



ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ / ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

Δ/ΝΣΗ : Λ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 29 & ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΔΙΑΚΟΥ

Τ.Κ. 14565, ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ



ΕΘΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΤΩΝ ΥΠΟΕΡΓΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ

ΝΕΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ
ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ

Αντώνης
Τρίτσης

2020 2023



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ: «ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΙΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ»**

Παράρτημα ΙΧ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: Ανάπτυξης και Αλληλεγγύης για την Τοπική Αυτοδιοίκηση
«ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: «Περιβάλλον»

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: «Παρεμβάσεις και δράσεις βελτίωσης της διαχείρισης ενέργειας
και αξιοποίηση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στις υποδομές
διαχείρισης υδάτων και λυμάτων»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 3/2024

ΔΙΟΝΥΣΟΣ, Φεβρουάριος 2024

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

«Παρεμβάσεις και δράσεις βελτίωσης της διαχείρισης ενέργειας και αξιοποίηση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις ύδρευσης του Δήμου Διονύσου»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Σχέδιο Σύμβασης

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Συμβατικού Ποσού : (με ΦΠΑ)

ΠΡΑΞΗ: «Παρεμβάσεις και δράσεις βελτίωσης της διαχείρισης ενέργειας και αξιοποίηση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις ύδρευσης του Δήμου Διονύσου»

Αριθμός Σύμβασης :

Συμβατικό Ποσό (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 %) :

Αναθέτων Φορέας : ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

Ανάδοχος :

Είδος :

Στον Διόνυσο σήμερα,/...../2021, στα γραφεία, οι παρακάτω συμβαλλόμενοι,

1) Αφενός ο/η κάτοικος, που εκπροσωπεί με την ιδιότητά του/της ως τον Δήμο Διονύσου Αττικής που θα καλείται στο εξής «Αναθέτων Φορέας» και

2) Αφετέρου που εδρεύει στ (οδός ΤΚ, τηλ.) και υπάγεται στην Δ.Ο.Υ. με ΑΦΜ που νομίμως εκπροσωπείται από τον/την κο/κα, κάτοικο, οδός, αριθμός....., με Α.Δ.Τ., σύμφωνα με το (έγγραφο εξουσιοδότησης)..... και θα καλείται στο εξής «Ανάδοχος», λαμβάνοντας υπόψη :

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- του ν. 4314/2014 (Α' 265: "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο,

- τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
 - του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
 - της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
 - του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
 - του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
 - του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
 - του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
 - του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
 - του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
 - του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
 - του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005", καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες",
 - του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
 - του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
 - του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
 - του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
 - του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
 - της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
 - της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,

- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- Τον Ν. 1069/1980 « Περί κινήτρων δια την ίδρυση Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως » όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα
- Την με αριθμό διακήρυξη,
- Τον σχετικό Δημόσιο Ανοικτό Διαγωνισμό, ο οποίος διενεργήθηκε την ...-...-2024 για την υλοποίηση της προμήθειας «**Παρεμβάσεις και δράσεις βελτίωσης της διαχείρισης ενέργειας και αξιοποίηση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις ύδρευσης του Δήμου Διονύσου**»
- Την με αριθμό πρωτοκόλλου/2024 προσφορά του Αναδόχου (δικαιολογητικά συμμετοχής - τεχνική προσφοράς, οικονομική προσφορά) η οποία υποβλήθηκε στο πλαίσιο του προαναφερόμενου διαγωνισμού που επισυνάπτεται στην παρούσα σύμβαση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής,
- Τα πρακτικά του διαγωνισμού και την υπ' αριθμό/2024 Απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κατακυρώθηκε στον Ανάδοχο η ανάθεση της προμήθειας του σχετικού εξοπλισμού,
- Την υπ' αριθμό/2024 ανακοίνωση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κοινοποιήθηκε στον Ανάδοχο η εν λόγω κατακύρωση,
- Την με Α.Π..... διατύπωση σύμφωνης γνώμης για την προέγκριση της διαδικασίας ανάθεσης της παρούσας σύμβασης.
- Την υπ' αριθμ.....Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης ποσού, που εκδόθηκε από το

ΑΡΘΡΟ 1ο - ΠΟΣΟΤΗΤΑ – ΕΙΔΟΣ - ΑΞΙΑ – ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Οι ποσότητες, τα είδη, η τιμή και η Υπηρεσία για την οποία αυτά προορίζονται, ορίζονται σαφώς με βάση την οικονομική προσφορά του αναδόχου.

Το συμβατικό ποσό που θα καταβληθεί στον Ανάδοχο για την εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του που απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση, ανέρχεται στο ποσό των ευρώ (.....€), συν € για Φ.Π.Α. 24 %. Συνολικά δηλαδή σε

Το αντικείμενο της σύμβασης είναι η «**Παρεμβάσεις και δράσεις βελτίωσης της διαχείρισης ενέργειας και αξιοποίηση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις ύδρευσης του Δήμου Διονύσου**»

Η πράξη αποσκοπεί στην υλοποίηση παρεμβάσεων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης μέρους του υφιστάμενου εξοπλισμού και στην εξοικονόμηση ενέργειας με εγκατάσταση νέου εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης στις ενεργοβόρες εγκαταστάσεις ύδρευσης (γεωτρήσεις και αντλητικά συγκροτήματα τροφοδοσίας δικτύου και δεξαμενών ύδρευσης) των Δημοτικών ενοτήτων του Δήμου.

Η πράξη θα περιλαμβάνει επίσης την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού, εφαρμογών και συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης ενέργειας των παραπάνω εγκαταστάσεων, καθώς και εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ που θα επιτηρούνται και ελέγχονται κεντρικά μέσω αυτόνομου συστήματος διαχείρισης παραγωγής-κατανάλωσης ενέργειας με στόχο την ενεργειακή αυτονομία του Δικαιούχου, με χρήση εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού.

Τέλος περιλαμβάνει εξοπλισμό προστασίας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης για την πολιτική προστασία.

Το αντικείμενο της σύμβασης είναι η Ενεργειακή αναβάθμιση του εξοπλισμού των εγκαταστάσεων ύδρευσης καθώς και η αξιοποίηση των ΑΠΕ στην παραγωγή ενέργειας του Δήμου Διονύσου.

Στόχος του συστήματος είναι :

- Αντικατάσταση παλαιού εξοπλισμού δικτύου ύδρευσης και εγκατάσταση νέου εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης για την εξοικονόμηση ενέργειας.
- Επανασχεδιασμός εγκαταστάσεων όπου αυτό είναι δυνατόν στο πλαίσιο της πράξης.
- Παρεμβάσεις βελτίωσης υφιστάμενου εξοπλισμού για μείωση ενεργειακής κατανάλωσης.
- Επέκταση και αναβάθμιση κεντρικού σταθμού ελέγχου και συστήματος ελέγχου
- Προμήθεια και εγκατάσταση ευφυούς συστήματος παρακολούθησης και διαχείρισης ενέργειας των εγκαταστάσεων ύδρευσης και η ενσωμάτωσή τους στο υφιστάμενο σύστημα Τηλεελέγχου-Τηλεχειρισμού, ώστε να λειτουργεί ως ένα ενιαίο σύστημα.
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ με στόχο την ενεργειακή αυτονομία του Δικαιούχου, με χρήση εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού.
- Προμήθεια και εγκατάσταση εφαρμογών και συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης παραγόμενης και καταναλισκόμενης ενέργειας από ΑΠΕ μέσω αυτόνομου συστήματος διαχείρισης παραγωγής-κατανάλωσης ενέργειας και ενεργειακού συμψηφισμού.
- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού προστασίας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης για την πολιτική προστασία.

Το αντικείμενο της Σύμβασης το οποίο περιγράφεται αναλυτικά στο τεύχος των τεχνικών Προδιαγραφών και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες:

- Προμήθεια και εγκατάσταση αντλιών/συγκροτημάτων νερού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που θα τοποθετηθούν στις δεκαεπτά (17) πιο ενεργοβόρες εγκαταστάσεις ύδρευσης του Δήμου.
- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού βελτίωσης ενεργειακής και λειτουργικής απόδοσης του υφιστάμενου εξοπλισμού.
- Προμήθεια και εγκατάσταση ευφυούς συστήματος παρακολούθησης και διαχείρισης ενέργειας των εγκαταστάσεων ύδρευσης, με «Ιστορικό Αρχείο» Πρόβλεψης - Πρόληψης - Παρακολούθησης - Ελέγχου - Προστασίας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης όπως πχ:
 - προβλεπτική συντήρηση για τον προγραμματισμό των εργασιών,
 - έγκαιρη ενημέρωση σε περίπτωση βλαβών αγωγών και εξοπλισμού,
 - έντονα καιρικά φαινόμενα,
 - διακοπή ηλεκτροδότησης αντλιοστασίων χωρίς εφεδρική παροχή ενέργειας,
 - έκτακτη επισκευή βλαβών / επεμβάσεων κατά τις νυχτερινές ώρες.
- Το λογισμικό των ΤΣΕ θα ενσωματωθεί στο σύστημα Τηλεελέγχου ύδρευσης του δήμου, ώστε να λειτουργεί ως ένα ενιαίο σύστημα στα γραφεία της αρμόδιας υπηρεσίας.
- Προμήθεια και εγκατάσταση Η/Μ εξοπλισμού (μετρητές κατανάλωσης ενέργειας, ηλεκτρομαγνητικά παροχόμετρα, ρυθμιστές στροφών κτλ) σε έντεκα (11) υφιστάμενους Τοπικούς Σταθμούς Ελέγχου (ΤΣΕ) του δικτύου ύδρευσης για την υλοποίηση του νέου ευφυούς συστήματος διαχείρισης ενέργειας.
- Προμήθεια και εγκατάσταση πέντε (5) νέων Τοπικών Σταθμών Ελέγχου (ΤΣΕ) του δικτύου ύδρευσης για την υλοποίηση του νέου ευφυούς συστήματος διαχείρισης ενέργειας. Οι νέοι ΤΣΕ θα

ενσωματωθούν στο σύστημα Τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού ύδρευσης του δήμου, ώστε να λειτουργούν ως ένα ενιαίο σύστημα.

- Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) νέων αντλητικών συγκροτημάτων γεωτρήσεων που προορίζονται για την εξυπηρέτηση των αναγκών της πολιτικής προστασίας τόσο του δήμου Διονύσου όσο και όμορων δήμων. Οι νέοι σταθμοί θα είναι εφοδιασμένοι με ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη ώστε να υπάρχει αδιάλειπτη λειτουργία σε περίπτωση που υπάρξει διακοπή ρεύματος.
- Προμήθεια και εγκατάσταση του ηλεκτρονικού υλικού (Server, Client, οθόνες προβολής, μονάδα αδιάλειπτης λειτουργίας (UPS) κ.λ.π.) του Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου (ΚΣΕ) του ευφυούς συστήματος παρακολούθησης και διαχείρισης ενέργειας των εγκαταστάσεων ύδρευσης και διαχείρισης παραγόμενης και καταναλισκόμενης ενέργειας.
- Προμήθεια και εγκατάσταση όλου του λογισμικού που απαιτείται για την λειτουργία του Συστήματος.
- Προμήθεια και εγκατάσταση όλου του εξοπλισμού επικοινωνιών, που θα απαιτηθούν για την απρόσκοπτη και αδιάλειπτη λειτουργία του Συστήματος.
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ με στόχο την ενεργειακή αυτονομία του Δικαιούχου, με χρήση εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού.
- Προμήθεια και εγκατάσταση εφαρμογών και συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης παραγόμενης και καταναλισκόμενης ενέργειας από ΑΠΕ μέσω αυτόνομου συστήματος ενεργειακής διαχείρισης και ενεργειακού συμψηφισμού.
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης πληθυσμού με δύο (2) drones τα οποία θα φέρουν κάμερες και ηλεκτρονική σειρήνα.
- Προμήθεια φορητού μετρητή παροχής και οργάνου μέτρησης πάχους σωληνώσεων για την διευκόλυνση των συνεργείων του δήμου στην καταγραφή και επιβεβαίωση των παραμέτρων του δικτύου.
- Προμήθεια εννέα (9) εφεδρικών Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών για την κάλυψη των αναγκών έκτακτης ηλεκτροδότησης κύριων αντλιοστασίων ύδρευσης και πυρόσβεσης σε περίπτωση διακοπής ηλεκτροδότησης από τον Πάροχο.
- Προμήθεια ενός (1) εφεδρικού φορητού πύργου LED για την έκτακτη επισκευή βλαβών./ επεμβάσεων κατά τις νυχτερινές ώρες καθώς και για την χρήση από την πολιτική προστασία.
- Αναβάθμιση Υποσταθμού κεντρικού αντλιοστασίου Διονύσου
- Λεπτομερή ενεργειακό σχεδιασμό και επιθεώρηση της εγκατάστασης.
- Λεπτομερή Σχεδιασμό του προσφερόμενου ολοκληρωμένου συστήματος.
- Εργοστασιακές δοκιμές αποδοχής και δοκιμές αποδοχής επί τόπου.
- Δοκιμές ολοκλήρωσης των εργασιών και παράδοσης του Συστήματος.
- Παράδοση σχεδίων, εγχειριδίων λειτουργίας και συντήρησης (τεκμηρίωση).

- Εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας στις λειτουργίες, την υποστήριξη και τη συντήρηση του Συστήματος.
- Εγγύηση/ συντήρηση καλής λειτουργίας για το διάστημα μετά την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή της προμήθειας (Συστήματος), το οποίο αναφέρεται στην Τεχνική Προσφορά και αξιολογείται.

Αναλυτικότερα ακολουθούν τα υπό προμήθεια είδη:

A: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΕΡΓΟΒΟΡΟΥ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ:

ΤΣΕ ΥΔΡ1 - Ι - ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ Ι					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Πλήρες συγκρότημα επιφανείας με κατακόρυφες αντλίες, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, δυναμικότητας Q = 110 m ³ /h σε H = 140m	1	σετ		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός υπάρχοντος PLC	1	τεμ.		
4	Αναλυτής/Μέτρηση Ενέργειας	1	τεμ.		
5	Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας	1	τεμ.		
6	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	3	τεμ.		
7	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
8	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
9	Μέτρηση πίεσης (Μανόμετρο)	1	τεμ.		
10	Παροχόμετρα ηλεκτρομ/κά ρεύματος DN 200	1	τεμ.		
11	Υδραυλικός Εξοπλισμός DN200 PN16 (1 δικλείδα σύρτου / 2 φλατζοζιμπώ / 1 βαλβίδα αντεπιστροφής)	1	τεμ.		
12	Ανιχνευτής κίνησης/ Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	τεμ.		
13	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		

14	Υδραυλικός εξοπλισμός DN200 διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου παράλληλα με το υπάρχων αντλητικό συγκρότημα που διατηρείται ως εφεδρία. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2 / εξαρμωτικά 2 / αντεπίστροφα 1)	1	σετ		
15	Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες κατασκευής απαραίτητου δικτύου σύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού (δικλείδες / εξαρμωτικά / αντεπίστροφα)	1	τεμ.		
16	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
17	Προκατασκευασμένος οικίσκος τοποθέτηση καινούργιου πιεστικού συγκροτήματος	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ1 - II - ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ II					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλία τύπου booster , με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και δυνατότητα παροχής Q = 60 m ³ /h σε μανομετρικό H = 130m έκαστη σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές	2	τεμ.		
2	Εργασίες απεγκατάστασης υφιστάμενης αντλίας τύπου booster. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος .	1	τεμ.		

3	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ2 - ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλία επιφανείας, κατακόρυφη προς αντικατάσταση υφιστάμενης αντλίας, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 25 m ³ /h σε μανομετρικό H = 45m	1	τεμ.		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός PLC	1	τεμ.		
4	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	2	τεμ.		
5	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
6	Παροχόμετρο ηλεκτρομ/κά ρεύματος DN 100	1	τεμ.		
7	Υδραυλικός Εξοπλισμός DN100 PN16 (1 δικλείδα σύρτου / 2 φλατζοζιμπώ / 1 βαλβίδα αντεπιστροφής)	1	τεμ.		
8	Ανιχνευτής κίνησης/ Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	τεμ.		
9	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
10	Υδραυλικός εξοπλισμός διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος DN 100 (δικλείδες 2/	1	Τεμ		

	εξαρμωτικά 2/ αντεπίστροφα 1)				
11	Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες κατασκευής απαραίτητου δικτύου σύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού (δικλείδες / εξαρμωτικά / αντεπίστροφα)	1	τεμ.		
12	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ Υ1 - ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΔΑΦΝΗΣ ΚΑΙ ΕΦΕΣΟΥ (ΚΡΥΟΝΕΡΙ)					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Πλήρης υποβρύχια αντλία γεώτρησης, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q=60 m ³ /h σε μανομετρικό H=90m	1	τεμ.		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας	1	τεμ.		
4	Ελεγκτής στάθμης Γεώτρησης (Ηλεκτρόδιο και Controller)	1	τεμ.		
5	Μέτρηση πίεσης (Μανόμετρο)	1	τεμ.		
6	Ρυθμιστές στροφών 22kW (Inverters)	1	τεμ.		
7	Ανιχνευτής κίνησης/Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	τεμ.		
8	Φωτοβολταϊκό Σύστημα Διατήρησης τάσης μπαταρίας H/Z	1	τεμ.		
9	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
10	Εργασίες αφαίρεσης υφιστάμενης υποβρύχιας αντλίας γεώτρησης μαζί με τον καταθλιπτικό αγωγό. Εργασίες τοποθέτησης νέας υποβρύχιας αντλίας γεώτρησης με νέο καταθλιπτικό αγωγό. (δικλείδες 1/ εξαρμωτικά 1 / αντεπίστροφα 1/	1	τεμ.		

	εξαεριστικό δικτύου)				
11	Εργασίες εγκατάστασης σύνδεσης και θέση σε λειτουργία υποβρύχιας αντλίας γεώτρησης. Απαραίτητος υδραυλικός εξοπλισμός εγκατάστασης νέας υποβρύχιας αντλίας γεώτρησης	1	τεμ.		
12	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ Υ3 - ΚΑΒΑΦΗ 1 ΔΙΟΝΥΣΟΣ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλίες επιφανείας κατακόρυφες σε αντικατάσταση της υφιστάμενης, τοποθέτησης εντός φρεατίου, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 12 m ³ /h σε μανομετρικό H = 84 m	2	τεμ.		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Ερμάριο τοποθέτησης Ηλ. Πίνακα	1	τεμ.		
4	Λογικός Ελεγκτής / PLC / IO Κάρτες	1	τεμ.		
5	Λογισμικό σταθμού	1	τεμ.		
6	modemGPRS / SMS με κεραία και καλώδιο επικοινωνίας	1	τεμ.		
7	DC UPS με μπαταρία	1	τεμ.		
8	Αναλυτής/Μέτρηση Ενέργειας	1	τεμ.		
9	Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας	1	τεμ.		

10	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	3	τεμ.		
11	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
12	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
13	Παροχόμετρα ηλεκτρομ/κά ρεύματος DN 65	1	τεμ.		
14	Υδραυλικός Εξοπλισμός DN65 PN16 (1 δικλείδα σύρτου / 2 φλατζοζιμπώ / 1 βαλβίδα αντεπιστροφής)	1	τεμ.		
15	Ρυθμιστές στροφών (Inverters) 5,5 kW	2	τεμ.		
16	Ανιχνευτής ανοίγματος πίνακα (Pillar)	1	σετ		
17	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	σετ		
18	Υδραυλικός εξοπλισμός DN65 διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2/ εξαρμωτικά 2 / αντεπίστροφα 1).	1	σετ		
19	Εργασίες αποξήλωσης υφιστάμενης υποβρύχιας αντλίας τύπου Booster. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες κατασκευής απαραίτητου δικτύου σύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού.	1	σετ		
20	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
21	Προκατασκευασμένος οικίσκος	1	τεμ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ Υ4 - ΠΑΛΑΜΑ & ΜΕΘΩΝΗΣ (ΔΙΟΝΥΣΟΣ)					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο

1	Νέο πλήρες δίδυμο πιεστικό συγκρότημα επιφανείας, σε αντικατάσταση των υφιστάμενων , με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 12 m ³ /h σε μανομετρικό H = 84 m	1	σετ		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Λογικός Ελεγκτής / PLC / IO Κάρτες	1	τεμ.		
4	Λογισμικό σταθμού	1	τεμ.		
5	modemGPRS / SMS με κεραία και καλώδιο επικοινωνίας	1	τεμ.		
6	DC UPS με μπαταρία	1	τεμ.		
7	Αναλυτής/Μέτρηση Ενέργειας	1	τεμ.		
8	Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας	1	τεμ.		
9	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	4	τεμ.		
10	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
11	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
12	Παροχόμετρο ηλεκτρομ/κά ρεύματος DN 65	1	τεμ.		
13	Υδραυλικός Εξοπλισμός DN65 PN16 (1 δικλείδα σύρτου / 2 φλατζοζιμπώ / 1 βαλβίδα αντεπιστροφής)	1	τεμ.		
14	Ρυθμιστές στροφών (Inverters) 5,5 kW	2	τεμ.		
15	Ανιχνευτής κίνησης/Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	τεμ.		
16	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
17	Υδραυλικός εξοπλισμός DN65 διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2/ εξαρμωτικά 2/ αντεπίστροφα 1).	1	σετ		
18	Εργασίες αποξήλωσης υφιστάμενης υποβρύχιας αντλίας τύπου Booster. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες κατασκευής απαραίτητου δικτύου σύνδεσης	1	τεμ.		

	νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN 65.				
19	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
20	Προκατασκευασμένος οικίσκος τοποθέτηση καινούργιου πιεστικού συγκροτήματος	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ 18-1 - 3 ΠΕΥΚΑ -ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλητικό συγκρότημα επιφανείας με κινητήρες υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα συνολικής παροχής Q= 120 m ³ /h σε μανομετρικό H = 120 m σύμφωνα με τεχνικές προδιαγραφές	1	τεμ.		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός PLC	1	τεμ.		
4	Αναλυτής/Μέτρηση Ενέργειας	1	τεμ.		
5	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	4	τεμ.		
6	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
7	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
8	Ανιχνευτής κίνησης/ Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	τεμ.		
9	Ρυθμιστής στροφών (Inverter) 75,00 KW	1	τεμ		
10	Υδραυλικός εξοπλισμός DN200 διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2 / εξαρμωτικά 2 / αντεπίστροφα 1).	1	τεμ.		

11	Εργασίες απεγκατάσταση υφιστάμενης αντλίας. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN200 (δικλείδες / εξαρμωτικά / αντεπίστροφα)	1	τεμ.		
12	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	σετ		
13	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ 18-2 - 3 ΠΕΥΚΑ -ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΕΦΕΔΡΩΝ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλία τύπου booster , με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 70 m ³ /h σε μανομετρικό H = 110 m	1	τεμ.		
2	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός PLC	1	τεμ.		
3	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	5	τεμ.		
4	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
5	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
6	Ρυθμιστές στροφών (Inverters) 37,00 KW	2	τεμ.		
7	Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέας αντλίας υφιστάμενο αγωγό δικτύου παράλληλα με το υπάρχων συγκρότημα	1	τεμ.		
8	Εργασίες εγκατάστασης νέας αντλίας και δικτύου σε γεινιάζοντα χώρο πλησίον του υπάρχοντος αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN100.	1	τεμ.		
9	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	σετ		
10	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
11	Προκατασκευασμένος οικίσκος	1	τεμ		

ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)

ΤΣΕ ΥΔΡ Υ7 – ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ ΔΙΟΝΥΣΟΣ

A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλίες επιφανείας κατακόρυφες σε αντικατάσταση τις υφιστάμενης, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 12 m ³ /h σε μανομετρικό H = 84 m	2	τεμ.		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Ερμάριο τοποθέτησης Ηλεκτρικού Πίνακα	1	τεμ.		
4	Λογικός Ελεγκτής / PLC / IO Κάρτες	1	τεμ.		
5	Λογισμικό σταθμού	1	τεμ.		
6	ModemGPRS / SMS με κεραία και καλώδιο επικοινωνίας	1	τεμ.		
7	DC UPS με μπαταρία	1	τεμ.		
8	Αναλυτής/Μέτρηση Ενέργειας	1	τεμ.		
9	Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας	1	τεμ.		
10	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	4	τεμ.		
11	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
12	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
13	Παροχόμετρα ηλεκτρομ/κά ρεύματος DN 65	1	τεμ.		
14	Υδραυλικός Εξοπλισμός DN65 PN16 (1 δικλείδα σύρτου/2 φλατζοζιμπώ/1 βαλβίδα αντεπιστροφής)	1	τεμ.		
15	Ρυθμιστές στροφών (Inverters) 5,5 kW	2	τεμ.		
16	Ανιχνευτής κίνησης/Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	τεμ.		

17	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	σετ		
18	Υδραυλικός εξοπλισμός DN65 διασύνδεσης τις αντλίας με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης – προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2/ εξαρμωτικά 2 / αντεπίστροφα 1).	1	σετ		
19	Εργασίες αποξήλωσης υφιστάμενης υποβρύχιας αντλίας τύπου Booster. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες κατασκευής απαραίτητου δικτύου σύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN65 .	1	σετ		
20	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
21	Προκατασκευασμένος οικίσκος	1	σετ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ Υ2 - ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ (ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ)					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Πλήρης υποβρύχια αντλία γεώτρησης, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 60 m ³ /h σε μανομετρικό H = 80m	1	τεμ.		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας	1	τεμ.		
4	Ελεγκτής στάθμης Γεώτρησης (Ηλεκτρόδιο και Controller)	1	τεμ.		
5	Μέτρηση πίεσης (Μανόμετρο)	1	τεμ.		
6	Ρυθμιστές στροφών (Inverters)	1	τεμ.		
7	Ανιχνευτής κίνησης/ Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	τεμ.		

8	Φωτοβολταϊκό Σύστημα Διατήρησης τάσης μαπαταρίας Η/Ζ	1	τεμ.		
9	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
10	Εργασίες αφαίρεσης υφιστάμενης υποβρύχιας αντλίας γεώτρησης μαζί με τον καταθλιπτικό αγωγό. Εργασίες τοποθέτησης νέας υποβρύχιας αντλίας γεώτρησης με νέο καταθλιπτικό αγωγό.	1	τεμ.		
11	Εργασίες εγκατάστασης σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία υποβρύχιας αντλίας γεώτρησης. Απαραίτητος υδραυλικός εξοπλισμός εγκατάστασης νέας υποβρύχιας αντλίας γεώτρησης	1	τεμ.		
12	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ 13-1 - ΣΟΥΛΙΟΥ Ι ΑΝΟΙΞΗ (ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ)

A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Πλήρες δίδυμο συγκρότημα επιφανείας, με αντλίες με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q=120 m ³ /h σε μανομετρικό H=100 m	1	σετ		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και κύκλωμα αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός PLC	1	τεμ.		
4	Αναλυτής/Μέτρηση Ενέργειας	1	τεμ.		
5	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	4	τεμ.		
6	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		

7	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
8	Παροχόμετρο ηλεκτρομ/κά ρεύματος DN 200	1	τεμ.		
9	Υδραυλικός Εξοπλισμός DN200 PN16 (1 δικλείδα σύρτου / 2 φλατζοζιμπώ / 1 βαλβίδα αντεπιστροφής)	1	τεμ.		
10	Ανιχνευτής κίνησης/ Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	σετ		
11	Ρυθμιστές στροφών (Inverters) 75,00 KW	2	τεμ		
12	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
13	Υδραυλικός εξοπλισμός DN200 διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2/ εξαρμωτικά 2 / αντεπίστροφα 1)	1	σετ		
14	Εργασίες απεγκατάσταση υφιστάμενης αντλίας. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN200 (δικλείδες / εξαρμωτικά / αντεπίστροφα)	1	τεμ.		
15	Εργασίες τροποποίησης σωληνογραμμής στο αντλιοστάσιο Ναυαρίνου	1	τεμ.		
16	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
17	Προκατασκευασμένος οικίσκος	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ 13 -2 - ΣΟΥΛΙΟΥ II ΑΝΟΙΞΗ (ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ)					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλητικό συγκρότημα επιφανείας με αντλίες με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 120 m ³ /h σε μανομετρικό H = 150 m	1	σετ		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος με ρυθμιστές στροφών και κύκλωμα αυτοματισμού	1	τεμ.		

3	Λογικός Ελεγκτής / PLC / ΙΟ Κάρτες	1	τεμ.		
4	Λογισμικό σταθμού	1	τεμ.		
5	DC UPS με μπαταρία	1	τεμ.		
6	modemGPRS / SMS με κεραία και καλώδιο επικοινωνίας	1	τεμ.		
7	Αναλυτής/Μέτρηση Ενέργειας	1	τεμ.		
8	Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας	1	τεμ.		
9	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	4	τεμ.		
10	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
11	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
12	Παροχόμετρο ηλεκτρομ/κά ρεύματος DN 200	1	τεμ.		
13	Υδραυλικός Εξοπλισμός DN200 PN16 (1 δικλείδα σύρτου / 2 φλατζοζιμπώ / 1 βαλβίδα αντεπίστροφής)	1	τεμ.		
14	Ανιχνευτής κίνησης/ Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	σετ		
15	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	σετ		
16	Υδραυλικός εξοπλισμός DN200 διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2 / εξαρμωτικά 2 / αντεπίστροφα 1)	1	τεμ.		
17	Εργασίες απεγκατάσταση υφιστάμενης αντλίας. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN200 (δικλείδες / εξαρμωτικά / αντεπίστροφα)	1	τεμ.		
18	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ 11 - ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΟΝΤΙΩΝ

A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Νέο πλήρες πιεστικό συγκρότημα επιφανείας, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 28 m ³ /h σε μανομετρικό H = 70 m	1	σετ		
3	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός PLC	1	τεμ.		
2	Ανιχνευτής κίνησης/Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	σετ		
6	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
5	Υδραυλικός εξοπλισμός διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος DN 100 με υφιστάμενο δίκτυο. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2/ εξαρμωτικά 2/ αντεπίστροφα 1)	1	σετ		
4	Εργασίες αποξήλωσης υφιστάμενων οριζόντιων αντλητικών συγκροτημάτων. Εργασίες εγκατάστασης νέων αντλητικών συγκροτημάτων στη θέση υφιστάμενων αντλητικών συγκροτημάτων. Εργασίες εγκατάστασης νέου συλλέκτη σύνδεσης κατάθλιψης νέου αντλητικού συγκροτήματος.	1	τεμ.		
7	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ 9 - ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Νέο πλήρες συγκρότημα επιφανείας, με κατακόρυφες αντλίες, σε αντικατάσταση των υφιστάμενων οριζόντιων booster, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q=50 m ³ /h σε μανομετρικό H=60 m	1	σετ		
2	Αντλία επιφανείας , κατακόρυφη , σε αντικατάσταση της υφιστάμενης, με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής	1	τεμ.		

	απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q=35 m ³ /h σε μανομετρικό H=60 m				
3	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός PLC	1	τεμ.		
4	Ανιχνευτής κίνησης/Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	σετ		
5	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
6	Υδραυλικός εξοπλισμός διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος DN 100 με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2/ εξαρμωτικά 2/ αντεπίστροφα 1)	1	σετ		
7	Εργασίες αποξήλωσης υφιστάμενων υποβρύχιων αντλιών τύπου Booster. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος στη θέση 2 υφιστάμενων υποβρύχιων αντλιών τύπου Booster. Εργασίες τοποθέτησης νέας υποβρύχιας αντλίας τύπου Booster στη θέση υφιστάμενης αντλίας. Εργασίες εγκατάστασης νέου συλλέκτη σύνδεσης αντλητικού συγκροτήματος.	1	τεμ.		
8	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ 22 - ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΓΙΩΝ ΠΑΝΤΩΝ ΡΟΔΟΠΟΛΗ (ΝΑΥΠΛΙΟΥ & ΑΡΚΑΔΙΑΣ)					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλητικό συγκρότημα επιφανείας , με αντλίες με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 30 m ³ /h σε μανομετρικό H = 50 μέεαστη	1	σετ		
2	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός PLC	1	τεμ.		
3	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		
4	Ανιχνευτής κίνησης/Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	σετ		
5	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού	1	τεμ.		
6	Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου συγκροτήματος στον υφιστάμενο αγωγό	1	τεμ.		

	δικτύου DN 80				
7	Εργασίες απεγκατάσταση υπάρχοντος συγκροτήματος και εγκατάστασης νέου συγκροτήματος. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN80	1	τεμ.		
8	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ Υ8 – ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ BOOSTER ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ ΣΤΑΜΑΤΑΣ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Πλήρες δίδυμο συγκρότημα επιφανείας, με αντλίες με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό υδραυλικής απόδοσης σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 85 m ³ /h σε μανομετρικό H = 25 m	1	σετ		
2	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού	1	τεμ.		
3	Λογικός Ελεγκτής / PLC / IO Κάρτες	1	τεμ.		
4	Λογισμικό σταθμού	1	τεμ.		
5	modemGPRS / SMS με κεραία και καλώδιο επικοινωνίας	1	τεμ.		
6	DC UPS με μπαταρία	1	τεμ.		
7	Αναλυτής/Μέτρηση Ενέργειας	1	τεμ.		
8	Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας	1	τεμ.		
9	Αντικεραυνική προστασία αναλογικών	4	τεμ.		
10	Αναλογικός Μετρητής πίεσης	1	τεμ.		

11	Διακόπτης ροής	1	τεμ.		
12	Παροχόμετρο ηλεκτρομ/κά ρεύματος DN 100	1	τεμ.		
13	Υδραυλικός Εξοπλισμός DN100 PN16 (1 δικλείδα σύρτου / 2 φλατζοζιμπώ / 1 βαλβίδα αντεπιστροφής)	1	τεμ.		
14	Ρυθμιστές στροφών (Inverters) 7,5 kW	2	τεμ.		
15	Ανιχνευτής κίνησης/Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	σετ		
16	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
17	Υδραυλικός εξοπλισμός DN65 διασύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης – προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος (δικλείδες 2 / εξαρμωτικά 2 / αντεπίστροφα 1).	1	τεμ.		
18	Εργασίες αποξήλωσης υφιστάμενης υποβρύχιας αντλίας τύπου Booster. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος. Εργασίες κατασκευής απαραίτητου δικτύου σύνδεσης νέου αντλητικού συγκροτήματος με υφιστάμενο αγωγό δικτύου. Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN 65.	1	τεμ.		
19	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	σετ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

ΤΣΕ ΥΔΡ 21 - ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΓΕΩΤ. ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ+ ΔΡΟΣΙΑΣ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αντλία τύπου booster με κινητήρα υψηλής ενεργειακής κλάσης και βαθμό απόδοσης για τοποθέτηση σε υπέργειο χώρο, με τις Τεχνικές προδιαγραφές, και δυνατότητα παροχής Q = 60 m ³ /h σε μονομετρικό H = 130 m	2	τεμ.		
2	Επέκταση - Επαναπρογραμματισμός PLC	1	τεμ.		
3	Μέτρηση πίεσης (Μανόμετρο)	1	τεμ.		

5	Ανιχνευτής κίνησης/Έλεγχος εισόδου στο χώρο	1	τεμ.		
6	Εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και θέσης σε λειτουργία του μετρητικού εξοπλισμού	1	τεμ.		
7	Απαραίτητος εξοπλισμός σύνδεσης - προσαρμογής νέου αντλητικού συγκροτήματος στον υφιστάμενο αγωγό δικτύου DN 100	1	τεμ.		
8	Εργασίες απεγκατάσταση υφιστάμενης αντλίας τύπου Booster. Εργασίες εγκατάστασης νέου αντλητικού συγκροτήματος . Εργασίες εγκατάστασης νέου υδραυλικού εξοπλισμού DN100.	1	τεμ.		
9	Διάφορα μικροϋλικά (υδραυλικά, καλώδια κ.λ.π.)	1	τεμ.		
10	Προκατασκευασμένος οικίσκος	1	τεμ		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΣΕ (αριθμητικά)					

B. ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ					
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Αποξήλωση Υπάρχοντος Μετασηματιστή και λοιπού εξοπλισμού	1	τεμ.		
2	Νέος μετασηματιστής 800,00 KVA χαμηλών απωλειών	1	τεμ.		
3	Πεδίο αντιστάθμισης ισχύος 200 KVAR	1	τεμ.		
2	Εργασίες εγκατάστασης νέου εξοπλισμού , δοκιμών , πιστοποιήσεων και ελέγχου	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ Β(αριθμητικά)					

Γ. ΕΥΦΥΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ					
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Server	1	τεμ.		
2	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Client	2	τεμ.		
3	Μονάδα Rack	1	τεμ.		
4	Μονάδα αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS	1	τεμ.		
5	Οθόνη προβολής (μimικό διάγραμμα)	2	τεμ.		
6	Εξοπλισμός Δικτύωσης	1	τεμ.		
7	Λειτουργικό σύστημα Server	1	τεμ.		
8	Πρόγραμμα κειμενογράφου ενδεικτικού τύπου office	4	τεμ.		
9	Όλες οι απαραίτητες άδειες για λειτουργία redundancy	1	τεμ.		
10	Εργασίες Εγκατάστασης	1	τεμ.		
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
11	Λογισμικό Τηλεέγχου - Τηλεχειρισμού και εποπτικού ελέγχου (SCADA) - επέκταση - ενσωμάτωση νέων σταθμών και νέου εξοπλισμού	1	τεμ.		
12	Λογισμικό διαχείρισης επικοινωνιών ευφυών συστημάτων διαχείρισης ενέργειας	1	τεμ.		
13	Λογισμικό ενεργειακής διαχείρισης καταναλωτών δικτύου ύδρευσης και λοιπών ενεργειακών εφαρμογών , και ενσωμάτωση του λογισμικού στο	1	τεμ.		

	υφιστάμενο συστημα τηλεελέγχου				
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				
	ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕΡΟΥΣ Γ				

Δ. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ					
Δ1. ΕΦΕΔΡΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΑ ΖΕΥΓΗ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 30 KVA (ΤΣΕ ΥΔΡ Υ1) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής, καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
2	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 30 KVA (ΤΣΕ ΥΔΡ Υ2) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής, καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
3	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 150 KVA(ΤΣΕ ΥΔΡ 21) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής, καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
4	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 150KVA (ΤΣΕ ΥΔΡ 1) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής, καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
5	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 30KVA (ΤΣΕ ΥΔΡ 2) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής, καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
6	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 30 KVA (ΤΣΕ ΥΔΡ 11) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής , καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
7	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 30KVA (ΤΣΕ ΥΔΡ 22) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής, καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
8	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 30KVA (ΤΣΕ ΥΔΡ Υ8) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής , καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
9	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 150 KVA (ΤΣΕ ΥΔΡ 13-1) με πίνακα αυτόματης μεταγωγής , καλωδιώσεις , σωληνώσεις , βάση σκυροδέματος και εργασία	1	τεμ.		
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Δ1				

Δ2. ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Φορητός Πύργος LED έκτακτου φωτισμού 60.000 lumens	1	τεμ.		
2	Drone με κάμερα	1	τεμ.		
3	Drone με ηλεκτρονικό megάφωνο	1	τεμ.		
4	Φορητός Μετρητής Παροχής (Πλήρης)	1	τεμ.		
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Δ2					
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕΡΟΥΣ Δ					

Ε.ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΥΦΥΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
	Εξάμηνη Λειτουργία του ευφυούς Συστήματος Ύδρευσης	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕΡΟΥΣ Ε					

ΣΤ. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο

1	Ενεργειακή επιθεώρηση (auditing) για αξιολόγηση και [ενεργειακό] ανασχεδιασμό της λειτουργίας των αντλιοστασίων	1	τεμ.		
2	Εκπαίδευση	1	τεμ.		
3	Τεκμηρίωση	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕΡΟΥΣ ΣΤ					

ΤΜΗΜΑ Β ΣΥΜΒΑΣΗΣ

B1. ΑΠΕ					
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΠΕ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Ποσότητα	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΕΔΔΗΕ - ΥΠΟΒΟΛΗ ΦΑΚΕΛΟΥ	956,25	kWp		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β1					

B2. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ					
A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Πλήθος	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Μερικό Σύνολο
1	Ενσωμάτωση επιτήρησης-ελέγχου Φ/Β σταθμών παραγωγής ηλεκ. Ενέργειας σε ενιαίο σύστημα απεικόνισης	1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β2					
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β ΣΥΜΒΑΣΗΣ (B1+B2) (αριθμητικώς):					

ΑΡΘΡΟ 2ο - ΠΟΙΟΤΗΤΑ- ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ- ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι προμήθειες που αναφέρονται στο άρθρο 1, θα είναι απόλυτα σύμφωνες με τα δηλωθέντα στην τεχνική προσφορά του Ανάδοχου και τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών και των όρων της Διακήρυξης, βάσει των οποίων διενεργήθηκε ο διαγωνισμός, στοιχεία τα οποία επισυνάπτονται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας Σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 3ο - ΠΑΡΑΔΟΣΗ – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ

3.1 ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Ο τόπος παράδοσης και εγκατάστασης είναι οι εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας στα σημεία που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή.

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης της προμήθειας ορίζεται σε εικοσιτέσσερις (24) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της παρούσας.

3.2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η εγκατάσταση των μονάδων θα γίνει σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Τεχνική περιγραφή και τα Συμβατικά Τεύχη.

3.3 ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Η παραλαβή (προσωρινή και οριστική) θα γίνει από την επιτροπή παραλαβής που θα συγκροτηθεί από υπαλλήλους της αναθέτουσα αρχή, στον τόπο εγκατάστασής της, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Συμβατικά Τεύχη.

ΑΡΘΡΟ 4ο - ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

4.1 Ο Ανάδοχος, για την καλή εκτέλεση της Σύμβασης, κατέθεσε εγγυητική επιστολή με αριθμό της Τράπεζας - Κατάστημα ποσού € (.....), το οποίο καλύπτει, σε ποσοστό, το 5% της συμβατικής αξίας της Μονάδας προ Φ.Π.Α. και ισχύος μηνών.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης έχει θέση ποινικής ρήτρας και θα αποδοθεί στον Ανάδοχο μετά την πλήρη και κανονική εκτέλεση των όρων της παρούσας Σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης προβλέπει ότι, σε περίπτωση κατάπτωσής της το οφειλόμενο ποσό υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου. Σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου υπόκειται και το τυχόν οφειλόμενο ποσό λόγω επιβολής προστίμου.

4.2 Ο Ανάδοχος παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας για χρονικό διάστημα (.....) ετών από την οριστική παραλαβή (περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας), σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης, την προσφορά του και τις ισχύουσες διατάξεις.

Πριν την έναρξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει εγγυητική επιστολή Τραπέζης, για την καλή λειτουργία της Μονάδας, ποσού ίσου με το 7% της συμβατικής αξίας αυτής, χωρίς ΦΠΑ, η οποία θα καλύπτει όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος αυξημένο κατά τρεις μήνες τουλάχιστον. Κατά συνέπεια η ισχύς της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας θα είναι (.....) μηνών.

4.3 Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την δέσμευση για εξασφάλιση ανταλλακτικών για την Μονάδα της Σύμβασης για (.....) χρόνια.

ΑΡΘΡΟ 5ο - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει δωρεάν την εκπαίδευση του προσωπικού σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα σχετικά άρθρα της Διακήρυξης, των λοιπών Συμβατικών Τευχών και της προσφοράς του.

ΑΡΘΡΟ 6ο – ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά ή δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην σύμβαση και στις κείμενες διατάξεις καθώς και στα άρθρα 206 (Χρόνος παράδοσης υλικών), 203 (Κήρυξη Οικονομικού Φορέα Έκπτωτου), 207 (Κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση), 213 (Απόρριψη σημαντικών υλικών - αντικατάσταση) του ν. 4412/2016

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί ο προβλεπόμενος από τα άρθρα 74 και 306 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός του αναδόχου από τη συμμετοχή σε εν εξελίξει και μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων για εύλογο χρονικό διάστημα.

6.1 Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας. [η περίπτωση αυτή συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής].

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

ΑΡΘΡΟ 7ο - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ – ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

7.1 Η εν λόγω Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο. Σε περίπτωση διαφορών, που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών πάντα υπό το πρίσμα της προστασίας του Δημοσίου συμφέροντος.

7.2 Σε περίπτωση αδυναμίας εξεύρεσης κοινά αποδεκτής λύσης αποκλειστικά αρμόδια είναι τα Ελληνικά Δικαστήρια.

ΑΡΘΡΟ 8ο - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Σύμβαση μπορεί να τροποποιηθεί εάν όλα τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνήσουν προς τούτο εγγράφως, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου.

ΑΡΘΡΟ 9ο - ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

9.1 Για όλα τα λοιπά θέματα της παρούσας Σύμβασης ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 των οποίων ο Ανάδοχος έλαβε γνώση και δέχθηκε αυτούς ανεπιφύλακτα, σε συνδυασμό προς τους όρους της Διακήρυξης και της απόφασης κατακύρωσης.

ΑΡΘΡΟ 10ο - ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα Σύμβαση, αφού διαβάστηκε και βεβαιώθηκε, υπογράφεται νόμιμα από τους συμβαλλόμενους σε τρία (3) όμοια πρωτότυπα, ένα εκ των οποίων παρέλαβε ο Ανάδοχος.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ