές διατάξεις δεν αναφέρονται ρητά παρακάτω αλλά έχουν εφαρμογή και ισχύουν:

- Ν.3463/2006 (ΦΕΚ Α'144) (άρθρο 103 παρ.2γ, άρθρο 209 παρ.2 και άρθρο 273) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.3536/07 (άρθρο 22) «Ειδικές ρυθμίσεις θεμάτων μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης» και τον Ν.3731/2008 (άρθρο 20 παρ. 13) «Αναδιοργάνωση της δημοτικής αστυνομίας και ρυθμίσεις λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών
- Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147Α'/08.08.2016) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"

ΑΡΘΡΟ 3ο: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Η Διακήρυξη
- β) Η Τεχνική Έκθεση
- γ) Η Τεχνική Περιγραφή – Προδιαγραφές
- δ) Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ε) Ο Προϋπολογισμός
- στ) Η προσφορά του αναδόχου
- ζ) Τα από τον ανάδοχο τυχόν τεχνικά στοιχεία που θα δοθούν με την προσφορά.

ΑΡΘΡΟ 4ο: Χρόνος εκτέλεσης του έργου

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε τέσσερις (4) ημερολογιακούς μήνες από την ημέρα υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού. Οι συμβάσεις λύνονται με την ολοκλήρωση του οικονομικού αντικειμένου τους (Προϋπολογισμός), ακόμη κι αν δεν έχει παρέλθει το χρονικό διάστημα των τεσσάρων (4) μηνών από την υπογραφή τους.

Είναι δυνατή η παράταση της σύμβασης, ύστερα από συμφωνία των συμβαλλομένων μερών, μέχρι την ανάδειξη νέου προμηθευτή και την υπογραφή της νέας σύμβασης, στο μέτρο που δεν θα υπάρξει, κατά το χρόνο της παράτασης, υπέρβαση των ποσοτήτων που καθορίζονται στη διακήρυξη, ως και περαιτέρω οικονομική επιβάρυνση του Δήμου.

Παράταση της προθεσμίας παράδοσης δίδεται με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου μετά από αιτιολογημένη αίτηση του αναδόχου και εισήγηση της υπηρεσίας, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν4412/16.

Οι τιμές ισχύουν έως τη λήξη της σύμβασης και δεν επιδέχονται ουδεμία προσαύξηση ή αναπροσαρμογή κατά την διάρκειά της.

ΑΡΘΡΟ 5ο: Τεχνικά προσόντα αναδόχου-Προϋποθέσεις συμμετοχής στον διαγωνισμό

Στο διαγωνισμό δικαιούνται να συμμετάσχουν Οικονομικοί φορείς :

- α) φυσικά πρόσωπα
- β) νομικά πρόσωπα
- γ) ενώσεις προμηθευτών
- δ) συνεταιρισμοί

ΑΡΘΡΟ 6ο: Σύνταξη προσφορών

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό είναι αποκλειστικά υπεύθυνοι για την ορθή σύνταξη των προσφορών τους.

Ο προϋπολογισμός της παρούσας μελέτης περιλαμβάνει κατ' εκτίμηση δαπάνη του εξοπλισμού που απαιτείται.

Οι συμμετέχοντες θα συμπληρώσουν, υποχρεωτικά το έντυπο προσφοράς της υπηρεσίας με την προσφερόμενη **τιμής μονάδος (ολογράφως και αριθμητικώς) ανά ομάδα του προϋπολογισμού**, όπως αυτή περιγράφεται στην μελέτη.

ΑΡΘΡΟ 7ο: Σύμβαση

Τα πρακτικά της δημοπρασίας θα εγκριθούν από τα αρμόδια όργανα (άρθρο 72 παρ.1ε του Ν3852/10 (ΦΕΚ87/Α'/10)). Εάν για οποιοδήποτε λόγο αυτά δεν εγκριθούν, ο Δήμος δεν έχει καμία ευθύνη.

Στον μειοδότη στον οποίο έγινε η κατακύρωση της δημοπρασίας, αποστέλλεται σχετική ανακοίνωση. Με την ανακοίνωση αυτή η σύμβαση θεωρείται ως συναφθείσα, το δε έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει αποδεικτικό μόνο χαρακτήρα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσέλθει εντός είκοσι (20) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, προσκομίζοντας και την απαιτούμενη εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης. Η απόφαση έγκρισης-κατακύρωσης του αποτελέσματος κοινοποιείται σε όλους τους συμμετέχοντες στο διαγωνισμό.

Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει μέσα σε αυτές τις προθεσμίες για την υπογραφή της σύμβασης ή αν δεν προσκομίσει την απαιτούμενη εγγύηση, εφαρμόζονται γι' αυτόν οι προβλεπόμενες από το άρθρο 105 παρ.5 του Ν4412/16 κυρώσεις, εκτός εάν αυτό συνέβη με ευθύνη του Δήμου ή συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στη σύμβαση αναφέρονται και προσαρτώνται ως αναπόσπαστα συμβατικά στοιχεία τα αναφερόμενα στο άρθρο 3 της παρούσας.

Η σύμβαση δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους με τα παραπάνω στοιχεία και με τα τεύχη που τυχόν την συνοδεύουν.

Η σύμβαση καταρτίζεται από την αρμόδια Υπηρεσία και υπογράφεται από τα συμβαλλόμενα μέρη. Τίθεται σε ισχύ με την υπογραφή του συμφωνητικού, που πρωτοκολλείται αυθημερόν στο γενικό πρωτόκολλο του Δήμου.

ΑΡΘΡΟ 8ο: Υποχρεώσεις αναδόχου

- Ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν4412/16. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των Δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους(άρθρο 18 παρ.2 και άρθρο 53 παρ.2 του Ν.4412/16).
- Ο ανάδοχος τελεί πάντοτε υπό την εποπτεία της Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Αγίου Βασιλείου, προς τις εντολές και οδηγίες της οποίας οφείλει να συμμορφώνεται.
- Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με την Υπηρεσία, με τον προσφορότερο δυνατό τρόπο για την ενημέρωσή του, καθώς και για την άμεση λήψη απ' αυτήν σχετικών οδηγιών.
- Το πάσης φύσεως και ειδικότητας έμμισθο προσωπικό του αναδόχου για την εκτέλεση της εργασίας αμείβεται και ασφαλίζεται αποκλειστικά από τον ανάδοχο.
- Ο ανάδοχος ευθύνεται απεριόριστα για τις ζημιές προς τρίτους τις οποίες θα προξενήσει κατά τις εργασίες του με την υπαιτιότητα του. Θα πρέπει για τον λόγο αυτό, μετά την υπογραφή της σύμβασης να είναι ασφαλισμένος προς τρίτους και να καλύπτεται για την αστική Ευθύνη για ζημιές που τυχόν προκαλέσει κατά την εκτέλεση εργασιών που αφορούν το αντικείμενο της σύμβασης.
- Ο ανάδοχος ευθύνεται σε όλη την διάρκεια της ισχύος της σύμβασης που θα υπογραφεί, για την πιστή τήρηση και εφαρμογή των ισχυουσών διατάξεων του Νόμου και είναι υπεύθυνος έναντι Αστυνομικής ή άλλης αρχής (συμπεριλαμβανομένης της υποχρέωσης να ειδοποιεί εφόσον απαιτείται τις οικίες Αρχές, Αστυνομικές κλπ).
- Όλες οι εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τα οριζόμενα από τις ευρωπαϊκές και εθνικές οδηγίες και προδιαγραφές και θα πρέπει με πλήρη και αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

- Ο ανάδοχος σε περίπτωση ατυχήματος που θα προξενηθεί με οποιοδήποτε τρόπο και θα οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του ίδιου είτε του προσωπικού του είτε οποιουδήποτε τρίτου που συνεργάζεται, ευθύνεται απόλυτα και αποκλειστικά και υποχρεώνεται να αποζημιώσει τον ή τους παθόντες για κάθε βλάβη σωματική ή άλλη που θα προκληθεί από ατύχημα.
- Σε κάθε περίπτωση ισχύουν και οι υποχρεώσεις του αναδόχου, που αναφέρονται στα άρθρα του συνόλου της μελέτης της Υπηρεσίας και στο αντίστοιχα άρθρα της Διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 9ο: Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

Πριν από την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος (ή οι ανάδοχοι ανά κατηγορία) στον/τους οποίο/ους έγινε η κατακύρωση και ανάθεση της εργασίας, οφείλει να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης ορίζεται σε ποσοστό 5% επί της συμβατικής αξίας (χωρίς Φ.Π.Α.). Επισημαίνεται ότι ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της προς υπογραφή σύμβασης πρέπει να είναι αορίστου χρόνου, δηλαδή θα ισχύει μέχρι επιστροφής της στο Πιστωτικό Ίδρυμα.

ΑΡΘΡΟ 10ο: Χρόνος Εγγύησης

Ο χρόνος εγγύησης για την καλή λειτουργία των χρησιμοποιούμενων οικοδομικών & λοιπών υλικών καθορίζεται από τον προσφέροντα με την υποβολή της προσφοράς του και δεν μπορεί να είναι μικρότερος του ενός (1) έτους από την ημερομηνία τοποθέτησης του υλικού.

Κατά τη διάρκεια του ανωτέρω χρονικού διαστήματος ο ανάδοχος οφείλει, ύστερα από σχετική ειδοποίηση της αρμόδιας Υπηρεσίας του Δήμου, να επανορθώνει το συντομότερο δυνατό (το χρονικό διάστημα θα ορίζεται για κάθε επισκευή μετά από συμφωνία με την υπηρεσία και θα εξαρτάται από την έκταση και σοβαρότητα αυτής) μετά την ειδοποίηση της υπηρεσίας, κάθε βλάβη ή κακοτεχνία που παρουσιάζεται και οφείλεται σε κακή ποιότητα ή σε αστοχία υλικού και όχι σε φυσιολογική, κατά τις οδηγίες του κατασκευαστή, φθορά ή σε κακή χρήση ή κακή συντήρησή του.

Ο ανάδοχος οφείλει να αντικαταστήσει ολόκληρο το είδος ή το εξάρτημα που έχει υποστεί φθορά ή βλάβη που δεν οφείλεται στους προαναφερθέντες λόγους, σε περίπτωση που διαπιστωθεί από την Υπηρεσία ότι η ποιότητα του υλικού δεν ανταποκρινόταν στις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές ή παρουσίαζε ελαττώματα. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με την ειδοποίηση της Υπηρεσίας ή δεν ενεργήσει εντός της οριζόμενης προθεσμίας, εφαρμόζονται οι νόμιμες κυρώσεις σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 11ο: Επίλυση Διαφορών – Έκπτωση Αναδόχου

Οι τυχόν διαφωνίες που προκύπτουν κατά την παροχή των υπηρεσιών επιλύονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν.3463/06 άρθρο 273, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 22 παρ.7 του Ν.3536/07.

Αν ο ανάδοχος της υπηρεσίας δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την κείμενη νομοθεσία και τις υποδείξεις της αρμόδιας

Υπηρεσίας κηρύσσεται έκπτωτος και διατάσσεται η παύση των εργασιών σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 203 του Ν4412/16.

ΑΡΘΡΟ 12ο: Ρήτρες

Σε περιπτώσεις που αποδεδειγμένα παρατηρείται μη ικανοποιητική ανταπόκριση του αναδόχου στις συμβατικές του υποχρεώσεις εκτός από το δικαίωμα του Δήμου να τον κηρύξει έκπτωτο, επιβάλλονται σε βάρος του και χρηματικές κυρώσεις.

Ποινική ρήτρα ποσοστού δύο τοις χιλίους (2‰) στο συνολικό προϋπολογισμό της κατηγορίας που ανήκει η επισκευή για κάθε μέρα καθυστέρησης, μπορεί να επιβάλλεται όταν δεν καλύπτονται μία ή περισσότερες από τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Ελαττωματικό οικοδομικό υλικό
- Καθυστέρηση ανταπόκρισης σε αίτημα προμήθειας

Με εισήγηση της Υπηρεσίας συνοδευόμενη από επίσημη αλληλογραφία με τον ανάδοχο, από όπου θα προκύπτει η αθέτηση των παραπάνω απαιτήσεων, η ανωτέρω πρόσθετη ρήτρα θα επιβάλλεται στον "Ανάδοχο" κατόπιν ανέκκλητης απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου και θα παρακρατείται από τον πρώτο λογαριασμό πληρωμής ή από την εγγύηση καλής εκτέλεσης του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 13ο: Κρατήσεις – Τρόποι Πληρωμής

Οι πάσης φύσεως φόροι, δασμοί, τέλη, κρατήσεις και εισφορές υπέρ του Δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων ή τρίτων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ισχύουσα κατά τις κείμενες διατάξεις την ημέρα της Δημοπρασίας βαρύνουν τον ανάδοχο της εργασίας. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο.

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι ο ανάδοχος της προμήθειας βαρύνεται με τις δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και τυχόν επαναληπτικής. Η πληρωμή της αξίας των οικοδομικών υλικών θα γίνεται από τον Δήμο σε ΕΥΡΩ, τμηματικά, με την έκδοση των αντιστοίχων χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής στο όνομα του δικαιούχου, σύμφωνα με το άρθρο 200 του Ν4412/16 και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία "περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των δήμων και κοινοτήτων" ως προς την έκδοση του τιμολογίου και την υποβολή των απαραίτητων δικαιολογητικών πληρωμής στο λογιστήριο του Δήμου.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΣΠΗΛΙ 03-01-2018
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**Κλάδος Ανδρέας
Αρχιτέκτων Μηχ/κος**

**Στέλλα Βερνάρδου
Πολιτικός Μηχ/κος**