



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΡΙΑΝΩΝ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΝΩΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΑΑ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΠΑΑ) 2014-2020»

ΜΕΤΡΟ 4: «ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΥΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ»

ΥΠΟΜΕΤΡΟ 4.3: «ΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ,
ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ Η ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ
ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ»

ΔΡΑΣΗ 4.3.1: «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ»
ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ: 4.3.1_2021_Ε.Υ.Ε.Π.Α.Α.

ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Η/Μ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΟΝ
ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΑΡΡΙΑΝΩΝ»

ΚΩΔΙΚΟΣ Ο.Π.Σ.Α.Α.: 0036166879

83/2023

ΥΠΟΕΡΓΟ 1

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ
ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΡΡΙΑΝΩΝ»**

ΚΩΔΙΚΟΣ Ο.Π.Σ.Α.Α.: 0036166879

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Περιεχόμενα

ΆΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Ε.Σ.Υ.....	3
ΆΡΘΡΟ 2: ΣΥΝΕΝΝΟΗΣΗ - ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	5
ΆΡΘΡΟ 3: ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	5
ΆΡΘΡΟ 4: ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	5
ΆΡΘΡΟ 5: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ – ΣΤΑΔΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ, ΠΛΗΡΩΜΗΣ	6
ΆΡΘΡΟ 6: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	8
ΆΡΘΡΟ 7: ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ - ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	8
ΆΡΘΡΟ 8: ΕΓΓΥΗΣΗ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ -ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	8
ΆΡΘΡΟ 9: ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ - ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	9
ΆΡΘΡΟ 10: ΠΡΟΤΥΠΑ	9
ΆΡΘΡΟ 11: ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	9
ΆΡΘΡΟ 12: ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ - ΏΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	9
ΆΡΘΡΟ 13: ΥΛΙΚΑ, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	10
ΆΡΘΡΟ 14: ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ- ΥΨΟΜΕΤΡΑ.....	10
ΦΥΣΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΛΠ.	10
ΆΡΘΡΟ 15: ΕΥΘΥΝΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΓΙΑ ΖΗΜΙΕΣ ΚΑΙ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ.....	10
ΆΡΘΡΟ 16: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ	11
ΆΡΘΡΟ 17: ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	11

Άρθρο 1: Αντικείμενο Ε.Σ.Υ.

Το αντικείμενο της Σύμβασης, το οποίο περιγράφεται αναλυτικά στα τεύχη της Αναλυτικής Περιγραφής Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης και των Τεχνικών Προδιαγραφών (Παράρτημα 1 & Παράρτημα 4), περιλαμβάνει:

Τον εκσυγχρονισμό των Η/Μ εγκαταστάσεων των γεωτρήσεων και την αναβάθμιση των υποδομών με την εγκατάσταση συστημάτων τηλεελέγχου και τηλεχειρισμού στα αρδευτικά δίκτυα που εξυπηρετούν την περιοχή του κάμπου της Ροδόπης, ώστε να επιτυγχάνεται ολοκληρωμένη διαχείριση των αρδευτικών δικτύων, μέσω ηλεκτρονικής αποτύπωσης του δικτύου διανομής νερού. Έτσι, με την εγκατάσταση κατάλληλου Η/Μ εξοπλισμού και παραμετροποιημένου λογισμικού συστήματος, θα συλλέγονται (και θα επεξεργάζονται) πληροφορίες από τις εγκαταστάσεις παραγωγής (άντλησης) και διανομής νερού άρδευσης ώστε να ενημερώνεται το σύστημα για:

- Την κατάσταση λειτουργίας του Η/Μ εξοπλισμού
- Την παρουσίαση των ποσοτικών δεδομένων παραγωγής (άντλησης) ύδατος
- Την κατανάλωση ενέργειας
- Την παρακολούθηση των πιέσεων στο δίκτυο άρδευσης

Με την δημιουργία και εγκατάσταση ενός τέτοιου συστήματος τηλεμετρίας/τηλε-ελέγχου θα δίνεται η δυνατότητα στον/στους διαχειριστή/-στες του προγράμματος, να επιτύχουν την βέλτιστη λειτουργία του αρδευτικού συστήματος –με την μέγιστη αξιοποίηση του υδατικού δυναμικού και μείωση απωλειών του, ενώ με τον σωστό χειρισμό λειτουργίας των αντλιών θα υπάρχει και ένα επιπρόσθετο όφελος στην δραστική μείωση του λειτουργικού κόστους.

Η προτεινόμενη πρόταση ένταξης πράξης περιλαμβάνει τα δίκτυα άρδευσης που διαχειρίζεται ο Δήμος Αρριανών και αφορούν στον κάμπο της Ροδόπης και θα αποτελείται από τα ακόλουθα υποσυστήματα:

Υποσύστημα Ηλεκτρικών Πινάκων Αυτοματισμού

Αφορά στην προμήθεια συνολικά ένδεκα (11) ηλεκτρολογικών πινάκων ελέγχου εγκαταστάσεων άρδευσης εκ των οποίων οι δεκά (10) θα είναι τύπου γεώτρησης και ένας (1) θα είναι εγκατεστημένος στον Κεντρικό Σταθμό Ελέγχου (ΚΣΕ).

Υποσύστημα Επικοινωνιών

Αφορά στην προμήθεια επικοινωνιακού εξοπλισμού για συνολικά ένδεκα (11) θέσεις εγκατάστασης, που περιλαμβάνει έναν (1) ελεγκτή μεταγωγής επικοινωνιών με υποδομή για διπλούς εφεδρικούς πομποδέκτες σε κατάσταση «θερμής εφεδρείας», δώδεκα (12) συστήματα radio modem για υλοποίηση επικοινωνιών στην μπάντα συχνοτήτων UHF (440-450MHz) (εκ των οποίων τα 2 radio modem θα εγκατασταθούν εντός του ελεγκτή αυτόματης μεταγωγής επικοινωνιών) και δώδεκα (12) συστήματα 4G/LTE modem/router για υλοποίηση επικοινωνιών μέσω παρόχου υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας και δίκτυα GSM/GPRS/UMTS/HSPA/HSPA+/LTE.

Υποσύστημα Οργάνων Μέτρησης Ποσοτικών Στοιχείων Ύδατος

Αφορά στην προμήθεια συνολικά δέκα (10) παροχομέτρων ηλεκτρομαγνητικού τύπου με φλαντζωτή σύνδεση για αγωγούς διατομής έως DN150, δέκα (10) αναλογικών μετρητών πίεσης πιεζοηλεκτρικού τύπου για μέτρηση πίεσης εύρους 0-16 bar και δέκα (10) αναλογικών μετρητών στάθμης τύπου υδροστατικής πίεσης για μέτρηση στάθμης εύρους 0-60m.

Υποσύστημα Αντλητικών Συγκροτημάτων

Αφορά στην προμήθεια συνολικά δέκα (10) υποβρύχιων αντλητικών συγκροτημάτων διαφόρων δυναμικοτήτων σύμφωνα με τον πίνακα εξοπλισμού βασικά αποτελούμενων από την υποβρύχια

αντλία και τον υποβρύχιο κινητήρα και τις απαραίτητες εργασίες εγκατάστασης του συνόλου του εξοπλισμού.

Υποσύστημα Πινάκων Ισχύος

Αφορά στην προμήθεια συνολικά δέκα (10) πινάκων ισχύος βασικά αποτελούμενων από επίτοιχα ερμάρια, αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας, επιτηρητή τάσης και βιομηχανικό ρελέ διαρροής που θα φέρουν συνολικά δέκα (10) ρυθμιστές στροφών κατάλληλους για κινητήρες ονομαστικής ισχύος έως 55 kW, δέκα (10) πηνία καταστολής αρμονικών (AC Reactor), κατάλληλα για κινητήρες ονομαστικής ισχύος έως 75 kW και δέκα (10) αναλυτές ενέργειας κατάλληλους για χρήση σε τριφασικό δίκτυο μετά των απαιτούμενων μετασχηματιστών εντάσεως.

Υποσύστημα Φορητού Εξοπλισμού

Αφορά στην προμήθεια δύο (2) φορητών βαθμονομητών πεδίου με έγχρωμη οθόνη αφής 5" που να μπορούν να εκτελούν μετρήσεις πίεσης, τάσης, ρεύματος, συχνότητας, παλμών, αντίστασης και θερμοκρασίας, να παράγουν σήματα τάσης, ρεύματος, συχνότητας και παλμών και να προσομοιώνουν αντίσταση, θερμοστοιχεία και θερμοζεύγη, με ενσωματωμένο ή εξωτερικό module βαρομετρικής πίεσης, ενσωματωμένο ή εξωτερικό module πίεσης -1 έως 20 bar, τσάντα μεταφοράς και σετ από συμπιεστές (τρόμπες) χειρός για πίεση -1 έως 0 bar και 0 έως 20 bar.

Υποσύστημα Εξοπλισμού Πληροφορικής

Αφορά στην προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, περιφερειακές συσκευές, κλπ.), για την εγκατάσταση των λογισμικών και την λειτουργία των εφαρμογών τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού SCADA, Επικοινωνιών και λοιπών λογισμικών εφαρμογής.

Υποσύστημα Λογισμικών Εφαρμογής

Αφορά στην προμήθεια των απαιτούμενων αδειών χρήσης λογισμικού και στην ανάπτυξη του λογισμικού εφαρμογής τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού SCADA με δυνατότητα εποπτείας μέσω διαδικτύου, την προμήθεια των απαιτούμενων αδειών χρήσης λογισμικού και στην ανάπτυξη του λογισμικού εφαρμογής διαχείρισης ενέργειας, την ανάπτυξη του λογισμικού διαχείρισης άρδευσης, καθώς και την ανάπτυξη και παραμετροποίηση του λογισμικού εφαρμογής των συστημάτων επικοινωνίας κάθε σταθμού ελέγχου για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης μεταφοράς δεδομένων μεταξύ των ΤΣΑ και ΚΣΕ.

Υποσύστημα Υποστηρικτικών Υπηρεσιών

Αφορά στην εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας στις λειτουργίες και την συντήρηση των επιμέρους υποσυστημάτων, την αναλυτική τεκμηρίωση του συστήματος που θα περιλαμβάνει την παράδοση κατασκευαστικών σχεδίων των ηλεκτρολογικών πινάκων, την σύνταξη εγχειριδίων λειτουργίας για κάθε επιμέρους υποσύστημα και την παράδοση εγχειριδίων προληπτικής συντήρησης για όλα τα διακριτά μέρη της που απαρτίζουν το σύστημα και για τα οποία προβλέπεται προληπτική συντήρηση από τον κατασκευαστή και την δοκιμαστική λειτουργία του συνολικού συστήματος.

Η προμήθεια θα περιλαμβάνει το σχεδιασμό, την κατασκευή τους ελέγχους λειτουργικότητας στο εργοστάσιο, ελέγχους από τρίτους, την παράδοση στο χώρο εγκατάστασης της προμήθειας, την εκφόρτωση και αποθήκευση στο χώρο αυτό, τις μετακινήσεις και ανυψώσεις, την κατασκευή, τον έλεγχο, την προμήθεια και τη θέση σε λειτουργία όλου του εξοπλισμού, που έχει περιγραφεί στο κείμενο και στα σχέδια και στις απαιτούμενες εργασίες διασύνδεσης με την υφιστάμενη εγκατάσταση, όπως προδιαγράφονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, την παράδοση σχεδίων, εγχειριδίων λειτουργίας και συντήρησης (τεκμηρίωση) και την εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας στις λειτουργίες, την υποστήριξη και τη συντήρηση του Συστήματος.

Άρθρο 2: Συνεννόηση - Αλληλογραφία πριν και μετά την υπογραφή της σύμβασης

Στο σύνολο των Άρθρων που ακολουθούν η Αναθέτουσα Αρχή ή τα εξουσιοδοτημένα από αυτήν αρμόδια όργανα αναφέρονται ως Υπηρεσία.

Οι συνεννοήσεις μεταξύ της υπηρεσίας και του Αναδόχου για οποιοδήποτε θέμα που αφορά στην παρούσα προμήθεια, θα γίνονται μόνο γραπτά. Οι κάθε είδους προφορικές συνεννοήσεις δεν λαμβάνονται υπ' όψη και δεν δικαιούνται κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη να τις επικαλεσθεί για οποιονδήποτε λόγο.

Άρθρο 3: Υπογραφή της σύμβασης - Εγγύηση καλής εκτέλεσης

1. Η υπηρεσία μετά την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, προσκαλεί τον Ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.
2. Η σύμβαση συνάπτεται για πραγματικό ποσό της αξίας της προμήθειας, που προκύπτει μετά την έκπτωση της προσφοράς του μειοδότη, με βάση την εγκριτική απόφαση του Δ.Σ. της υπηρεσίας, τη διακήρυξη και τα συμβατικά τεύχη δημοπράτησης της προμήθειας.
3. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει στην υπηρεσία:
 - α) τις αποδείξεις για την εξόφληση των εξόδων δημοσίευσης της προκήρυξης του διαγωνισμού και
 - β) εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης προ ΦΠΑ, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.
4. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει την ως άνω σύμβαση μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος και καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής.

Άρθρο 4: Ευθύνη του Αναδόχου - Τρόπος Εκτέλεσης της προμήθειας

1. Όσοι ενδιαφέρονται να συμμετέχουν στο Διαγωνισμό είναι υποχρεωμένοι πριν την υποβολή της προσφοράς τους να παραλάβουν και να μελετήσουν τα Συμβατικά Τεύχη της δημοπράτησης, καθώς επίσης και να λάβουν γνώση των τοπικών συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας, με την παρουσία των αρμοδίων υπαλλήλων της υπηρεσίας.
2. Σε περίπτωση που ζητηθούν έγκαιρα από τους ενδιαφερόμενους συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τα έγγραφα του διαγωνισμού, αυτές παρέχονται έξι (6) τουλάχιστον ημέρες πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας που έχει οριστεί για την υποβολή των προσφορών.
3. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιοσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, που κατά την κρίση τους είναι χρήσιμες για να επαληθεύσουν, να επεκτείνουν ή να καθορίσουν επακριβώς τα στοιχεία που τους έχουν διατεθεί.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει το απαιτούμενο προσωπικό για την εκτέλεση της προμήθειας. Το προσωπικό του Αναδόχου θα πρέπει να διαθέτει την κατάλληλη εμπειρία για την εκτέλεση των εργασιών που πρόκειται να αναλάβει. Η ομάδα έργου του υποψήφιου Αναδόχου θα

πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον έξι (6) στελέχη και να περιλαμβάνει:

- Υπεύθυνο έργου
- Υπεύθυνο διασφάλισης ποιότητας
- Υπεύθυνο ανάπτυξης ασύρματων επικοινωνιών
- Υπεύθυνους ανάπτυξης εφαρμογών PLC & SCADA

Εναλλακτικά ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει κατάλογο εξωτερικών συνεργατών ή / και υπεργολάβων όπου θα αναγράφεται σαφώς το αντικείμενο το οποίο θα αναλάβει έκαστος εξ αυτών και οι τίτλοι σπουδών τους. Επιπλέον ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις αποδοχής συνεργασίας με τους αντίστοιχους εξωτερικούς συνεργάτες σε περίπτωση ανάληψης της σύμβασης, αντίγραφα των τίτλων σπουδών τους και αποδεικτικά στοιχεία της εμπειρίας τους

5. Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν ισχύουν οι προδιαγραφές που αναφέρονται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών.
6. Ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση της προμήθειας οφείλει να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας των εργαζομένων, που προβλέπονται και επιβάλλονται από την κείμενη εθνική και κοινοτική νομοθεσία, όπως αυτή ισχύει κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στους διεθνείς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Άρθρο 5: Προθεσμίες εκτέλεσης της προμήθειας – Στάδια παραλαβής, πληρωμής

A. Προθεσμίες εκτέλεσης της προμήθειας:

Η συνολική προθεσμία περάτωσης της προμήθειας ορίζεται στο Άρθρο 6.1 του τεύχους Διακήρυξης. Αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και θα ολοκληρωθεί στις ακόλουθες προθεσμίες:

1. Ο Ανάδοχος της προμήθειας πρέπει να υποβάλει στην υπηρεσία επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα εγκατάστασης, θέσης σε λειτουργία και παράδοσης του συστήματος. Παράλληλα, θα υποβάλλει με το χρονοδιάγραμμα, υπόμνημα ενεργειών που έχουν σχέση με τις ανάγκες για την προετοιμασία και διαμόρφωση χώρων από την υπηρεσία καθώς και κάθε ενέργειας που θα ήθελε να πραγματοποιήσει η υπηρεσία προς διάφορες κατευθύνσεις για τη διευκόλυνση της ομαλής εγκατάστασης και λειτουργίας του συστήματος στο σύνολό του.

Χρόνος: 3 μήνες απ' αρχής.

2. Παράδοση της προμήθειας, πλήρους, μέχρι της θέσης σε λειτουργία, κατανεμημένη σε τμηματικές προθεσμίες σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης της προμήθειας.
3. Επίδειξη ορθής λειτουργίας της νέας προμήθειας και θέση σε αποδοτική λειτουργία, προσωρινή παραλαβή της νέας προμήθειας.

Χρόνος: 17 μήνες απ' αρχής

5. Δοκιμαστική επί ένα (1) μήνα λειτουργία της νέας προμήθειας. Οριστική παραλαβή.

Χρόνος: 18 μήνες απ' αρχής

6. Εγγύηση συνολικής προμήθειας. Οριστική παραλαβή της εγγυημένης λειτουργίας.

Χρόνος: 12 μήνες από την παραλαβή

Β. Στάδια παραλαβής-πληρωμής:

Η παράδοση, εγκατάσταση και κατ' επέκταση πληρωμή του συστήματος θα γίνει κατά στάδια με την υπογραφή του αντίστοιχου πρωτοκόλλου για κάθε στάδιο. Η υπογραφή αυτού του πρωτοκόλλου αποτελεί προϋπόθεση για την πληρωμή του αντίστοιχου σταδίου της προμήθειας. Η υπογραφή του πρωτοκόλλου δεν μπορεί να καθυστερήσει για διάστημα πέραν των 15 ημερών από την ημέρα της επίσημης υποβολής του λογαριασμού του προμηθευτή, εκτός κι αν η υπηρεσία τον ενημερώσει για ελλιπή παράδοση των συστημάτων ή/και του εξοπλισμού. Σε περίπτωση όμως αναίτιας και αδικαιολόγητης καθυστέρησης από τη υπηρεσία, αρχίζει με το πέραν των 15 ημερών να μετρά ο προβλεπόμενος χρόνος εγγύησης του προσωρινά παραδομένου συστήματος ή εξοπλισμού.

Τα στάδια παραλαβής-πληρωμής είναι :

1ο Στάδιο

Πρώτη αποκλειστική (μη δεσμευτική - ο Ανάδοχος δύναται να ολοκληρώσει τις απαιτήσεις νωρίτερα) τμηματική προθεσμία της προμήθειας ορίζεται διάστημα τριών (3) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης, εντός του οποίου ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει στην υπηρεσία επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα εγκατάστασης, θέσης σε λειτουργία και παράδοσης του συστήματος.

Για το 1^ο Στάδιο ο Ανάδοχος δύναται να ζητήσει προκαταβολή ύψους έως 20% του συνολικού τιμήματος του Έργου με ταυτόχρονη κατάθεση ισόποσης εγγυητικής επιστολής.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία καταβολής της στον Ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής

2ο Στάδιο

Με την παράδοση κάθε επιμέρους εξοπλισμού (επιτρέπονται τμηματικές παραδόσεις) στις αποθήκες της υπηρεσίας ή σε οποιοδήποτε χώρο υποδειχθεί από την υπηρεσία γίνεται καταγραφή αυτού, αναγνώριση και πιστοποίηση της ταυτότητας με αυτόν της προσφοράς, γίνεται η κατ' αρχήν παραλαβή του εξοπλισμού και συντάσσεται το σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής. Στην συνέχεια συντάσσεται λογαριασμός από τον Ανάδοχο για το 90% της αξίας του παραδοθέντος υλικού ή άδειας χρήσης λογισμικού.

Με την εγκατάσταση και προγραμματισμό/παραμετροποίηση κάθε επιμέρους εξοπλισμού, τη σύνδεσή του στο σύστημα, την διασύνδεση με τον υφιστάμενο εξοπλισμό, την ολοκλήρωση όλων των εργασιών που προβλέπονται στην υπ' όψη θέση την αναγνώρισή του από τον ΚΣΕ και τη διαπίστωση αποστολής πληροφοριών και λήψης και εκτέλεσης εντολών θα γίνεται η καταρχήν παραλαβή του, θα συντάσσεται σχετικό πρωτόκολλο και θα συντάσσεται λογαριασμός από τον Ανάδοχο μέχρι το 100% της αξίας του κατ' αρχήν παραληφθέντος εξοπλισμού, των αδειών χρήσης λογισμικού και των αντιστοιχών υπηρεσιών και μέχρι το 50% της αξίας του αντίστοιχου λογισμικού εφαρμογής.

Το 2ο Στάδιο πρέπει να υλοποιηθεί σε διάστημα 17 μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης, με την εκπνοή της οποίας ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι υποχρεωτικά σε θέση να λειτουργήσει το νέο σύστημα Τηλεέγχου του συστήματος Ύδρευσης.

3ο Στάδιο

Μετά την κατ' αρχήν παραλαβή του συνόλου των υποσυστημάτων (άρθρα τιμολογίου) ο Ανάδοχος θα διαθέσει το απαιτούμενο τεχνικό προσωπικό για την πιλοτική - δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος για χρονικό διάστημα ενός (1) μήνα. Αν παρουσιασθεί οποιαδήποτε σοβαρή δυσλειτουργία του συστήματος το χρονικό διάστημα αυτό θα επαναλαμβάνεται με έξοδα του Αναδόχου. Επιπλέον κατά το χρονικό διάστημα αυτό, οι τεχνικοί της υπηρεσίας θα εξοικειωθούν με τη λειτουργία του συστήματος και θα λάβει ολοκληρωθεί η προβλεπόμενη εκπαίδευση.

Μετά την ολοκλήρωση του πλήρους συστήματος και τη δοκιμαστική και επιτυχή λειτουργία αυτού και την υπογραφή του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής, συντάσσεται λογαριασμός για το υπόλοιπο της δαπάνης προμήθειας μέχρι του ύψους του 100% της συμβατικής αξίας.

Οι λογαριασμοί που συντάσσονται ως ανωτέρω θα υποβάλλονται στην υπηρεσία μαζί με τιμολόγιο και αποδεικτικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας.

Όλοι οι λογαριασμοί είναι ανακεφαλαιωτικοί και από κάθε λογαριασμό αφαιρούνται οι προηγούμενες πληρωμές.

Με την υπογραφή του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής επιστρέφονται όλες οι εγγυήσεις του Αναδόχου (καλής εκτέλεσης και προκαταβολής).

4ο Στάδιο

Η σύμβαση ολοκληρώνεται με την υπογραφή του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής εγγυημένης λειτουργίας, που θα γίνει μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης, οπότε επιστρέφεται η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας.

Άρθρο 6: Εκπαίδευση

Ο Ανάδοχος θα συντάξει και παραδώσει στην Υπηρεσία πλήρες και λεπτομερές πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού της Υπηρεσίας, όπως αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Η εκπαίδευση θα αφορά στον συγκεκριμένο τύπο συσκευών και συστημάτων τα οποία θα εγκατασταθούν.

Άρθρο 7: Τεκμηρίωση - Κυριότητα Λογισμικού

Ο Ανάδοχος θα χορηγήσει στην υπηρεσία εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης του Λογισμικού. Τα εγχειρίδια θα παραδοθούν σε δύο (2) πλήρεις σειρές στα Ελληνικά και θα είναι κατ' ελάχιστον αυτά που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Σημειώνεται ότι η υπηρεσία μπορεί να χρησιμοποιήσει ελεύθερα όλους τους πηγαίους (source) κώδικες και όλο το λογισμικό που θα δοθεί για χρήση της και όχι για εμπορικούς σκοπούς.

Άρθρο 8: Εγγύηση - Συντήρηση -Υποστήριξη του συστήματος

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει εγγύηση διάρκειας ενός έτους, τόσο για τα επιμέρους τμήματα που απαρτίζουν το προσφερόμενο σύστημα όσο και για το σύνολο της προμήθειας. Ειδικά για τα τμήματα της προμήθειας που αφορούν στο υλικό, ο χρόνος εγγύησης αρχίζει από την ημερομηνία προσωρινής παραλαβής του εκάστοτε επιμέρους συστήματος. Εγγύηση ίδιας διάρκειας απαιτείται και για τις συσκευές του συμπληρωματικού εξοπλισμού.
2. Μετά τη λήξη της χρονικής περιόδου εγγυήσεως, ο Ανάδοχος, εφ' όσον του ζητηθεί αυτό από την υπηρεσία, θα προσφέρει επ' αμοιβή, συντήρηση του συστήματος, η οποία θα περιλαμβάνει τις υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης και άρσης βλαβών, καθώς και οποιαδήποτε ανταλλακτικά ή συμβατά προς αυτά προϊόντα που ενδεχόμενα να απαιτηθούν. Στην προσφορά πρέπει να αναφερθεί ρητά η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την οποία ο Ανάδοχος εξασφαλίζει και εγγυάται

την πλήρη συντήρηση του συστήματος, καθώς και επιπλέον στοιχεία που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Άρθρο 9: Δοκιμές και έλεγχος του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων - Έλεγχος ποιότητας

Ο Ανάδοχος θα προνοήσει για δοκιμή του συστήματος. Όλες οι διαδικασίες αποδοχής θα συμφωνηθούν σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο Μηχανικό της υπηρεσίας.

Άρθρο 10: Πρότυπα

1. Πρότυπα νοούνται όσα γενικά δημοσιεύονται από τον Βρετανικό Οργανισμό Προτύπων (BSI) ή την διεθνή Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC) ή το Ινστιτούτο Ηλεκτρολόγων Μηχανικών (IEE) ή την Διεθνή Τηλεγραφική και Τηλεφωνική Συμβουλευτική Επιτροπή (CCITT) ή την Διεθνή Ραδιοηλεκτρική Συμβουλευτική Επιτροπή (CCIR) ή τον Διεθνή Οργανισμό Προτύπων (ISO).
2. Αν ο Ανάδοχος θελήσει να προμηθεύσει υλικά ή να εκτελέσει εργασίες ακολουθώντας κάποιους άλλους κανονισμούς, πρέπει να ζητήσει την έγκριση του Επιβλέποντα Μηχανικού της υπηρεσίας.
3. Κάθε κανονισμός, που περιλαμβάνεται στη σύμβαση της προμήθειας, πρέπει να παραδίνεται στην υπηρεσία μεταφρασμένος στην Ελληνική γλώσσα ή στην Αγγλική, αν δεν υπάρχει μετάφραση.

Άρθρο 11: Επίβλεψη της προμήθειας

1. Η επίβλεψη της εκτέλεσης της προμήθειας γίνεται από την Τεχνική Υπηρεσία της υπηρεσίας, της οποίας ο Προϊστάμενος θα ορίσει τον αρμόδιο ή τους αρμόδιους τεχνικούς υπάλληλους, που θα ασχοληθούν με την προμήθεια.
2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στον Υπεύθυνο και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας στα εργοτάξια, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για τυχόν Συμβούλους που τυχόν χρησιμοποιήσει η υπηρεσίας για να τον συνδράμουν στην επίβλεψη της προμήθειας και για όποιον άλλο δοθεί σχετική έγκριση από τον Εργοδότη.
3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται με τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται σ' αυτόν στα συμβατικά πλαίσια για την κανονική και έντεχνη εκτέλεση της προμήθειας.
4. Η επίβλεψη της προμήθειας από αρμόδιους υπάλληλους της υπηρεσίας δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του, που προκύπτουν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τους ισχύοντες Νόμους.

Άρθρο 12: Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας - Ώρες εργασίας

1. Με την υποβολή της προσφοράς του ο προμηθευτής θεωρείται ότι αποδέχεται και ότι είναι απόλυτα ενήμερος για τη φύση και τους χώρους εγκατάστασης του συστήματος της προμήθειας, καθώς επίσης και για τις γενικές και τοπικές συνθήκες εκτέλεσης των επί μέρους εργασιών της προμήθειας.
2. Επίσης με την υποβολή της προσφοράς του, ο προμηθευτής θεωρείται ότι αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα ευκολίας, τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο εκτέλεσης των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία

κατά οποιοδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

3. Ο προμηθευτής θεωρείται ότι έχει μελετήσει και ότι αποδέχεται όλα τα στοιχεία της μελέτης καθώς και τα λοιπά στοιχεία της προμήθειας.
4. Η τυχόν παράλειψη του προμηθευτή για την ολοκληρωμένη ενημέρωση του σχετικά με τους όρους της σύμβασης δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωση του με τη σύμβαση και δεν θεμελιώνει καμιά εκ των υστέρων απαίτηση του.

Άρθρο 13: Υλικά, μηχανήματα και εργαλεία

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά και όλα τα εργαλεία και μηχανήματα, που είναι αναγκαία για τη μεταφορά του κάθε είδους υλικού και γενικά για την εκτέλεση όλων των εργασιών που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας Προμήθειας. Οφείλει επίσης ο Ανάδοχος να επισκευάζει, να συντηρεί και να ασφαρίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία του για κάθε κίνδυνο.

Άρθρο 14: Μελέτες και σχέδια του συστήματος- Υψόμετρα φυσικού εδάφους Δεξαμενών κλπ.

1. Με την υπογραφή της σύμβασης θα παραδοθούν στον Ανάδοχο όλα τα σχέδια και τα στοιχεία που διαθέτει η Υπηρεσία και έχουν σχέση με την προμήθεια, όπως η αποτύπωση νέων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και η διασύνδεση τους με τις υπάρχουσες, ενδεικτικά σχέδια των έργων, κλπ.
2. Θα παραδοθούν επίσης από την υπηρεσία στον Ανάδοχο:
 - Τα υπάρχοντα σχέδια ή σκαριφήματα των υπαρχόντων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων
 - Τα υπάρχοντα σχέδια και πρωτόκολλα επικοινωνίας των υπαρχόντων τηλεμετρικών συστημάτων εγκαταστάσεων
 - Τα prospectus των υπαρχόντων ηλεκτρονικών οργάνων
 - Τα σχέδια δεξαμενών και αντλιοστασίων που σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου.

Άρθρο 15: Ευθύνη προμηθευτή για ζημιές και ατυχήματα

1. Ο προμηθευτής είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε ζημία που προκαλείται από τον ίδιο ή το προσωπικό του στον κύριο του έργου ή σε οιονδήποτε τρίτο, αλλά και στο ίδιο το προσωπικό αυτού. Για το σκοπό αυτό υποχρεούται να τηρεί τις κείμενες διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, που αφορούν στην πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων και γενικά τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς ασφαλείας και ειδικότερα υποχρεούται:
 - Να εκτελεί τις εργασίες της προμήθειας με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.
 - Να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό και εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, να εξασφαλίσει μέσα παροχής πρώτων βοηθειών, να κατασκευάσει και τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης επικίνδυνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικές πινακίδες, τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους κινούμενους στο εργοτάξιο.
 - Να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό τα απαιτούμενα κατά περίπτωση εργασίας ατομικά και ομαδικά προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία, όπως είναι ενδεικτικά, κράνη, γυαλιά προστασίας, ζώνες ασφαλείας, ποδιές, γάντια, μάσκες ηλεκτροσυγκολλητών κλπ. Κατά την

εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τον απαιτούμενο φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού και κάθε τρίτου.

- Να διαθέτει κατάλληλο εξοπλισμό πυρόσβεσης στους χώρους εκτέλεσης εργασιών.
- Να φροντίζει για να μη πραγματοποιούνται εργασίες συγκολλήσεων ή άλλες εργασίες ανοικτής πύρας σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλικών.

2. Ο προμηθευτής δεν δικαιούται καμία απολύτως αποζημίωση από τον κύριο της προμήθειας για οποιαδήποτε βλάβη προκληθεί σ' αυτή, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια του προμηθευόμενου εξοπλισμού και υλικών και γενικά για κάθε ζημία, που οφείλεται είτε σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του, είτε στη μη χρήση των καταλλήλων μέσων, είτε σε οποιαδήποτε άλλη αιτία. Για το σκοπό αυτό ο προμηθευτής υποχρεούται να αποκαταστήσει τις ως άνω βλάβες με δικές του δαπάνες.

Άρθρο 16: Ασφαλίσεις

1. Ο προμηθευτής υποχρεούται να ασφαλίζει στον ΕΦΚΑ και στους λοιπούς οικείους ασφαλιστικούς οργανισμούς όλο το προσωπικό που θα απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του σύμφωνα με τις κείμενες σχετικές διατάξεις.
2. Ο προμηθευτής υποχρεούται να ασφαλίσει για το σύνολο της αξίας τους και κατά παντός κινδύνου (κλοπή φθορά, φωτιά, κατολισθήσεις κλπ.) για το χρονικό διάστημα από την παραλαβή μέχρι την ενσωμάτωση τους στο σύστημα, όλον τον εξοπλισμό και τα υλικά της προμήθειας, που θα παραλαμβάνονται από την Υπηρεσία.

Άρθρο 17: Ανταλλακτικά

1. Ο προμηθευτής θα καταθέσει με την τεχνική του προσφορά Υπεύθυνη δήλωση του οίκου κατασκευής ή αντιπροσώπευσης του βασικού εξοπλισμού στην οποία θα δηλώνεται ότι θα διαθέτουν συμβατά ανταλλακτικά για τουλάχιστον οκτώ (8) χρόνια.

Φιλλύρα, 06/07/2023

Ο Συντάξας

Φιλλύρα, 06/07/2023

Θεωρήθηκε

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
του Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών

Σουλεϊμάν Χ. Μπεϊχάν
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε

Καραολάνης Ευάγγελος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΡΡΙΑΝΩΝ»
ΚΩΔΙΚΟΣ Ο.Π.Σ.Α.Α.: 0036166879**