



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΤΙΤΛΟΣ : **ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΥ  
ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **149.999,82€**

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

### Γενικά

Στις παρούσες προδιαγραφές περιλαμβάνονται οι τεχνικές απαιτήσεις για την αντικατάσταση του εξοπλισμού της χερσαίας ζώνης του Αλιευτικού Καταφύγιου Ροδιάς, στην περιοχή της Παντάνασσας ήτοι προμήθεια και τοποθέτηση κιβωτίων παροχής ρεύματος και ύδατος (pillars), φωτιστικών σωμάτων μετά των ιστών, καλυμμάτων φρεατίων, έξυπνων ηλιακών infokiosk και εσχάρας (γλίστρας) καθέλκυσης / ανέλκυσης σκαφών.

Όλες οι απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαραβάτες με ποινή αποκλεισμού εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας και η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη τουλάχιστον, δεκτές θα γίνονται τιμές οι οποίες θα είναι ίσες ή μεγαλύτερες από την ζητούμενη τιμή. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη του 5%.

Καμία προσφορά δεν αποκλείεται γενικά για λόγους παρουσίας και πληρότητας, αρκεί τα παρουσιαζόμενα στοιχεία των προσφορών, να περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία που απαιτούνται, για την δημιουργία πλήρους και σαφούς εικόνας του προσφερόμενου εξοπλισμού.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που ενδέχεται να απαιτηθεί, από νέες διατάξεις ακόμα και μετά τη σύμβαση μέχρι την παράδοση του εξοπλισμού, χωρίς επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου.

### 1. ΤΜΗΜΑ 1 - Κιβώτια παροχής ρεύματος και ύδατος (pillars)

#### A. Χαρακτηριστικά

Τα κιβώτια (pillar) παροχής ρεύματος και ύδατος θα είναι καινούργια, αμεταχειρίστα, άριστης κατασκευής, γνωστού και αναγνωρισμένου τύπου, σύγχρονων προδιαγραφών και πρέπει να διέπονται από τους ισχύοντες νόμους, διατάξεις και τους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς καθιστώντας την λειτουργία τους ασφαλή για τους ανθρώπους και το περιβάλλον.



Το κιβώτιο (pillar) παροχής ρεύματος και ύδατος σε σκάφη επαγγελματικά και αναψυχής, θα πρέπει να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

#### A.1 Σώμα κιβωτίου

- Το σώμα του κιβωτίου (pillar) θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 316L, υψηλής σχεδίασης & κατασκευής με σύγχρονα μηχανήματα τελευταίας τεχνολογίας
- Ο βαθμός στεγανοποίησης του κιβωτίου (pillar) θα είναι IP56 σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα για κιβώτια μαρίνας για τον αερισμό του εσωτερικά και την αποφυγή αύξησης της θερμοκρασίας
- Ο βαθμός προστασίας κρούσης του κιβωτίου (pillar) θα είναι τουλάχιστον IK10
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας θα είναι  $-30^{\circ}\text{C}$   $+70^{\circ}\text{C}$
- Θα φέρει θύρα για το εσωτερικό του κιβωτίου (pillar) με κλειδί
- Θα υπάρχει ξεχωριστός χώρος διέλευσης καλωδίου ηλεκτρικής παροχής που εξασφαλίζει τη μέγιστη ασφάλεια & η στεγανότητα του σώματος
- Θα υπάρχει ξεχωριστός χώρος διέλευσης σωλήνας παροχής ύδατος που εξασφαλίζει τη μέγιστη ασφάλεια & η στεγανότητα του σώματος
- Θα διαθέτει τέσσερις οπές για την τοποθέτηση του

#### A.2 Ηλεκτρική Παροχή

- Θα διαθέτει τέσσερις πρίζες ασφαλείας:
  - μία τριφασική 32A πρίζα 400V AC, 3P+N+PE με ενσωματωμένο ρελέ διαρροής 30mA - Icu 4,5kA,
  - μία μονοφασική 32A πρίζα 230V AC, 1P+N+PE με ενσωματωμένο ρελέ διαρροής 30mA - Icu 4,5kA και
  - δύο μονοφασικές 16A πρίζες 230V AC, 1P+N+PE με ενσωματωμένο ρελέ διαρροής 30mA - Icu 4,5kA
- Θα διαθέτει ρελέ ισχύος 25A & 40A σε αντιστοιχία με την ένταση των πριζών
- Θα διαθέτει γενικό ραγοδιακόπτη ηλεκτρικής παροχής
- Θα φέρει οθόνη γραφικών LCD δύο (2) γραμμών με οκτώ (8) χαρακτήρες τουλάχιστον, με μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας, με αναγραφή στιγμιαίας κατανάλωσης & λειτουργίας buzzer για τον έλεγχο & συναγερμό λειτουργιών για κάθε πρίζα χωριστά. Με led light λειτουργίας πρίζας (πράσινο) & συναγερμού (κόκκινο)
- Θα διαθέτει δυνατότητα ασύρματης ενεργοποίησης πριζών από τα τριάντα πέντε (35) μέτρα περίπου
- Θα φέρει σύστημα με κάρτα
- Ο βαθμός προστασίας των πριζών θα είναι τουλάχιστον IP67
- Η σύνδεση των καλωδίων θα γίνεται με κλέμμες

#### A.3 Υδραυλική Παροχή

- Η αντοχή πίεσης θα είναι 6bar
- Θα διαθέτει φίλτρο ύδατος τύπος Y
- Θα διαθέτει τέσσερα (4) τεμάχια ηλεκτροβαλβίδας
- Θα φέρει οθόνη γραφικών LCD δύο (2) γραμμών με οκτώ (8) χαρακτήρες τουλάχιστον, με ογκομετρητές ύδατος, με αναγραφή στιγμιαίας κατανάλωσης & λειτουργίας buzzer για τον έλεγχο & συναγερμό λειτουργιών για κάθε παροχή ύδατος χωριστά. Με led light λειτουργίας βρύσης (πράσινο) & συναγερμού (κόκκινο)
- Θα διαθέτει δυνατότητα ασύρματης ενεργοποίησης ηλεκτροβαλβίδας από τα τριάντα πέντε (35) μέτρα περίπου
- Θα φέρει σύστημα με κάρτα
- Η σύνδεση ύδατος θα είναι διατομής 3/4"
- Η βρύση θα είναι διατομής 1/2", νίκελ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

#### A.4 Πλακέτα σύνδεσης λειτουργιών

- Θα διαθέτει τέσσερα (4) τεμάχια πλακέτες συνδεδεμένες ανά ζεύγος (πρίζα & βρύση)
- Θα υπάρχει ανεξάρτητη λειτουργία ανά καταναλωτή
- Θα υπάρχει ανεξάρτητη λειτουργία ρεύματος ύδατος ανά ζεύγος
- Σε περίπτωση βλάβης πλακέτας θα γίνεται αλλαγή, χωρίς να επηρεάζεται η υπόλοιπη λειτουργία (δεν θα βγαίνει εκτός το κιβώτιο)
- Θα αναγράφεται στην οθόνη η στιγμιαία κατανάλωση ενέργειας & ύδατος σε γραφική παράσταση

A.5 Με την ενεργοποίηση του ηλεκτρονικού συστήματος θα ενεργοποιείται η ηλεκτρική παροχή είτε η παροχή ύδατος, ασύρματα με το κοντρόλ ή με κάρτα

A.6 Θα διαθέτει φωτισμό τεχνολογίας LED light 420lumen περίπου, θερμοκρασία χρώματος 4000° K, πολύ χαμηλής κατανάλωσης, η οποία θα παρέχει εντυπωσιακό φωτισμό κατά τη διάρκεια της νύχτας. Ο φωτισμός θα σβήνει αυτόματα κατά τη διάρκεια της ημέρας με κεντρικό φωτοκύτταρο, για εξοικονόμηση ενέργειας

A.7 Οι πληροφορίες λειτουργίας στο χρήστη θα δίνονται στην ελληνική, αγγλική, ιταλική και ισπανική γλώσσα

A.8 Η λειτουργία του κιβωτίου (pillar) θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένη και θα δεν χρειάζεται την παρέμβαση προσωπικού για τις παροχές

A.9 Θα φέρει σήμανση CE.

## **B. Εγγύηση – συντήρηση - παράδοση**

### **B.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας**

Τα κιβώτια (pillars) παροχής ρεύματος και ύδατος θα καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας θα αναφέρονται οι υπηρεσίες που θα παρέχονται στο διάστημα αυτό. Επιπλέον, θα αναφέρεται το προτεινόμενο διάστημα αποκατάστασης βλάβης, μετά από έγγραφη ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και τον τρόπο που θα αντιμετωπίζονται τα θέματα συντήρησης και επισκευής σε αυτό το διάστημα και την οργάνωση της εταιρείας στην παροχή τεχνικής υποστήριξης. Τα ως άνω στοιχεία αποτελούν την εξυπηρέτηση μετά την πώληση και την τεχνική βοήθεια εκ μέρους του ανάδοχου.

### **B.2 Ανταλλακτικά**

Ο ανάδοχος εγγυάται την ύπαρξη των ανταλλακτικών που ενδέχεται να απαιτηθούν για τουλάχιστον δέκα 10 έτη και τη δυνατότητα παροχής των άμεσα διαθέσιμων ανταλλακτικών σε διάστημα 48 ωρών από την ζήτησή τους.

### **B.3 Χρόνος παράδοσης**

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των εκατόν είκοσι (120) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής και ανάρτησης της σχετικής σύμβασης.

Τα κιβώτια (pillars) παροχής ρεύματος και ύδατος θα παραδοθούν τοποθετημένα σε πλήρη, ασφαλή και κανονική λειτουργία. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την τοποθέτηση των pillars, καθώς και όλων των υλικών, και μικροϋλικών που απαιτούνται, την εγκατάσταση και σύνδεσή τους, από ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη Α ειδικότητας και 1ης ομάδας, με το υφιστάμενο δίκτυο ισχυρών ρευμάτων (συμπεριλαμβανομένων και των καλωδίων, σπιράλ κ.λπ. που τυχόν θα απαιτηθούν) και με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης (συμπεριλαμβανομένων και των σωλήνων, υδραυλικών εξαρτημάτων κ.λπ. που τυχόν θα απαιτηθούν)



**Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

καθώς επίσης και την στερέωση επί του εδάφους, με την καλαίσθητη προσαρμογή και την πλήρη αποκατάσταση, στην αρχική της μορφή, της περιβάλλουσας, της βάσης του κιβωτίου, επιφανείας. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο, τη δοκιμή και τη ρύθμιση για την ορθή λειτουργία τους.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποξηλώσει, να φορτοεκφορτώσει και να μεταφέρει τα υφιστάμενα κιβώτια, που θα υποδειχθούν από το Δήμο μετά από διαλογή, σε δημοτική αποθήκη, καθώς επίσης να απορρίψει σε εγκεκριμένο χώρο που θα υποδείξει ο Δήμος τα άχρηστα υλικά και τα προϊόντα καθαιρέσεων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαιτούμενα και ενδεδειγμένα μέτρα υγιεινής και ασφαλείας τήρησης της εργατικής νομοθεσίας κατά την απομάκρυνση των παλαιών και την εγκατάσταση των νέων κιβωτίων (κλείσιμο του χώρου με προστατευτικό πλέγμα, φύλαξη κλπ. ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέτρο).

Ακόμα θα παραδοθούν σύντομος οδηγός χρήσεως, εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας και ελέγχων καθώς και εικονογραφημένος κατάλογος ανταλλακτικών στην ελληνική κατά προτίμηση ή στην αγγλική γλώσσα.

## **Γ. Λοιποί όροι**

Την τεχνική προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα συνοδεύουν επί ποινή αποκλεισμού, (εκτός εάν ζητούνται ως επιθυμητά) τα παρακάτω:

Γ.1 Για την απόδειξη της καταλληλότητας των ζητούμενων κιβωτίων (pillars) παροχής ρεύματος – ύδατος, οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς θα περιλαμβάνουν στην τεχνική προσφορά τους, τα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστή ή επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή, τα οποία θα περιέχουν τα χαρακτηριστικά των προσφερομένων κιβωτίων για την επιβεβαίωση των ζητούμενων προδιαγραφών. Στα τεχνικά φυλλάδια θα μνημονεύονται και οι κατασκευαστές των επιμέρους στοιχείων του κιβωτίου ιδίως του ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού υλικού. Κατά προτίμηση τα τεχνικά φυλλάδια να είναι αριθμημένα και να συνοδεύονται από πίνακα με αντιστοίχιση του κάθε υλικού και της αντίστοιχης προδιαγραφής. Επιθυμητό επίσης είναι στα τεχνικά φυλλάδια να είναι αποτυπωμένη και η συμμόρφωση με τα πρότυπα.

Γ.2 Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) για την παραγωγή του κατασκευαστή των κιβωτίων, Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του προσφέροντα για εμπορία καθώς επίσης Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του προσφέροντα ή του κατασκευαστή για την τεχνική υποστήριξη. Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας που να αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN και τα διεθνή πρότυπα IEC 364-7-709 και EN 60068-2-52:1996. Επιθυμητά πιστοποιητικά Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) και Υγιεινής και Ασφάλειας κατά OSHAS 18001:2007 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του κατασκευαστή καθώς και του προσφέροντος. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης ΑΕ (ΕΣΥΔ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.).

Γ.3 Δήλωση συμμόρφωσης CE.



- Γ.4 Εγγύηση καλής λειτουργίας τριών (3) ετών τουλάχιστον και αναλυτικά στοιχεία της εξυπηρέτησης μετά την πώληση και της τεχνικής βοήθειας, που θα παρέχονται στο διάστημα αυτό, εκ μέρους του αναδόχου.
- Γ.5 Εφ' όσον ο προσφέρων δεν είναι κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει επαρκή εμπειρία για τη συντήρηση και επισκευή κατά την περίοδο καλής λειτουργίας και αυτό θα αποδεικνύεται από υπεύθυνη δήλωση (επίσημα θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής και μεταφρασμένη) του κατασκευαστικού οίκου ή να δηλώσει εργαστήριο επισκευής που θα αποδεικνύεται από υπεύθυνη δήλωση του υπεύθυνου του εργαστηρίου (επίσημα θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής) η εκτέλεση τουλάχιστον μίας (1) σύμβασης συντήρησης ή επισκευής την τελευταία 5ετία.
- Γ.6 Ο χρόνος παράδοσης πρέπει να αναφέρεται στην τεχνική προσφορά και να μην υπερβαίνει τις εκατόν είκοσι (120) ημέρες.
- Γ.7 Υπεύθυνη δήλωση του οίκου κατασκευής, επίσημα μεταφρασμένη, αναφορικά με την ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και τη δυνατότητα παροχής των άμεσα διαθέσιμων ανταλλακτικών σε διάστημα 5 ημερών από την ζήτησή τους.
- Γ.8 Υπεύθυνη δήλωση για την εκπαίδευση ενός υπαλλήλου για το χειρισμό και τη συντήρηση.

## **2. ΤΜΗΜΑ 2 - Φωτιστικά σώματα μετά των ιστών**

### **A. Χαρακτηριστικά**

Τα φωτιστικά σώματα και οι ιστοί θα είναι εξ ολοκλήρου καινούργια, αμεταχείριστα, άριστης κατασκευής, γνωστού και αναγνωρισμένου τύπου, σύγχρονων προδιαγραφών και πρέπει να διέπονται από τους ισχύοντες νόμους, διατάξεις και τους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς, καθιστώντας την λειτουργία τους ασφαλή για τους ανθρώπους και το περιβάλλον.

Τα φωτιστικά σώματα μετά των ιστών θα πρέπει να πληρούν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Ο ιστός και το φωτιστικό σώμα θα είναι ανθεκτικά και κατάλληλα για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, ανθεκτικά για τοποθέτηση κοντά στη θάλασσα. Θα δίνονται όλα εκείνα τα στοιχεία που θα διασφαλίζουν ότι όλη η κατασκευή θα είναι ανθεκτική στο έντονο διαβρωτικό περιβάλλον και την ηλιακή ακτινοβολία με τις υψηλές θερμοκρασιακές συνθήκες που επικρατούν δίπλα στη θάλασσα.

Ο ιστός θα αποτελεί σύνθεση τριών στοιχείων. Συγκεκριμένα, θα αποτελείται από εσωτερικό χαλύβδινο γαλβανισμένο εν θερμώ ιστό, επένδυση σκληρής πολυουρεθάνης (ή άλλου ισοδύναμου μονωτικού υλικού) και ενιαία εξωτερική επένδυση αντιδιαβρωτικής προστασίας από χυτή ρητίνη (ή άλλου ισοδύναμου πολυμερούς υλικού). Το εξωτερικό υλικό θα φέρει χρώμα μαύρο και θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στη διάβρωση από νερό και UV ακτινοβολία, σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. Επιπλέον θα είναι ανθεκτικός στην κρούση και στις διακυμάνσεις της θερμοκρασίας του εξωτερικού περιβάλλοντος. Το ύψος του ιστού θα είναι 4,00 μέτρα περίπου. Στη βάση του θα φέρει πλάκα έδρασης με τις κατάλληλες οπές για την απόλυτη προσαρμογή και στερέωση του ιστού στους υφιστάμενους κοχλίες αγκύρωσης, με απαιτούμενα επάνω και κάτω περικόχλια. Εναλλακτικά εάν δεν δύναται να χρησιμοποιηθούν τα υφιστάμενα αγκύρια θα συνοδεύεται από κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους με τα περικόχλια τους, εγκιβωτισμένο σε προκατασκευασμένη βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα ή σε βάση που





θα κατασκευαστεί επί τόπου. Εναλλακτικά αντί για πλάκα έδρασης μπορεί να είναι κατάλληλος για πάκτωση, με το πακτωμένο τμήμα του να είναι 50cm περίπου.

Απαραίτητα κάθε ιστός φωτισμού θα διαθέτει θυρίδα επίσκεψης και ακροκιβώτιο με τις ασφάλειες προστασίας των καλωδίσεων και κάλυμμα θα ασφαλίσει πάνω στον ιστό με ανοξείδωτες βίδες ασφάλειας. Το ακροκιβώτιο θα είναι κατάλληλων διαστάσεων κατασκευασμένο από αυτοσβενόμενη χυτή ρητίνη. Το κάθε φωτιστικό θα συνδεθεί με το υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο μέσω ακροκιβωτίου και για αυτό θα πρέπει διαθέτει υποδοχές για τα παροχικά καλώδια και τέσσερις (4) αναχωρήσεις προς το φωτιστικό με καλώδιο διατομής 1,5mm<sup>2</sup>.

Το φωτιστικό σώμα θα είναι παραδοσιακού τύπου, διαστάσεων 43X43 εκατοστών περίπου και ύψους 74 εκατοστών περίπου. Η στήριξή του στον ιστό θα γίνεται από το κάτω μέρος του σώματος. Το ύψος της όλης κατασκευής θα είναι της τάξης των 4,750 μέτρων περίπου. Το σώμα θα είναι κατασκευασμένο από ρητίνη ή άλλο ισοδύναμο πολυμερές ή άλλο υλικό αντιδιαβρωτικό και θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στη διάβρωση από νερό και UV ακτινοβολία, σε παραθαλάσσιο περιβάλλον, σε χρώμα μαύρο. Το σώμα θα φέρει λαμπτήρες led 8 x 10W και θα είναι κατάλληλο για λειτουργία στα 230V / 50Hz. Επιθυμητό χρώμα θερμοκρασίας 3000 Kelvin. Φωτεινότητα 9600 Lumen τουλάχιστον. Εάν φέρει διαχύτη (κάλυμμα) θα είναι διάφανος κλειστού τύπου κατασκευασμένος από μετακρυλικό, με μεγάλη αντοχή σε κρούσεις και σταθεροποιημένο στην ακτινοβολία UV για αποφυγή του κιτρινίσματος.

Θα εξασφαλίζεται ηλεκτρική μόνωση (Class II) και στεγανότητα τουλάχιστον IP65.

Όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά, αλλά και τα συναρμολογημένα φωτιστικά θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές ποιότητας και ασφάλειας CE, RoHS, LM80-80.

## **B. Εγγύηση – συντήρηση - παράδοση**

### **B.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας**

Τα φωτιστικά σώματα μετά των ιστών θα καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας θα αναφέρονται οι υπηρεσίες που θα παρέχονται στο διάστημα αυτό. Επιπλέον, θα αναφέρεται το προτεινόμενο διάστημα αποκατάστασης βλάβης μετά από έγγραφη ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή καθώς και τον τρόπο που θα αντιμετωπίζονται τα θέματα επισκευής σε αυτό το διάστημα και την οργάνωση της εταιρείας στην παροχή τεχνικής υποστήριξης. Τα ως άνω στοιχεία αποτελούν την εξυπηρέτηση μετά την πώληση και την τεχνική βοήθεια εκ μέρους του ανάδοχου.

### **B.2 Ανταλλακτικά**

Ο ανάδοχος εγγυάται την ύπαρξη των ανταλλακτικών που ενδέχεται να απαιτηθούν για τουλάχιστον δέκα (10) έτη και τη δυνατότητα παροχής των άμεσα διαθέσιμων ανταλλακτικών σε διάστημα 48 ωρών από την ζήτησή τους.

### **B.3 Χρόνος παράδοσης**

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των εκατόν είκοσι (120) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής και ανάρτησης της σχετικής σύμβασης.

Τα φωτιστικά σώματα μετά των ιστών θα παραδοθούν τοποθετημένα σε πλήρη, ασφαλή και κανονική λειτουργία.



Ο ανάδοχος αναλαμβάνει και την τοποθέτηση των φωτιστικών σωμάτων, των ιστών, των ακροκιβωτίων με τις ασφάλειες προστασίας, των καλωδίων προς τα φωτιστικά, καθώς και όλων των υλικών, εξαρτημάτων και μικροϋλικών που απαιτούνται.

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την εγκατάσταση και τις αναγκαίες ηλεκτρικές συνδέσεις όλων των φωτιστικών με το υφιστάμενο δίκτυο ισχυρών ρευμάτων και των αγωγών γείωσης, από ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη Α ειδικότητας και 1ης ομάδας (συμπεριλαμβανομένων και των καλωδίων, σωληνώσεων ηλεκτρικών γραμμών, αγωγών γείωσης, ηλεκτροδίων κ.λπ. που τυχόν θα απαιτηθούν) και είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο, τη δοκιμή και τη ρύθμιση για την ορθή λειτουργία τους.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει γνώση των τοπικών συνθηκών και ιδιαιτέρως των υφιστάμενων κλωβών αγκύρωσης και αναλαμβάνει πλήρως την ευθύνη για την ανέγερση, την απόλυτη προσαρμογή και ασφαλή στερέωση της πλάκας έδρασης του ιστού στους υφιστάμενους κοχλίες αγκύρωσης, με απαιτούμενα περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας). Εναλλακτικά εάν δεν δύναται να χρησιμοποιηθούν τα υφιστάμενα αγκύρια, θα κατασκευαστεί επί τόπου κατάλληλη βάση από σκυρόδεμα που θα εγκιβωτιστεί ο κλωβός αγκύρωσης ή θα προσκομιστεί επί τόπου κατάλληλη προκατασκευασμένη βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος υποχρεούται στην καθαίρεση της υφιστάμενης βάσης από σκυρόδεμα και του υφιστάμενου αγκυρίου, στην εκσκαφή και την τοποθέτηση προκατασκευασμένης ή την κατασκευή επί τόπου της βάσης στήριξης, στην επανεπίχωση και στην πλήρη αποκατάσταση στην αρχική της μορφή, της περιβάλλουσας επιφανείας της βάσης του ιστού.

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλίων.

Εναλλακτικά αντί για στερέωση με πλάκα έδρασης, η στερέωση του ιστού μπορεί πραγματοποιηθεί με πάκτωση συμπεριλαμβανομένων όλων των λοιπών υλικών και εργασιών για την πάκτωση του ιστού.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποξηλώσει, να φορτοεκφορτώσει και να μεταφέρει σε αποθήκη που θα υποδειχθεί από το Δήμο, τους υφιστάμενους ιστούς με τα φωτιστικά καθώς επίσης να απορρίψει σε εγκεκριμένο χώρο απόρριψης που θα υποδείξει ο Δήμος τα άχρηστα υλικά και τα προϊόντα καθαιρέσεων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαιτούμενα και ενδεδειγμένα μέτρα υγιεινής και ασφαλείας τήρησης της εργατικής νομοθεσίας κατά την απομάκρυνση των παλαιών και την εγκατάσταση των νέων φωτιστικών μετά των ιστών (κλείσιμο του χώρου με προστατευτικό πλέγμα, φύλαξη κ.λπ. ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέτρο).

Ακόμα θα παραδοθούν σύντομος οδηγός για τη συντήρηση των φωτιστικών σωμάτων, η οποία θα μπορεί να γίνει με τη χρήση κοινών εργαλείων από ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη καθώς και εικονογραφημένος κατάλογος ανταλλακτικών στην ελληνική κατά προτίμηση ή στην αγγλική γλώσσα.

## **Γ. Λοιποί όροι**

Την τεχνική προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα συνοδεύουν επί ποινή αποκλεισμού, (εκτός εάν ζητούνται ως επιθυμητά) τα παρακάτω:

Γ.1 Για την απόδειξη της καταλληλότητας των φωτιστικών σωμάτων μετά των ιστών, οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς θα περιλαμβάνουν στην τεχνική προσφορά τους, τα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστή ή επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή, τα οποία θα περιέχουν τα χαρακτηριστικά των προσφερομένων και θα παρέχουν τη δυνατότητα σχηματισμού πλήρους και σαφούς εικόνας των τεχνικών χαρακτηριστικών για την επιβεβαίωση των ζητούμενων προδιαγραφών των υπό προμήθεια



ιστών και φωτιστικών. Στα τεχνικά φυλλάδια θα μνημονεύονται η χώρα προέλευσης και οι κατασκευαστές των επιμέρους στοιχείων ιδίως των φωτιστικών. Κατά προτίμηση τα τεχνικά φυλλάδια να είναι αριθμημένα και να συνοδεύονται από πίνακα με αντιστοίχιση του κάθε υλικού και της αντίστοιχης προδιαγραφής. Επιθυμητό επίσης είναι στα τεχνικά φυλλάδια να είναι αποτυπωμένη και η συμμόρφωση με τα πρότυπα.

- Γ.2 Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) για την παραγωγή του κατασκευαστή, Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του προσφέροντα για εμπορία καθώς επίσης Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του προσφέροντα ή του κατασκευαστή για την τεχνική υποστήριξη. Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας που να αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN και τα διεθνή πρότυπα EN 40-5, EN 40/3-1 και EN 40/3-3. Επιθυμητά Πιστοποιητικά Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) και Υγιεινής και Ασφάλειας κατά OSHAS 18001:2007 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του κατασκευαστή καθώς και του προσφέροντος. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης ΑΕ (ΕΣΥΔ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.).
- Γ.3 Δήλωση συμμόρφωσης CE, RoHS, LM80-80.
- Γ.4 Εγγύηση καλής λειτουργίας τριών (3) ετών τουλάχιστον και αναλυτικά στοιχεία της εξυπηρέτησης μετά την πώληση και της τεχνικής βοήθειας, που θα παρέχονται στο διάστημα αυτό.
- Γ.5 Εφ' όσον ο προσφέρων δεν είναι κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει επαρκή εμπειρία για τη συντήρηση και επισκευή κατά την περίοδο καλής λειτουργίας και αυτό θα αποδεικνύεται από υπεύθυνη δήλωση (επίσημα θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής και μεταφρασμένη) του κατασκευαστικού οίκου ή να δηλώσει συγκεκριμένο αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη, που θα αποδεικνύεται από υπεύθυνη δήλωση του (επίσημα θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής) ότι έχει εκτελέσει τουλάχιστον μία (1) σύμβαση συντήρησης ή επισκευής φωτιστικών την τελευταία 3ετία.
- Γ.6 Ο χρόνος παράδοσης πρέπει να αναφέρεται στην τεχνική προσφορά και να μην υπερβαίνει τις εκατόν είκοσι (120) ημέρες.
- Γ.7 Υπεύθυνη δήλωση του οίκου κατασκευής, επίσημα μεταφρασμένη, αναφορικά με την ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και τη δυνατότητα παροχής των άμεσα διαθέσιμων ανταλλακτικών σε διάστημα 5 ημερών από την ζήτησή τους.
- Γ.8 Υπεύθυνη δήλωση για την εκπαίδευση ενός ηλεκτρολόγου του Δήμου για συντήρηση μετά τη λήξη της.





### 3. ΤΜΗΜΑ 3 - Ηλιακά έξυπνα παγκάκια - info kiosk

#### A. Χαρακτηριστικά

Τα ηλιακά έξυπνα παγκάκια - info kiosk θα είναι καινούργια, αμεταχείριστα, άριστης κατασκευής, γνωστού και αναγνωρισμένου τύπου, σύγχρονων προδιαγραφών, με όλα τα εξαρτήματα και τα υλικά τους να πληρούν όλες τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ως προς την ασφάλεια και την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος.

Το ηλιακό έξυπνο παγκάκια - info kiosk θα πρέπει να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Η κατασκευή θα πρέπει να είναι υψηλής αντοχής, ανθεκτική στους βανδαλισμούς και κατάλληλη για εξωτερική χρήση ανθεκτική και στις άσχημες καιρικές συνθήκες και την υγρασία. Θα είναι κομψή αλλά ταυτόχρονα στιβαρή. Θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό από κοιλοδοκούς χάλυβα St-37 πάχους 3mm που θα καλύπτεται με λαμαρίνα τύπου galvanised steel πάχους 2mm με συνολικό βάρος σιδεροκατασκευής 290 κιλά περίπου. Θα έχει αντιδιαβρωτική-αντισκωριακή προστασία και θα είναι βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή. Για σταθεροποίηση υψηλής αντοχής η κατασκευή θα στερεώνεται με αγκύρια εγκιβωτισμένα σε σκυρόδεμα. Όλη η κατασκευή θα είναι antigraffiti
- Το φωτοβολταϊκό πλαίσιο θα είναι τεχνολογίας μονοκρυσταλλικού πυριτίου 1x370Watt=370Wp για μεγαλύτερη παραγωγή σε συννεφιά και ζέστη
- Θα διαθέτει μπαταρία GEL VRLA κλειστού τύπου βαθιάς εκφόρτισης 1x12V- 280Ah C100 (>1100 κύκλοι για 50% εκφόρτιση)
- Θα φέρει τέσσερις (4) θέσεις φόρτισης κινητών, με αδιάβροχο κάλυμμα (5V - 2.1A, 5V - 1A), εκ των οποίων μιας κανονικής και μιας ταχείας. Θα λειτουργεί με οποιοδήποτε φορτιστή USB. Θα έχει θερμική προστασία με αυτόματη απενεργοποίηση, θα παρέχει προστασία από αντίστροφη πολικότητα τροφοδοσίας, από βραχυκύκλωμα και υπερφόρτωση
- Θα διαθέτει Router 4G και θα υποστηρίζει 4G/3G/2G, μέγιστο download 150Mbps μέγιστο upload 50Mbps
- Θα διαθέτει ηλεκτρολογικό πίνακα με γενικό ασφαλειοδιακόπτη, ρελέ για αποφυγή ηλεκτροπληξίας και διακοπής τροφοδοσίας, γείωση μέσω ράβδου 1,5 m, σε όλα τα μεταλλικά μέρη της κατασκευής σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ
- Θα διαθέτει σύστημα ψύξης, με δύο (2) τουλάχιστον ανεμιστήρες ροής 468m<sup>3</sup>/h με ενεργοποίηση στους 35°C
- Θα διαθέτει αυτόματο φωτισμό, λευκό, τεχνολογίας led με αισθητήρα ημέρας/ νύχτας
- Θα φέρει οθόνη LED 32X16 λευκού φωτισμού, ένδειξης ώρας, ημερομηνίας και θερμοκρασίας περιβάλλοντος μέσω αισθητήρα, με κάλυψη με πολυκαρμπονική διάφανη επιφάνεια ασφαλείας 8mm τουλάχιστον
- Θα φέρει μεγάλη οθόνη ενημερώσεων και διαφημίσεων διαστάσεων 1920 x 1080 (HD 1080) Full HD, τύπου LCD, μέγεθος οθόνης 68,6 cm (27"), 400nits με χρήση ασύρματης σύνδεσης, με κάλυψη οθόνης με πολυκαρμπονική διάφανη επιφάνεια ασφαλείας 8mm τουλάχιστον
- Θα διαθέτει μικροϋπολογιστή 2.4GHz quad-core, 4 GB RAM
- Θα διαθέτει εσωτερικό συναγερμό με αισθητήρες



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Θα διαθέτει Wi-Fi internet και η σύνδεση θα είναι ασύρματη μέσω μηνιαίας κάρτας sim 100GB
- Θα φέρει έξι (6) θέσεις, με ξύλινο κάθισμα από σουηδικό ξύλο, που θα έχει υποστεί διαδικασία λείανσης, επιστρώσης χρώματος και εμποτισμού για υψηλή αντοχή, με χωρίσματα ανά 2 θέσεις από AISi 304 satin finish stainless ή πλάτη
- Θα φέρει δύο (2) ηχεία
- Θα διαθέτει νυχτερινό φωτισμό με αισθητήρα
- Θα διαθέτει 2 έως 3 μέρες αυτονομία χειμώνα καλοκαίρι
- Θα παρέχεται η δυνατότητα προσαρμογή της κατασκευής ανάλογα με την γεωγραφική θέση
- Θα φέρει σήμανση CE

## **B. Εγγύηση – συντήρηση - παράδοση**

### **B.1 Εγγύηση καλής λειτουργίας**

Τα ηλιακά έξυπνα παγκάκια - info kiosk θα καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας θα αναφέρονται οι υπηρεσίες που θα παρέχονται στο διάστημα αυτό. Επιπλέον, θα αναφέρεται το προτεινόμενο διάστημα αποκατάστασης βλάβης μετά από έγγραφη ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή καθώς και τον τρόπο που θα αντιμετωπίζονται τα θέματα συντήρησης και επισκευής σε αυτό το διάστημα και την οργάνωση της εταιρείας στην παροχή τεχνικής υποστήριξης. Τα ως άνω στοιχεία αποτελούν την εξυπηρέτηση μετά την πώληση και την τεχνική βοήθεια εκ μέρους του ανάδοχου.

### **B.2 Ανταλλακτικά**

Ο ανάδοχος εγγυάται την ύπαρξη των ανταλλακτικών που ενδέχεται να απαιτηθούν για τουλάχιστον δέκα (10) έτη και τη δυνατότητα παροχής των άμεσα διαθέσιμων ανταλλακτικών σε διάστημα 48 ωρών από την ζήτησή τους.

### **B.3 Χρόνος παράδοσης**

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των εκατόν είκοσι (120) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής και ανάρτησης της σχετικής σύμβασης.

Τα ηλιακά έξυπνα παγκάκια - info kiosk θα παραδοθούν τοποθετημένα σε πλήρη, ασφαλή και κανονική λειτουργία. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει και την τοποθέτηση των παγκάκιων - info kiosk, καθώς και όλων των υλικών, μικροϋλικών, πάσης φύσεως εργασίες που απαιτούνται για την ασφαλή στερέωση επί του εδάφους μετά της κατάλληλης βάσης έδρασης από σκυροδεμα, για τη γείωση του και την καλαίσθητη προσαρμογή και την πλήρη αποκατάσταση στην αρχική της μορφή, της περιβάλλουσας επιφανείας τη βάση της κατασκευής.

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο και τη ρύθμιση για την ορθή λειτουργία τους.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φορτοεκφορτώσει και να απορρίψει σε εγκεκριμένο χώρο απόρριψης που θα υποδείξει ο Δήμος τα άχρηστα υλικά και τα προϊόντα καθαίρεσεων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαιτούμενα και ενδεδειγμένα μέτρα υγιεινής και ασφαλείας τήρησης της εργατικής νομοθεσίας κατά την εγκατάσταση των ηλιακών έξυπνων παγκάκιων - info kiosk (κλείσιμο του χώρου με προστατευτικό πλέγμα, φύλαξη κλπ. ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέτρο).



Ακόμα θα παραδοθούν σύντομος οδηγός χρήσεως, εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας και ελέγχων καθώς και εικονογραφημένος κατάλογος ανταλλακτικών στην ελληνική κατά προτίμηση ή στην αγγλική γλώσσα.

## **Γ. Λοιποί όροι**

Την τεχνική προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα συνοδεύουν επί ποινή αποκλεισμού, (εκτός εάν ζητούνται ως επιθυμητά) τα παρακάτω:

Γ.1 Για την απόδειξη της καταλληλότητας των ζητούμενων ηλιακών έξυπνων παγκάκιων - info kiosk, οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς θα περιλαμβάνουν στην τεχνική προσφορά τους, τα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστή ή επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή, τα οποία θα περιέχουν τα χαρακτηριστικά των προσφερομένων για την επιβεβαίωση των ζητούμενων προδιαγραφών. Στα τεχνικά φυλλάδια θα μνημονεύονται και οι κατασκευαστές των επιμέρους στοιχείων της κατασκευής ιδίως του ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού υλικού. Κατά προτίμηση τα τεχνικά φυλλάδια να είναι αριθμημένα και να συνοδεύονται από πίνακα με αντιστοίχιση του κάθε υλικού και της αντίστοιχης προδιαγραφής. Επιθυμητό επίσης είναι στα τεχνικά φυλλάδια να είναι αποτυπωμένη και η συμμόρφωση με τα πρότυπα.

Γ.2 Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) για την παραγωγή του κατασκευαστή, Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του προσφέροντα για εμπορία καθώς επίσης Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του προσφέροντα ή του κατασκευαστή για την τεχνική υποστήριξη. Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας που να αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN. Επιθυμητά πιστοποιητικά Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) και Υγιεινής και Ασφάλειας κατά OSHAS 18001:2007 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του κατασκευαστή καθώς και του προσφέροντος. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης ΑΕ (ΕΣΥΔ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.).

Γ.3 Δήλωση συμμόρφωσης CE.

Γ.4 Εγγύηση καλής λειτουργίας τριών (3) ετών τουλάχιστον και αναλυτικά στοιχεία της εξυπηρέτησης μετά την πώληση και της τεχνικής βοήθειας, που θα παρέχονται στο διάστημα αυτό, εκ μέρους του αναδόχου.

Γ.5 Εφ' όσον ο προσφέρων δεν είναι κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει επαρκή εμπειρία για τη συντήρηση και επισκευή και αυτό θα αποδεικνύεται από υπεύθυνη δήλωση (επίσημα θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής και μεταφρασμένη) του κατασκευαστικού οίκου ή να δηλώσει εργαστήριο επισκευής που θα αποδεικνύεται από υπεύθυνη δήλωση του υπεύθυνου του εργαστηρίου (επίσημα θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής) η εκτέλεση τουλάχιστον μίας (1) σύμβασης συντήρησης ή επισκευής την τελευταία 5ετία.

Γ.6 Ο χρόνος παράδοσης πρέπει να αναφέρεται στην τεχνική προσφορά και να μην υπερβαίνει τις εκατόν είκοσι (120) ημέρες.



**Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Γ.7 Υπεύθυνη δήλωση του οίκου κατασκευής, επίσημα μεταφρασμένη, αναφορικά με την ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και τη δυνατότητα παροχής των άμεσα διαθέσιμων ανταλλακτικών σε διάστημα 5 ημερών από την ζήτησή τους.

Γ.8 Υπεύθυνη δήλωση για την εκπαίδευση ενός υπαλλήλου για το χειρισμό και τη συντήρηση.

## **4.ΤΜΗΜΑ 4 - Καλύμματα φρεατίων**

### **A. Χαρακτηριστικά**

Τα καλύμματα φρεατίων θα είναι εξ ολοκλήρου καινούργια, αμεταχείριστα, άριστης κατασκευής, γνωστού και αναγνωρισμένου τύπου, σύγχρονων προδιαγραφών και πρέπει να διέπονται από τους ισχύοντες νόμους, διατάξεις και τους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς, που τα καθιστούν ασφαλή για τους ανθρώπους και το περιβάλλον.

Τα καλύμματα φρεατίων θα είναι καθαρού ανοίγματος 500x500mm και 700x700mm για την αντικατάσταση των φθαρμένων και διαβρωμένων χυτοσιδηρών καλυμμάτων των υφιστάμενων φρεατίων επίσκεψης και σύνδεσης. Θα είναι από συνθετικά υλικά (composite materials), άμεσης έγχυσης (μονολιθικής δομής), χωρίς προσθήκη αδρανών στο μίγμα χύτευσης, κλάσης C250 κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 124, με το πλαίσιο έδρασής τους, εφοδιασμένα με παρέμβυσμα στεγάνωσης/απόσβεσης θορύβου από EPDM ή ανάλογο υλικό μεταξύ καλύμματος και πλαισίου έδρασης.

Θα φέρουν σήμανση CE.

### **B. Χρόνος παράδοσης**

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των εκατόν είκοσι (120) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής και ανάρτησης της σχετικής σύμβασης.

Τα καλύμματα φρεατίων θα παραδοθούν πλήρως τοποθετημένα και ευθυγραμμισμένα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει γνώση των τοπικών συνθηκών και ιδιαίτερως των υφιστάμενων φρεατίων και αναλαμβάνει την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των καλυμμάτων, του πλαισίου έδρασης τους και όλων των υλικών και μικροϋλικών που απαιτούνται, καθώς και την καθαίρεση του ασφαλομίγματος ή του σκυροδέματος περιμετρικά του υφιστάμενου φρεατίου ώστε αυτό να απελευθερωθεί μαζί με το μεταλλικό πλαίσιο του αφού προηγηθεί η κοπή με κατάλληλο μηχάνημα ασφάλτου ή του σκυροδέματος (ανάλογα με το τι υπάρχει γύρω από το φρεάτιο) περιμετρικά του μεταλλικού περιβλήματος του σε απόσταση τουλάχιστο 10εκ. από αυτό ή και μεγαλύτερης αν το φρεάτιο επεκτείνεται εσωτερικά και κάτω από το μεταλλικό περίβλημά του, τον εγκιβωτισμό του νέου πλαισίου έδρασης με ταχύπηκτο επισκευαστικό κονίαμα υψηλών αντοχών όπου θα προστίθενται και ίνες πολυπροπυλενίου για την ενίσχυση και τον οπλισμό του και θα αποκτά υψηλές αντοχές σε σύντομο χρονικό διάστημα, την κατάλληλη προσαρμογή του λαιμού του υφιστάμενου φρεατίου για την απόλυτη προσαρμογή της τελικής του στάθμης του νέου καλύμματος στο επίπεδο της επιφάνειας της υφιστάμενης ασφάλτου ή σκυροδέματος και στην πλήρη αποκατάσταση στην αρχική της μορφή, της περιβάλλουσας του καλύμματος επιφάνειας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποξηλώσει, να φορτοεκφορτώσει και να μεταφέρει σε αποθήκη που θα υποδειχθεί από το Δήμο, τα υφιστάμενα χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων καθώς επίσης να απορρίψει σε εγκεκριμένο χώρο απόρριψης που θα υποδείξει ο Δήμος τα άχρηστα υλικά και τα προϊόντα καθαιρέσεων.



Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαιτούμενα και ενδεδειγμένα μέτρα υγιεινής και ασφαλείας τήρησης της εργατικής νομοθεσίας κατά την απομάκρυνση των παλαιών και την εγκατάσταση των νέων καλυμμάτων (κλείσιμο του χώρου με προστατευτικό πλέγμα, φύλαξη κλπ. ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέτρο).

## **Γ. Λοιποί όροι**

Την τεχνική προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα συνοδεύουν επί ποινή αποκλεισμού, (εκτός εάν ζητούνται ως επιθυμητά) τα παρακάτω:

- Γ.1 Για την απόδειξη της καταλληλότητας των καλυμμάτων φρεατίων, οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς θα περιλαμβάνουν στην τεχνική προσφορά τους, τα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστή ή επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή, τα οποία θα περιέχουν τα χαρακτηριστικά των προσφερομένων και θα παρέχουν τη δυνατότητα σχηματισμού πλήρους και σαφούς εικόνας των τεχνικών χαρακτηριστικών για την επιβεβαίωση των ζητούμενων προδιαγραφών. Επιθυμητό είναι στα τεχνικά φυλλάδια να είναι αποτυπωμένη και η συμμόρφωση με τα πρότυπα.
- Γ.2 Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) για την παραγωγή του κατασκευαστή, Πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του προσφέροντα για εμπορία. Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας που να αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN12. Επιθυμητά Πιστοποιητικά Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) και Υγιεινής και Ασφάλειας κατά OSHAS 18001:2007 (ή ισοδύναμου όπως ισχύει κατά το χρόνο διενέργειας της προμήθειας) του κατασκευαστή καθώς και του προσφέροντος. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης ΑΕ (ΕΣΥΔ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.).
- Γ.3 Δήλωση συμμόρφωσης CE.
- Γ.4 Ο χρόνος παράδοσης πρέπει να αναφέρεται στην τεχνική προσφορά και να μην υπερβαίνει τις εκατόν είκοσι (120) ημέρες.
- Γ.5 Υπεύθυνη δήλωση του οίκου κατασκευής, επίσημα μεταφρασμένη, αναφορικά με την ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και τη δυνατότητα παροχής των άμεσα διαθέσιμων ανταλλακτικών σε διάστημα 5 ημερών από την ζήτησή τους.

## **5.ΤΜΗΜΑ 5 - Εσχάρα καθέλκυσης / ανέλκυσης σκαφών**

### **A. Χαρακτηριστικά**

Η εσχάρα καθέλκυσης / ανέλκυσης σκαφών θα είναι καινούργια, άριστης κατασκευής, εξ ολοκλήρου γαλβανισμένη εν θερμώ, με υψηλές μηχανικές ιδιότητες και αντοχή στη διάβρωση και τη φθορά σε θαλάσσιο περιβάλλον και κάτω από αντίξοες συνθήκες, θα αποτελείται από τρία στοιχεία διαστάσεων 6,00X1,00m με γωνία 30X30X40 και λάμα 50X8mm.





## **B. Χρόνος παράδοσης**

---

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των εκατόν είκοσι (120) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής και ανάρτησης της σχετικής σύμβασης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει γνώση των τοπικών συνθηκών και αναλαμβάνει την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των τριών εσχάρων και όλων των υλικών και μικροϋλικών που απαιτούνται, καθώς και την τοποθέτηση τους στο διαμορφωμένο επικλινές επίπεδο της ράμπας (γλίστρας) για την κατέλκυση και ανέλκυση των σκαφών μέρος της οποίας είναι βυθισμένη στη θάλασσα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποξηλώσει, να φορτοεκφορτώσει και να μεταφέρει σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμο, τις υφιστάμενες εσχάρες καθώς επίσης να απορρίψει σε εγκεκριμένο χώρο απόρριψης τα άχρηστα υλικά.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαιτούμενα και ενδεδειγμένα μέτρα υγιεινής και ασφαλείας τήρησης της εργατικής νομοθεσίας κατά την απομάκρυνση των παλαιών και την εγκατάσταση των νέων εσχάρων (κλείσιμο του χώρου με προστατευτικό πλέγμα, φύλαξη κλπ. ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέτρο).

---

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**

**ΓΑΖΙ 10/06/2022**

**Η Προϊστάμενη**

**Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &**

**ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ**

**Παπαδάκη Ειρήνη**

**ΓΑΖΙ 10/06/2022**

**Οι Συντάξαντες**

**Γρηγοράκη Μαρία**



**Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης**