## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8 – Έντυπο Τεχνικής Προσφοράς

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

# 1.Έξυπνα υδρόμετρα AMR

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Έξυπνα Υδρόμετρα AMR** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Ασύρματος μεταδότης παλμού AMR | 438 |  |  |
| 2 | Κεντρικός Αναμεταδότης - Συγκεντρωτής (gateway) | 2 |  |  |
| 3 | Ασύρματος Αναμεταδότης | 10 |  |  |
| 4 | Ασύρματη Μονάδα Πεδίου | 2 |  |  |
| 5 | Εργασίες εγκατάστασης AMR | 438 |  |  |

# 2.Όργανα μέτρησης ποιότητας πόσιμου νερού

**2.1 Όργανα μέτρησης ποιότητας πόσιμου νερού σε υφιστάμενους ΤΣΕ:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.1** | **ΤΣΕ 1 Γεώτρηση Αγίας Παρασκευής** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 2 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 5 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 6 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.2** | **ΤΣΕ 46 Υδατόπυργος Ανθήλης** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 2 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 5 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 6 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.3** | **ΤΣΕ 9 Δεξαμενή Αργυροχωρίου** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 2 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 3 | Όργανο μέτρησης νιτρικών | 1 |  |  |
| 4 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 5 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 6 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 7 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.4** | **ΤΣΕ 13 Δεξαμενή Βασιλικών** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 2 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 5 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 6 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.5** | **ΤΣΕ 2 Δεξαμενή Δ10 Καλυβίων (Συνοικία Νέας Πολιτείας)** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 2 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 5 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 6 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.6** | **ΤΣΕ 6 Αντλιοστάσιο Λυγαριάς (Νέος τροφοδοτικός αγωγός Γοργοποτάμου)** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 2 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 5 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 6 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.7** | **ΤΣΕ 15 Δεξαμενή Χαμηλής Ζώνης Υπάτης** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 2 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 5 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 6 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.8** | **ΤΣΕ 19 Δεξαμενή Ελευθεροχωρίου** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 2 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 3 | Όργανο μέτρησης νιτρικών | 1 |  |  |
| 4 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 5 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 6 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 7 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.9** | **ΤΣΕ 16 Ταχυδιϋλιστήριο Γοργοποτάμου** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Όργανο μέτρησης ολικού οργανικού άνθρακα | 1 |  |  |
| 2 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 3 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 4 | Εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |
| 5 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

**2.2 Όργανα μέτρησης ποιότητας πόσιμου νερού σε Νέους ΤΣΕ:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2.1** | **ΤΣΕ1 Δεξαμενή Βαρδατών** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Ηλεκτρικός πίνακας | 1 |  |  |
| 2 | PLC | 1 |  |  |
| 3 | Radiomodem με κεραία | 1 |  |  |
| 4 | Αντικεραυνική προστασία | 1 |  |  |
| 5 | UPS | 1 |  |  |
| 6 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 7 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 8 | Έλεγχος εισόδου στο χώρο | 1 |  |  |
| 9 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 10 | Εγκατάσταση οργάνων και πίνακα | 1 |  |  |
| 11 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2.2** | **ΤΣΕ2 Υδατόπυργος Λειανοκλαδίου** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Ηλεκτρικός πίνακας | 1 |  |  |
| 2 | PLC | 1 |  |  |
| 3 | Radiomodem με κεραία | 1 |  |  |
| 4 | Αντικεραυνική προστασία | 1 |  |  |
| 5 | UPS | 1 |  |  |
| 6 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 7 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 8 | Όργανο μέτρησης νιτρικών | 1 |  |  |
| 9 | Έλεγχος εισόδου στο χώρο | 1 |  |  |
| 10 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 11 | Εγκατάσταση οργάνων και πίνακα | 1 |  |  |
| 12 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2.3** | **ΤΣΕ3 Δεξαμενή Μεξιατών** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Ηλεκτρικός πίνακας | 1 |  |  |
| 2 | PLC | 1 |  |  |
| 3 | Radiomodem με κεραία | 1 |  |  |
| 4 | Αντικεραυνική προστασία | 1 |  |  |
| 5 | UPS | 1 |  |  |
| 6 | Όργανο μέτρησης ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 7 | Αναλυτής ολικής σκληρότητας νερού | 1 |  |  |
| 8 | Όργανο μέτρησης νιτρικών | 1 |  |  |
| 9 | Έλεγχος εισόδου στο χώρο | 1 |  |  |
| 10 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 11 | Εγκατάσταση οργάνων και πίνακα | 1 |  |  |
| 12 | Λογισμικό Σταθμού | 1 |  |  |

# 3.Φορητός ηλεκτρονικός ακουστικός ανιχνευτής διαρροών (γαιόφωνο)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **Φορητός ηλεκτρονικός ακουστικός ανιχνευτής διαρροών (γαιόφωνο)** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Φορητός ηλεκτρονικός ακουστικός ανιχνευτής διαρροών (γαιόφωνο) | 1 |  |  |

# 4.Παροχόμετρο Clamp-On

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4** | **Παροχόμετρο Clamp-On** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Παροχόμετρο Clamp-On | 1 |  |  |
| 2 | Εργασίες εγκατάστασης παροχομέτρου | 1 |  |  |

# 5.Ηλεκτροβάνες

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.1** | **ΤΣΕ 10 Δ6 Μεσαία** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Πίνακας Ισχύος Ηλεκτροβάνας | 2 |  |  |
| 2 | Ηλεκτροβάνα DN300 | 2 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Λογισμικό PLC | 1 |  |  |
| 5 | Pillar | 1 |  |  |
| 6 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 7 | Εργασίες εγκατάστασης ηλεκτροβάνας | 2 |  |  |
| 8 | Λοιπές εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.2** | **ΤΣΕ 8 Δ2 Αγίων Αναργύρων** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Πίνακας Ισχύος Ηλεκτροβάνας | 2 |  |  |
| 2 | Ηλεκτροβάνα DN300 | 2 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Λογισμικό PLC | 1 |  |  |
| 5 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 6 | Εργασίες εγκατάστασης ηλεκτροβάνας | 2 |  |  |
| 7 | Λοιπές εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.3** | **ΤΣΕ 16 Ταχυδιϋλιστήριο Γοργοποτάμου** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Πίνακας Ισχύος Ηλεκτροβάνας | 1 |  |  |
| 2 | Ηλεκτροβάνα DN400 | 1 |  |  |
| 3 | Επέκταση PLC | 1 |  |  |
| 4 | Λογισμικό PLC | 1 |  |  |
| 5 | Υδραυλικός εξοπλισμός | 1 |  |  |
| 6 | Εργασίες εγκατάστασης ηλεκτροβάνας | 1 |  |  |
| 7 | Λοιπές εργασίες εγκατάστασης | 1 |  |  |

# 6. Φορητό σύστημα αυτόματης μικροβιολογικής ανάλυσης νερού

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6** | **Φορητό σύστημα αυτόματης μικροβιολογικής ανάλυσης νερού** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Φορητό σύστημα αυτόματης μικροβιολογικής ανάλυσης νερού | 1 |  |  |

# 7. Κεντρικός Σταθμός Ελέγχου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7** | **Κεντρικός Σταθμός Ελέγχου (Software, Hardware)** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Ανάπτυξη εφαρμογής SCADA | 1 |  |  |
| 2 | Ανάπτυξη εφαρμογής επικοινωνιών | 1 |  |  |
| 3 | Άδεια χρήσης Λογισμικού AMR | 1 |  |  |
| 4 | Ανάπτυξη εφαρμογής AMR | 1 |  |  |
| 5 | Ανάπτυξη εφαρμογής ποιότητας νερού | 1 |  |  |
| 6 | Διασύνδεση Βάσεων Δεδομένων | 1 |  |  |
| 7 | Ανάπτυξη εφαρμογής υπολογισμού υδατικού ισοζυγίου | 1 |  |  |
| 8 | Ανάπτυξη εφαρμογής διασύνδεσης υποσυστημάτων | 1 |  |  |
| 9 | Φορητός Η/Υ ΚΣΕ | 1 |  |  |
| 10 | Κεντρικός Desktop Η/Υ για AMR | 1 |  |  |

# 8. Εξοπλισμός Ασφάλειας

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **8** | **Εξοπλισμός Ασφάλειας** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης με κάμερες | 2 |  |  |

# 9. Λοιπές Υπηρεσίες

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **9** | **Λοιπές Υπηρεσίες** | | | |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Τεμάχια** | **Τύπος** | **Παραπομπή** |
| 1 | Εκπαίδευση | 1 |  |  |
| 2 | Τεκμηρίωση | 1 |  |  |

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**