

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

**YΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΜΙΑΣ**

**(Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΜΙΑΣ**

**Παράρτημα 8: Έντυπο Τεχνικής Προσφοράς**

**Ακολουθούν πίνακες προσφερόμενου εξοπλισμού, οι οποίοι πρέπει να συμπληρωθούν υποχρεωτικά από τον διαγωνιζόμενο με παραπομπές στα αντίστοιχα κεφάλαια της τεχνικής του προσφοράς.**

# Τοπικοί Σταθμοί Ελέγχου (ΤΣΕ) Ύδρευσης

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Εξοπλισμός** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Πίνακας ηλεκτροβάνας | 22 |  |  |
| 2 | Επέκταση Ι/Ο PLC | 52 |  |  |
| 3 | Φρεάτιο | 35 |  |  |
| 4 | Ηλεκτροβάνα | 22 |  |  |
| 5 | Πίνακας αυτοματισμού | 27 |  |  |
| 6 | Radio Modem με κεραία | 27 |  |  |
| 7 | Εξοπλισμός ελέγχου εισόδου στο χώρο | 27 |  |  |
| 8 | Τροφοδοτικό DC UPS | 23 |  |  |
| 9 | Φωτοβολταϊκή συστοιχία | 4 |  |  |
| 10 | Προγραμματιζόμενος Λογικός Ελεγκτής PLC | 27 |  |  |
| 11 | Παροχόμετρο ρεύματος | 45 |  |  |
| 12 | Παροχόμετρο μπαταρίας | 43 |  |  |
| 13 | Μετρητής πίεσης | 51 |  |  |
| 14 | Μετρητής στάθμης | 14 |  |  |
| 15 | Αντικεραυνική προστασία | 27 |  |  |
| 16 | Εργασίες εγκατάστασης πίνακα | 63 |  |  |
| 17 | Υδραυλικός εξοπλισμός και εγκατάσταση οργάνων | 221 |  |  |
| 18 | Λογισμικό αυτοματισμού ΤΣΕ | 45 |  |  |
| 19 | Επέκταση λογισμικού αυτοματισμού ΤΣΕ | 52 |  |  |
| 20 | Μετρητής στάθμης χλωρίου | 30 |  |  |
| 21 | Όργανο μετρητής Θολότητας με ελεγκτή | 4 |  |  |
| 22 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 10 |  |  |
| 23 | Μειωτής | 2 |  |  |
| 24 | Πλωτηροβάνα | 11 |  |  |
| 25 | Δοσομετρική αντλία χλωρίου με δοχείο | 4 |  |  |
| 26 | Όργανο μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου με ελεγκτή | 15 |  |  |
| 27 | Pillar | 28 |  |  |
| 28 | Pillar για Data Logger | 18 |  |  |

# Οικιακά υδρόμετρα AMR/ AMI

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Εξοπλισμός** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Οικιακό υδρόμετρο AMR/ AMI | 4.500 |  |  |
| 2 | Διάταξη συλλογής δεδομένων οικιακών υδρομέτρων AMR/ AMI | 35 |  |  |
| 3 | Παρελκόμενος υδραυλικός εξοπλισμός | 4.500 |  |  |
| 4 | Εργασίες εγκατάστασης, ρύθμισης και θέσης σε λειτουργία υδρομέτρου AMR/ AMI | 4.500 |  |  |
| 5 | Εργασίες εγκατάστασης, ρύθμισης και θέσης σε λειτουργία διάταξης συλλογής δεδομένων οικιακών υδρομέτρων AMR/ AMI | 35 |  |  |
| 6 | Εργασίες ανακαίνισης και καθαρισμού υδατοπαροχής | 4.500 |  |  |

# Κεντρικός Σταθμός Ελέγχου (ΚΣΕ)

## 3.1 Εξοπλισμός Hardware, άδειες λογισμικών

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (HARDWARE, ΑΔΕΙΕΣ SOFTWARE)** | | | |
| **Α/Α** | **Εξοπλισμός** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Φορητός Η/Υ laptop | 2 |  |  |
| 2 | Κεντρικός Η/Υ Scada Server | 2 |  |  |
| 3 | Μονάδα αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS | 2 |  |  |
| 4 | Η/Υ Client με οθόνη | 2 |  |  |
| 5 | Κεντρικός Η/Υ Server AMR/ AMI | 2 |  |  |
| 6 | Ερμάριο Rack | 1 |  |  |
| 7 | Συσκευή χειρός συλλογής μετρήσεων AMR/ AMI | 2 |  |  |
| 8 | Άδεια αναβάθμισης SCADA WinCC | 2 |  |  |
| 9 | Άδεια αναβάθμισης WinCC Redundancy | 1 |  |  |
| 10 | Άδεια αναβάθμισης Web Navigator | 2 |  |  |
| 11 | Άδεια προσπέλασης στο SCADA μέσω κινητών συσκευών | 1 |  |  |
| 12 | Άδεια αναβάθμισης λογισμικού συντήρησης Η/Μ εξοπλισμού | 1 |  |  |
| 13 | Άδεια λογισμικού διαχείρισης ενέργειας | 1 |  |  |
| 14 | Άδεια λογισμικού ποιότητας πόσιμου νερού | 1 |  |  |
| 15 | Άδεια λογισμικού υδατικού ισοζυγίου σε περιβάλλον SCADA | 1 |  |  |
| 16 | Άδεια λογισμικού διαχείρισης συμβάντων και τυποποιημένων διαδικασιών | 1 |  |  |
| 17 | Άδεια λογισμικού διαχείρισης υδρομέτρων AMR/ AMI | 1 |  |  |
| 18 | Άδεια λογισμικού πύλης – διασύνδεσης με τον πολίτη | 1 |  |  |
| 19 | Εργασίες εγκατάστασης hardware ΚΣΕ | 1 |  |  |

## 3.2 Ανάπτυξη λογισμικών εφαρμογής - παραμετροποίηση

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Ανάπτυξη εφαρμογής επικοινωνιών | 1 |  |  |
| 2 | Ανάπτυξη εφαρμογής τηλελέγχου τηλεχειρισμού SCADA | 1 |  |  |
| 3 | Ανάπτυξη εφαρμογής διαχείρισης υδρομέτρων AMR/ AMI και επικοινωνιών | 1 |  |  |
| 4 | Ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού ενεργειακής βελτιστοποίησης | 1 |  |  |
| 5 | Ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού ποιότητας πόσιμου νερού | 1 |  |  |
| 6 | Ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού συντήρησης Η/Μ εξοπλισμού | 1 |  |  |
| 7 | Ανάπτυξη εφαρμογής διασύνδεσης πληροφοριακών συστημάτων | 1 |  |  |
| 8 | Ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού υδατικού ισοζυγίου σε περιβάλλον SCADA | 1 |  |  |
| 9 | Ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού διαχείρισης συμβάντων και τυποποιημένων διαδικασιών | 1 |  |  |
| 10 | Ανάπτυξη εφαρμογής λογισμικού πύλης – διασύνδεσης με τον πολίτη | 1 |  |  |
| 11 | Εργασίες εγκατάστασης αδειών λογισμικού και παραμετροποίησης | 1 |  |  |

# Λοιπές Υπηρεσίες

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Εκπαίδευση | 1 |  |  |
| 2 | Τεκμηρίωση | 1 |  |  |

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**