

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### ΓΕΝΙΚΑ

Το υδάτινο στοιχείο θα δημιουργείται από σύνολο δέκα (10) **ΥΠΟΔΑΠΕΔΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΛΟΜΕΝΟΥ ΥΨΟΥΣ ΠΙΔΑΚΑ ΜΕ LED ΠΡΟΒΟΛΕΑ ΤΥΠΟΥ RING** και μέγιστο ύψος πίδακα τα 1,3 μέτρα στήλης νερού. Κάθε πίδακας θα δημιουργείται από ένα συναρμολόγημα προβολέα τύπου Ring 35W RGBW 24V DC, τιτανιούχου ανοξείδωτου χάλυβα (AISI 316Ti), ακροφύσιο και υποβρύχια αντλία χαμηλής τάσης σύμφωνα με τα πρότυπα και τις οδηγίες του ΕΛΟΤ. Κάθε πίδακας θα ελέγχεται ανεξάρτητα από τους υπολοίπους ως προς την μεταβολή του ύψους του αλλά και του φωτισμού του, έτσι ώστε να δημιουργούνται πλούσιες χωρογραφίες κίνησης νερού και φωτισμού. Ο φωτισμός θα πρέπει να επιτρέπει την φωταγώγηση των πιδάκων σε καθαρό λευκό, αλλά και σε όλους τους πιθανούς συνδυασμούς που προκύπτουν από την μίξη λευκού, κόκκινου, πράσινου και μπλε.

Το υδάτινο στοιχείο θα ελέγχεται και τροφοδοτείται από τον **ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΠΙΝΑΚΑ** που θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει όλες τις κατάλληλες διατάξεις, υλικά και παρελκόμενα για την ασφαλή λειτουργία σύμφωνα με τον ΕΛΟΤ. Εκτός από τη διανομή ισχύος και τον έλεγχο του επιμέρους εξοπλισμού του σιντριβανιού, θα συμπεριλαμβάνει και τις κατάλληλες συσκευές, αισθητήρες και ηλεκτρονικές μονάδες έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η αυτόματη πλήρωση σε συνεργασία με την ηλεκτροβάνα, η λειτουργία Safe-Off όταν μειωθεί αρκετά η στάθμη νερού αλλά και η διακοπή της λειτουργίας όταν επιδρούν άνεμοι αυξημένης ταχύτητας με κίνδυνο να παρασύρουν νερό από τους πίδακες. Αισθητήρια στάθμης νερού θα τοποθετηθούν εντός της λεκάνης ενώ αισθητήρας ανεμομέτρησης θα εγκατασταθεί σε ιστό, κοντά στο σιντριβάνι όπου θα επικρατούν οι ίδιες συνθήκες ανέμου χωρίς φυσικά εμπόδια. Στον Ηλ. Πίνακα θα εγκατασταθεί επίσης Ηλεκτρονική Συσκευή όπου επιτρέπει τον προγραμματισμό του σιντριβανιού ως προς τη λειτουργία των αντλιών και σύνθετων θεαμάτων και εφέ φωτισμού, μέσω πρωτόκολλου επικοινωνίας DMX. Η συσκευή θα πρέπει να επιτρέπει την παραγωγή αναρίθμητων πιθανών συνδυασμών κίνησης νερού, εφέ φωτισμού όπως και χρώματος, ανεξάρτητα για τον κάθε προβολέα όπου σαν σύνολο θα δημιουργούν πολλαπλά σενάρια-σκηνές με διαφορετικό ύφος για να μην υπάρξει επαναληψιμότητα στο θέαμα-εφέ. Η συσκευή επίσης θα δημιουργεί ένα τοπικό δίκτυο WIFI με όνομα και κωδικούς χρήσης που θα επιλέξει ο χρήστης και στο οποίο θα μπορεί να συνδέεται για να αλλάξει το πρόγραμμα όταν παραβρίσκεται στην κοντινή περιοχή του σιντριβανιού.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### ΥΠΟΔΑΠΕΔΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΛΟΜΕΝΟΥ ΥΨΟΥΣ ΠΙΔΑΚΑ ΜΕ LED ΠΡΟΒΟΛΕΑ ΤΥΠΟΥ RING

#### ΓΕΝΙΚΑ

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση συναρμογής υποδαπέδιου πίδακα με προβολέα τύπου RING, RGBAW, 24V DC, τιτανιούχου ανοξείδωτου χάλυβα, ακροφύσιο, υδραυλικά εξαρτήματα σύνδεσης, υποβρύχιας αντλίας χαμηλής τάσης 24V DC και σφικτήρες εγκατάστασης σε πλάκα δαπέδου.

#### A. ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ

Ο προβολέας θα είναι χαμηλής τάσης τύπου RING με κεντρική οπή για το ακροφύσιο, παρέχοντας κάλυψη φωτισμού 360°. Ο προβολέας θα πρέπει να συμμορφώνονται με όλες τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ και της ευρωπαϊκής ένωσης. Θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στην διάβρωση, στην μηχανική καταπόνηση και να φέρει ηλεκτρικά στοιχεία τελευταίας τεχνολογίας. Οι ηλεκτρονικές πλακέτες θα πρέπει να φέρουν προστασία από υπερθέρμανση μειώνοντας την ένταση χωρίς να διακόπτεται η λειτουργία. Ο κάθε προβολέας θα πρέπει να λειτουργεί ανεξάρτητα από τους υπολοίπους έτσι ώστε κάποια βλάβη να μην δημιουργεί «αλυσίδα» απενεργοποίησης. Για την λειτουργία, θα πρέπει να απαιτείται μονάχα τροφοδοτικό 24V DC και οι προβολείς να συνεργάζονται με ελεγκτή χρωμάτων τοποθετημένο στον ηλεκτρικό πίνακα όπου θα επιτρέπει μέσω επιλογής προγράμματος κάθε πιθανή απόχρωση που προκύπτει από τον συνδυασμό των τεσσάρων (4) βασικών χρωμάτων (RGBW). Όλα τα απαραίτητα ηλεκτρονικά για την καθοδήγηση του κάθε προβολέα θα πρέπει να είναι ενσωματωμένα στον προβολέα. Για την διασφάλιση της μηχανικής αντοχής, οι προβολείς θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από διαμορφωμένο έλασμα ανοξείδωτου τιτανιούχου χάλυβα (AISI 316Ti), πάχους τουλάχιστον 4mm. Τα χαρακτηριστικά του προβολέα θα πρέπει να είναι ευδιάκριτα μέσω μόνιμης εγχάραξης τύπου laser και όχι με αυτοκόλλητα ή άλλους τρόπους όπου αλλοιώνονται εύκολα από τον χρόνο. Οι πυρήνες LED του προβολέα θα πρέπει να εναρμονίζονται με το πρότυπο LM80 για εξασφάλιση τουλάχιστον του 70% της αρχικής έντασης μετά από 100.000 ώρες λειτουργίας. Ο προβολέας θα πρέπει να είναι νέας γενιάς με το καλώδιο παροχής και σήματος να είναι ενιαίο, 3 αγωγών.

Η πρόσοψη του προβολέα θα έχει διάμετρο περίπου 280mm και πάχος 4mm και θα είναι απόλυτα επίπεδη. Το κρύσταλλο του προβολέα θα πρέπει να είναι ασφαλείας τύπου tempered και διαμορφωμένο έτσι ώστε η εξωτερική του επιφάνεια να είναι συνεπίπεδη με την πρόσοψη του προβολέα, αποτρέποντας την συγκράτηση ρίπων, νερού αλλά και ατυχήματος (tripping hazard). Η πρόσοψη θα πρέπει να φέρει απορροές κατάλληλης διάστασης και πλήθους όπου να επιτρέπουν την επιστροφή του νερού. Οι απορροές θα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 17232. Η τελική επιφάνεια θα πρέπει να έχει διαμόρφωση τεχνολογίας anti-slip για αντιολισθητική προστασία. Προϊόντα με επιφάνειες MAT ή σατινέ δεν θα γίνονται αποδεκτά.

#### B. ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ

Το ακροφύσιο θα πρέπει να είναι στο ίδιο επίπεδο με την πρόσοψη του συστήματος και να υπάρχει η δυνατότητα ευθυγράμμισης του από την μεριά της πρόσοψης τουλάχιστον  $\pm 10^\circ$  έτσι ώστε να μπορεί να

ρυθμιστεί η καθετότητα του χωρίς την αφαίρεση του εξοπλισμού. Το ακροφύσιο θα πρέπει να δημιουργεί κρυστάλλινο πίδακα διαμέτρου τουλάχιστον 12mm . Το ύψος του υδάτινου πίδακα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα άρθρα της τεχνικής περιγραφής.

## Γ. ΑΝΤΛΙΑ

Η αντλία θα πρέπει να είναι υποβρύχιας χρήσης με ενσωματωμένο προ φίλτρο για την προστασία της περρωτής. Θα πρέπει να φέρει ενσωματωμένο, χωρίς ενώσεις ή κουτιά διακλάδωσης, καλώδιο μήκους 10μέτρων, να είναι χαμηλής τάσης 24V DC και ισχύος 80W(±10%)Watt. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ευρωπαϊκό ή αμερικάνικο εργοστάσιο, πιστοποιημένο με ISO9001 ή ανώτερο και η αντλία θα πρέπει να φέρει CE. Η αντλία θα πρέπει να επιτρέπει την προγραμματιζόμενη ρύθμιση της λειτουργίας της με μεταβολές 256 βημάτων, επιτρέποντας τη δυναμική αυξομείωση του ύψους του πίδακα κατά τη λειτουργία σε μορφή χωρογραφίας. Ο τρόπος ελέγχου της αντλίας θα πρέπει να γίνεται απευθείας μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας DMX και όχι μέσω inverter για την εξοικονόμηση κόστους. Αλγόριθμος ενσωματωμένος στον επεξεργαστή της αντλίας θα πρέπει να μετατρέπει την καμπύλη λειτουργίας της αντλίας σε γραμμική σε σχέση με τα ποσοστά ελέγχου.

## ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### Προβολέας:

|                    |                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Τάση Λειτουργίας : | <b>24 V DC</b>                                                            |
| Ισχύς:             | <b>35W ±10%</b>                                                           |
| Χρώμα Φωτισμού:    | <b>RGBW (Red, Green, Blue, White)</b>                                     |
| Υλικό Σώματος:     | <b>Ανοξείδωτος Χάλυβας σειράς AISI 316Ti Πάχους 4mm</b>                   |
| Κρύσταλλο:         | <b>Tempered, 2 βαθμίδων για επίπεδη εφαρμογή.</b>                         |
| Πρόσοψη            | <b>Περίπου Ø280mm με anti-slip επιφάνεια και οπές σύμφωνα με EN 17232</b> |
| Θερμική Προστασία: | <b>Τουλάχιστον 15 επιπέδων</b>                                            |
| Καλώδιο:           | <b>3 Αγωγών</b>                                                           |
| Προστασία          |                                                                           |
| Αντίστροφης        | <b>NAI</b>                                                                |
| Πολικότητα:        |                                                                           |
| Ελάχιστη Ένταση:   | <b>1900 lumens</b>                                                        |
| Κλάση προστασίας:  | <b>IP68 (EN60529:1991 +A1:2000)</b>                                       |
| Πρότυπα:           | <b>LM80</b>                                                               |
|                    | <b>EN 60598-1:2008 +A11:2009,</b>                                         |
|                    | <b>EN 60598-2-18:1994 +A1:2012</b>                                        |
| Πιστοποιήσεις:     | <b>CE, RoHS</b>                                                           |
| Κατασκευαστής:     | <b>ISO 9001:2015, ISO 14001, ISO 45001</b>                                |
| Χαρακτηριστικά:    | <b>Μόνιμη Εγχάραξη Laser</b>                                              |
| Τύπος Προβολέα:    | <b>RING με κεντρική οπή για προσαρμογή ακροφυσίου</b>                     |

### Ακροφύσιο:

|                     |                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------|
| Διάμετρος Δέσμης    | <b>Τουλάχιστον Ø12mm</b>                                |
| Ρύθμιση καθετότητας | <b>±10° χωρίς να απαιτείται η αφαίρεση του προβολέα</b> |
| Αντλία:             |                                                         |
| Τάση Λειτουργίας:   | <b>24V DC</b>                                           |
| Ισχύς:              | <b>80W</b>                                              |
| Πρωτόκολλο          | <b>DMX</b>                                              |
| επικοινωνίας        |                                                         |
| Μέγιστη Παροχή      | <b>6000 l/h ±10%</b>                                    |
| Μέγιστο Μανομετρικό | <b>4,5m ±10%</b>                                        |

# ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

## ΓΕΝΙΚΑ

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση μεταλλικού, κεντρικού ηλεκτρολογικού πίνακα όπου θα εμπεριέχει όλες τις απαραίτητες ηλεκτρικές διατάξεις και αυτοματισμούς για την τροφοδοσία, τον έλεγχο και την ασφαλή λειτουργία του επιμέρους εξοπλισμού του υδάτινου στοιχείου κατασκευασμένο από πιστοποιημένο κατασκευαστή (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001), ειδικευμένο στους πίνακες σιντριβανιών. Ο πίνακας θα παραδοθεί σε μεταλλικό κιβώτιο με υψηλή αντιδιαβρωτική προστασία και τουλάχιστον βαθμό στεγανότητας IP55, με πιστοποιήσεις DIN EN 62208, UL 508A, CSA κ.ά.

Ο πίνακας αυτοματισμού, εκτός από τις βασικές ηλεκτρολογικές διατάξεις για την ασφαλή τροφοδοσία του επιμέρους εξοπλισμού, θα συμπεριλαμβάνει και τις απαραίτητες ηλεκτρονικές μονάδες για την αυτόματη διακοπή λειτουργίας όταν επιδρούν άνεμοι αυξημένης ταχύτητας αλλά και την αυτόματη συμπλήρωση νερού με συνεργαζόμενα αισθητήρια στάθμης και ηλεκτροβάνα. Στον Ηλ. Πίνακα θα εγκατασταθεί επίσης Ηλεκτρονική Συσκευή όπου επιτρέπει τον προγραμματισμό του σιντριβανιού χωρίς την ανάγκη επέμβασης στον ηλεκτρικό πίνακα δημιουργώντας ένα τοπικό δίκτυο WIFI με όνομα και κωδικούς χρήσης που θα επιλέξει ο χρήστης και στο οποίο θα μπορεί να συνδέεται για να αλλάζει το πρόγραμμα όταν παραβρίσκεται στην κοντινή περιοχή του σιντριβανιού.

## ΣΗΜΑΝΣΗ & ΣΧΕΔΙΑ

- Εσωτερική, προστατευτική μετόπη με κωδικοποίηση των ηλεκτρικών στοιχείων σε άμεση οριοθέτηση και γεωμετρική αντιστοιχία, με του αντίστοιχου ηλεκτρολογικού υλικού που αφορούν επιγραφές στη μετόπη.
- Κάθε κλέμα θα πρέπει να φέρει ετικέτα με αναγραφόμενη την αρίθμηση ή τον κωδικό της σε άμεση αντιστοιχία με τα ηλεκτρολογικά σχέδια.
- Στην πόρτα του πίνακα θα πρέπει να υπάρχει σχεδιοθήκη που θα περιλαμβάνει τα ηλεκτρολογικά σχέδια σε έντυπη (A3) και ψηφιακή μορφή (PDF και DWG σε USB).

## ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ & ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ

1. Γενικό Διακόπτη
2. Γενική Ασφάλεια κατάλληλων προδιαγραφών για την διαχείριση του επιμέρους εξοπλισμού του σιντριβανιού.
3. Ρελέ Διαρροής (Αντι-ηλεκτροπληξίας) 30mA ή λιγότερο, κατάλληλο για βιομηχανική χρήση, όπως τριφασικοί κινητήρες και άλλα επαγωγικά φορτία.
4. Τροφοδοτικά που καλύπτουν τις απαιτήσεις φωτισμού ή και αντλιών.
5. Αυτοματοποιημένη εκκίνηση μέσω χρονοδιακοπτών, ανεξάρτητης λειτουργίας αντλιών και φωτισμού.
6. Ηλεκτρονική μονάδα επιτήρησης ανέμου και στάθμης πιστοποιημένη για σιντριβάνια.
7. Αισθητήριο στάθμης νερού
8. Αισθητήριο ανεμομέτρησης.
9. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ WIFI

## ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

### Α. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΑΝΕΜΟΥ & ΣΤΑΘΜΗΣ

Ενιαία ηλεκτρονική μονάδα πιστοποιημένη για σιντριβάνια με δυνατότητα μέτρησης τουλάχιστον δύο επιπέδων στάθμης νερού και της ταχύτητας ανέμου. Η συσκευή θα διαθέτει:

- Αλγόριθμο απομόνωσης ριπών ανέμου για την προστασία από συνεχείς ενεργοποιήσεις – απενεργοποιήσεις του σιντριβανιού.
- Αλγόριθμο απομόνωσης κυματισμών για την προστασία από συνεχείς ενεργοποιήσεις – απενεργοποιήσεις συστήματος αυτόματης πλήρωσης ή Safe-Off.
- Έξοδο για σύνδεση ηλεκτροβάνας αυτόματης πλήρωσης και προστασία αντλιών από ξηρά λειτουργία.
- Έξοδο για σύνδεση ανεμομέτρου.
- Έξοδο για σύνδεση αισθητήριων στάθμης νερού.
- Λειτουργία monitoring για ανάγνωση ταχύτητας ανέμου και στάθμης νερού σε πραγματικό χρόνο.

|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Τάση Λειτουργίας:</b>                  | 12-24V DC                     |
| <b>Μέγιστο Ρεύμα:</b>                     | 0.2A                          |
| <b>Σύνδεση Αισθητήριου Ανεμομέτρησης:</b> | Αρνητικού και Θετικού Παλμού  |
| <b>Σύνδεση Αισθητήριου Στάθμης:</b>       | Μαγνητικό και Ηλεκτρονικό     |
| <b>Ρελέ Εξόδου:</b>                       | Τουλάχιστον 3                 |
| <b>Στήριξη:</b>                           | DIN RAIL                      |
| <b>Οθόνη με live ενδείξεις</b>            | Ναι                           |
| <b>Λειτουργία Υστέρησης</b>               | Ναι                           |
| <b>Δυνατότητα Alarm</b>                   | Ναι                           |
| <b>Πιστοποιήσεις Συσκευής</b>             | CE                            |
| <b>Πιστοποιήσεις Κατασκευαστή:</b>        | ISO 9001, ISO14001, ISO 45001 |
| <b>Κατάλληλη για σιντριβάνια:</b>         | ΝΑΙ                           |

### Β. ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΝΕΡΟΥ

Αισθητήριο στάθμης κλειστού τύπου με λειτουργία ακίδων επαφής χωρίς κινούμενα μηχανικά μέρη κατάλληλο για σιντριβάνια και υδάτινα στοιχεία. Η κατασκευή του σώματος θα είναι από αντιδιαβρωτικό υλικό και οι μεταλλικές επαφές από ανοξείδωτο χάλυβα σειράς AISI 316Ti. Ο αισθητήρας θα παραδίδεται με κατάλληλη, ανοξείδωτη βάση επίτοιχης εγκατάστασης.

Ανοξείδωτος χάλυβας σειράς AISI316Ti

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Υλικό Ακίδων:</b>                 |                               |
| <b>Ρύθμιση μετά την εγκατάσταση:</b> | Τουλάχιστον $\pm 2\text{cm}$  |
| <b>Επίπεδα Στάθμης:</b>              | Τουλάχιστον 3 επίπεδα         |
| <b>Καλώδιο:</b>                      | Τουλάχιστον 6m                |
| <b>Πιστοποιητικά Κατασκευαστή:</b>   | ISO9001, ISO 14001, ISO 45001 |
| <b>Πιστοποιήσεις:</b>                | CE                            |
| <b>Κατάλληλο για σιντριβάνια:</b>    | Ναι                           |

### Γ. ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΑΝΕΜΟΜΕΤΡΗΣΗΣ

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση αισθητήριου ανεμομέτρησης με πτερωτή και σώμα κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα σειράς AISI Ti για αυξημένη μηχανική και διαβρωτική αντοχή.

Θα πρέπει να είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο και παραδίδεται μαζί με ανοξείδωτη βάση στήριξης.

|                                           |                                       |
|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Εύρος Τροφοδοσίας</b>                  | 10-25V DC                             |
| <b>Υλικό:</b>                             | Ανοξείδωτος χάλυβας σειράς AISI 316Ti |
| <b>Μέγιστη Κατανάλωση:</b>                | <5mA                                  |
| <b>Θερμοκρασία Λειτουργίας:</b>           | -10°C +80°C                           |
| <b>Ανάλυση:</b>                           | Τουλάχιστον 2 pulses / rev            |
| <b>Προστασία ESD:</b>                     | Ναι                                   |
| <b>Προστασία Αντίστροφης Πολικότητας:</b> | Ναι                                   |
| <b>Πιστοποιητικά Κατασκευαστή:</b>        | ISO9001, ISO 14001, ISO 45001         |
| <b>Πιστοποιήσεις:</b>                     | CE                                    |
| <b>Κατάλληλο για σιντριβάνια:</b>         | Ναι                                   |

#### Δ. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ WIFI

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση εντός του ηλεκτρικού πίνακα Ηλεκτρονικής Συσκευής όπου επιτρέπει τον προγραμματισμό του σιντριβανιού ως προς τη λειτουργία των αντλιών και σύνθετων θεαμάτων και εφέ φωτισμού, μέσω πρωτόκολλου επικοινωνίας DMX. Η συσκευή θα πρέπει να επιτρέπει την παραγωγή αναρίθμητων πιθανών συνδυασμών κίνησης νερού, εφέ φωτισμού όπως και χρώματος, ανεξάρτητα για τον κάθε προβολέα όπου σαν σύνολο θα δημιουργούν πολλαπλά σενάρια-σκηνές με διαφορετικό ύφος για να μην υπάρχει επαναληψιμότητα στο θέαμα-εφέ. Η συσκευή θα επιτρέπει επίσης την εναλλαγή των διαθέσιμων προγραμμάτων και μέσω smartphone για εύκολη χρήση χωρίς την ανάγκη επέμβασης στον ηλεκτρικό πίνακα. Η συσκευή θα δημιουργεί ένα τοπικό δίκτυο WIFI με όνομα και κωδικούς χρήσης που θα επιλέξει ο χρήστης και στο οποίο θα μπορεί να συνδέεται για να αλλάξει το πρόγραμμα όταν παραβρίσκεται στην κοντινή περιοχή του σιντριβανιού.

> 50

|                                               |               |
|-----------------------------------------------|---------------|
| <b>Δυνατότητα Προγραμμάτων:</b>               |               |
| <b>Μνήμη:</b>                                 | > 90KB        |
| <b>Κανάλια DMX:</b>                           | > 1000        |
| <b>Απομακρυσμένος Έλεγχος με Smartphone</b>   | ΝΑΙ           |
| <b>Δυνατότητα μετονομασίας δικτύου</b>        | ΝΑΙ           |
| <b>Δυνατότητα δημιουργίας κωδικού χρήστη</b>  | ΝΑΙ           |
| <b>Καταλληλότητα για χρήση σε σιντριβάνια</b> | ΝΑΙ           |
| <b>Πιστοποιήσεις:</b>                         | CE, EMC, ROHS |

## **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Λόγω της πολυπλοκότητας και της εξειδίκευσης του αντικειμένου, ο διαγωνιζόμενος οφείλει να υποβάλει:

1. Βίντεο 3D Animation με το εφέ των συστημάτων που προσφέρει, στο οποίο θα συμπεριλαμβάνονται ημερήσια και νυχτερινά πλάνα, συνολικής διάρκειας τουλάχιστον τριάντα (30) δευτερολέπτων.
2. Αντίγραφα των εν ισχύ πιστοποιητικών ISO 9001, ISO 14001 & ISO 45001 του εξειδικευμένου στα σιντριβάνια φορέα, με πεδία εφαρμογής:
  - Την κατασκευή συστημάτων σιντριβανιών.
  - Την κατασκευή υποβρύχιων προβολέων.
  - Την κατασκευή ηλ. πινάκων.
  - Την εγκατάσταση σιντριβανιών.
3. Απόδειξη πως είναι διεθνώς καταρτισμένος με 10άδες έργα και στο εξωτερικό.

## **ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση εξοπλισμού για σιντριβάνι

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 49.900,00€ + ΦΠΑ**

**ΤΕΜ: 1**