



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ, ΑΣΤΑΚΟΣ 300 06  
Τηλέφωνο: 26463-60500, E-mail: [info@dimosxiromerou.gr](mailto:info@dimosxiromerou.gr)

## ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ

Τίτλος:

«Προμήθεια τηλεμετρίας δικτύων ύδρευσης οικισμών Αστακού, Μύτικα,  
Κανδήλας Δήμου Ξηρομέρου»

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Εσωτερικών

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ  
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων.....	3
ΓΕΝΙΚΑ .....	3
ΑΡΘΡΟ 1ο : Αντικείμενο Διαγωνισμού .....	4
ΑΡΘΡΟ 2ο : Υπογραφή της Σύμβασης – Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης.....	6
ΑΡΘΡΟ 3ο : Υλοποίηση του έργου – Ποινικές ρήτρες – Πληρωμές.....	6
ΑΡΘΡΟ 4ο : Επεξηγήσεις – Διορθώσεις – Συμπληρώσεις .....	10
ΑΡΘΡΟ 5ο : Πρόγραμμα εργασιών .....	10
ΑΡΘΡΟ 6ο : Ευθύνη του Αναδόχου - Τρόπος Εκτέλεσης της προμήθειας.....	11
ΑΡΘΡΟ 7ο : Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της .....	13
ΑΡΘΡΟ 8ο : Δοκιμές εγκαταστάσεων .....	13
ΑΡΘΡΟ 9ο : Παρακολούθηση εργασιών.....	14
ΑΡΘΡΟ 10ο : Πρότυπα/ Νόμοι/ Αδειοδοτήσεις.....	15
ΑΡΘΡΟ 11ο : Μέτρα Ασφαλείας .....	15
ΑΡΘΡΟ 12ο: Εκπαίδευση.....	16
ΑΡΘΡΟ 13ο : Έλεγχος συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας - Ώρες εργασίας .....	16
ΑΡΘΡΟ 14ο : Διεύθυνση της προμήθειας από τον Προμηθευτή - Προσωπικό .....	16
ΑΡΘΡΟ 15ο : Φύλαξη υλικών .....	17
ΑΡΘΡΟ 16ο : Δοκιμαστική λειτουργία .....	17
ΑΡΘΡΟ 17ο : Ομάδα Υλοποίησης Προμήθειας .....	17

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων

---

### ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο της παρούσης Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών και με τα σχέδια και διαγράμματα που έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη θα εκτελεστεί η κατασκευή του έργου «**Προμήθεια, Τηλεμετρίας Δικτύων Ύδρευσης Οικισμών Αστακού, Μύτικα, Κανδήλας Δήμου Ξηρομέρου**»

Οι όροι που χρησιμοποιούνται στα Συμβατικά Τεύχη θα έχουν την ακόλουθη σημασία :

- α. Ο όρος "**Αναθέτουσα Αρχή ή "Εργοδότης"**", σημαίνει τον Δήμο Ξηρομέρου
- β. Ο όρος "**Επιβλέπων**" που μπορεί να αναφερθεί και ως "**Επίβλεψη**" ή "**Επιβλέπουσα Υπηρεσία**" ή "**Διευθύνουσα Υπηρεσία**" σημαίνει την Υπηρεσία Επίβλεψης του έργου που είναι η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Ξηρομέρου
- γ. «**Προϊσταμένη Αρχή**» (Εποπτεύουσα Υπηρεσία) είναι η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Ξηρομέρου που αποφασίζει για την κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού και την κατάρτιση των όρων της σύμβασης που εποπτεύει την εκτέλεση του έργου, αποφασίζει για οποιαδήποτε μεταβολή των όρων της Σύμβασης ή άλλων στοιχείων αυτής. Οι διοικητικές πράξεις της Προϊσταμένης Αρχής υπόκεινται στην έγκριση των κατά νόμο αρμοδίων οργάνων.
- δ. Ο όρος "**Ανάδοχος**" ή "**Προμηθευτής**", σημαίνει το αντισυμβαλλόμενο μέρος, εργολάβο δημοσίων έργων, που αναλαμβάνει έπειτα από δημοπρασία την εκτέλεση της προμήθειας που καθορίζεται από τα Συμβατικά Τεύχη. Επίσης τους τυχόν νόμιμους εκπροσώπους του, κατάλληλα εξουσιοδοτημένους να ενεργούν για λογαριασμό του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
- ε. Ο όρος "**Σύμβαση**" ή "**Προμήθεια**" ή "**Συμβατικά Τεύχη**" σημαίνει τη συμφωνία μεταξύ της Προϊσταμένης Αρχής και του Αναδόχου και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 2.
- στ. Ο όρος "Ε.Σ.Υ." σημαίνει την **Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων**.

Η σύμβαση έχει μεγαλύτερη ισχύ από τα άλλα έγγραφα του διαγωνισμού.

Τα έγγραφα που θα συνοδεύουν την σύμβαση θα θεωρούνται ότι αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της σύμβασης.

Σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων σ' αυτά όρων, η σειρά ισχύος αυτών καθορίζεται με την ακόλουθη σειρά ισχύος :

1. Η Διακήρυξη και η περίληψη της
2. Το Τιμολόγιο της Μελέτης
3. Ο Προϋπολογισμός της Μελέτης
4. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)
5. Η Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές
6. Η Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου
7. Το Τιμολόγιο της Προσφοράς και
8. Ο Προϋπολογισμός της Προσφοράς

### **ΑΡΘΡΟ 1ο : Αντικείμενο Διαγωνισμού**

Το δημοπρατούμενο αντικείμενο αφορά την «**Προμήθεια, Τηλεμετρίας Δικτύων Ύδρευσης Οικισμών Αστακού, Μύτικα, Κανδήλας Δήμου Ξηρομέρου**». Το φυσικό αντικείμενο της πράξης περιλαμβάνει την:

- **Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ασύρματου συστήματος αυτόματης τηλεμετρικής καταμέτρησης υδρομετρητών (Α.Μ.Ρ.) που απαρτίζεται από:**
  - Τρεις χιλιάδες διακόσιους είκοσι (3.445) υδρομετρητές, απλής ριπής (single-jet) R≥160, DN15, L=110mm, με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας και καταγραφικό τιμών.
  - Σύστημα ασύρματου δικτύου αποτελούμενο από μονάδες επικοινωνίας (gateways), κεραίες, ιστούς, κλπ. για την ασύρματη μεταφορά των δεδομένων των υδρομετρητών στον Κεντρικό Σταθμό Ελέγχου.
  - Ειδικό λογισμικό διαχείρισης επικοινωνίας (network server).
  - Ειδικό λογισμικό επεξεργασίας και εξαγωγής δεδομένων (application server) και μεταφοράς δεδομένων του λογισμικού χρέωσης.
  - Την Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση των ανωτέρω Εφαρμογών και Θέση σε Λειτουργία του Συστήματος.
  
- **Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία διατάξεων ρύθμισης πίεσης σε συγκεκριμένα σημεία του δικτύου που απαρτίζονται από:**
  - Πέντε (5) τοπικούς σταθμούς ρύθμισης πίεσης (ΤΣΕΡΠ) που αποτελούνται από ελεγκτές αυτόματης ρύθμισης της πίεσης, τις βαλβίδες ρύθμισης της πίεσης (PRV), τους μετρητές παροχής έως DN100 ηλεκτρομαγνητικού τύπου με μπαταρία, τους μετρητές πίεσης και του παρελκόμενου εξοπλισμού σύνδεσης.
  - Δέκα (10) τοπικούς σταθμούς μέτρησης πίεσης (ΤΣΕΠ) που αποτελούνται από ελεγκτές καταγραφής με μετάδοση δεδομένων, τους μετρητές πίεσης και του παρελκόμενου εξοπλισμού σύνδεσης.
  - Υπηρεσίες δημιουργίας απομονωμένων υδρευτικών ζωνών των δικτύων ύδρευσης των οικισμών Αστακού (άμεσα) και σχετικός σχεδιασμός για τους οικισμούς, Μύτικα, Κανδήλας.
  
- **Την προμήθεια και εγκατάσταση, σε επιλεγμένες βασική θέση του δικτύου του Αστακού, ενός (1) σταθμού μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου** που κωδικοποιούνται με τον χαρακτηρισμό ΤΣΥΧ (Τοπικός Σταθμός Υπολειμματικού Χλωρίου).
  
- **Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία διατάξεων παρακολούθησης στάθμης, πίεσης και παροχής σε υδρευτικές δεξαμενές και γεωτρήσεις που απαρτίζονται από:**

Πέντε (5) τοπικούς σταθμούς ελέγχου (ΤΣΕ) που αποτελούνται από ελεγκτές παρακολούθησης, καταγραφής και μετάδοσης δεδομένων, τους μετρητές στάθμης, τους μετρητές πίεσης, τους φλοτεροδιακόπτες στάθμης και του παρελκόμενου εξοπλισμού σύνδεσης.
  
- **Προμήθεια φορητού εξοπλισμού για τις ανάγκες εντοπισμού αφανών διαρροών** που περιλαμβάνει φορητούς καταγραφείς θορύβου (noise loggers), φορητή συσκευή εντοπισμού διαρροής, φορητό ηλεκτρονικό ακουστικό ανιχνευτή διαρροών (Γαιόφωνο), φορητή ράβδο

ακρόασης, συσκευή ανίχνευσης σιδηρομαγνητικών αντικειμένων και φορητό μετρητής παροχής

- **Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία Κεντρικού Συστήματος Ελέγχου (ΚΣΕ)** που στοχεύει στη συγκέντρωση όλων των στοιχείων από τις τοπικές εγκαταστάσεις και στη συνολική επεξεργασία τους με σκοπό την άμεση και σφαιρική παρουσίαση των ισοζυγίων νερού, την διαχείριση του συστήματος υπό καθεστώς λειψυδρίας, την ανάλυση δεδομένων για διαχείριση των αποθεμάτων, τη χάραξη στρατηγικής, την εκτίμηση πρόγνωσης της ζήτησης, την υποστήριξη αποφάσεων και κανόνων λειτουργίας των υδατικών πόρων. Επίσης, προβλέπεται η προμήθεια ενός Φορητού Σταθμού Ελέγχου και Προγραμματισμού (Σ.Ε.Π.) με υπολογιστή τύπου laptop, που θα περικλείει όλες τις εγκαταστάσεις και τα υποσυστήματα, με στόχο την λειτουργία των εγκαταστάσεων και από δεύτερη επιστασία παράλληλα αυτής του ΚΣΕ.
- Περιλαμβάνεται η ελεύθερη άδεια χρήσης όλων λογισμικών καθώς και το κόστος χρήσης του cloud data-center για χρονικό διάστημα τριών (3) ετών από την παραλαβή του συστήματος σε κανονική λειτουργία (μετά την ολοκλήρωση και της δοκιμαστικής λειτουργίας). Στο διάστημα αυτό ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος και αναλαμβάνει το κόστος για την άδεια χρήσης λογισμικού (συμπεριλαμβανομένου τυχόν αναβαθμίσεων) και της χρήσης του cloud data-center.
- **Εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας**
- **Τεκμηρίωση και τη 2-μηνη δοκιμαστική λειτουργία του συνολικού προσφερόμενου συστήματος**

Το παρόν δημοπρατούμενο αντικείμενο δεν χωρίζεται σε μέρη. Οι προσφορές των διαγωνιζόμενων πρέπει να αφορούν το σύνολο του έργου, όπως αυτό περιγράφεται προηγουμένως και προδιαγράφεται λεπτομερώς στο Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών και Τεχνικής Περιγραφής.

Οι συνεννοήσεις μεταξύ της ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ και του προμηθευτή 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.

Με εξαίρεση τις οδηγίες που θα δοθούν γραπτά από την Υπηρεσία, ούτε η Υπηρεσία ούτε κάποιος υπάλληλος της έχει την εξουσία να εξηγήσει σε πρόσωπα ή εταιρίες που θα υποβάλλουν προσφορές ως προς την σημασία των όρων της σύμβασης, προδιαγραφές, τιμές, σχέδια κλπ. ή τι πρέπει ή δεν πρέπει να γίνει από τον προμηθευτή που θα κάνει αποδεκτή την προσφορά ή για οτιδήποτε άλλο θέμα το οποίο θα δεσμεύσει την Υπηρεσία ή θα επηρεάσει την κρίση του Αρμόδιου Μηχανικού της ως προς τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις του σε σχέση με την σύμβαση.

Ο κάθε προμηθευτής μπορεί μετά από σχετική αίτηση και τη σύμφωνη γνώμη της υπηρεσίας να επισκεφθεί χώρους που αναφέρονται στα έγγραφα παρουσία υπαλλήλων της Υπηρεσίας ώστε να βεβαιωθεί για την υφιστάμενη κατάσταση και τις τοπικές συνθήκες πριν υποβάλλει την προσφορά του και να προτείνει στην τεχνική του προσφορά τη βέλτιστη τεχνικά λύση.

### **ΑΡΘΡΟ 2ο : Υπογραφή της Σύμβασης – Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**

1. Ο αναθέτων φορέας κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον αυτός υποβάλει επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά της παραγράφου 2.2.9.2. της διακήρυξης έπειτα από σχετική πρόσκληση.  
Ο αναθέτων φορέας προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα  
Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ του αναθέτοντα φορέα η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και η κατακύρωση, με την ίδια διαδικασία, γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.
2. Η σύμβαση συνάπτεται για πραγματικό ποσό της αξία της προμήθειας που προκύπτει από την οικονομική προσφορά του αναδόχου, με βάση την εγκριτική απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑ, τη διακήρυξη και τα συμβατικά τεύχη δημοπράτησης της προμήθειας.
3. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος πρέπει να υποβάλει στην ΥΠΗΡΕΣΙΑ: εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της προμήθειας, αξίας ίσης με ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. Η εγγυητική επιστολή θα επιστραφεί μετά την οριστική παραλαβή της προμήθειας.
4. Εάν ο προμηθευτής δεν εμφανιστεί για την υπογραφή της σύμβασης μέσα στην τασσόμενη προθεσμία ή δεν προσκομίσει την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της προμήθειας ή δεν καταβάλει τα έξοδα δημοσίευσης της προκήρυξης του διαγωνισμού, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του Δ.Σ., χωρίς να απαιτείται η κοινοποίηση ειδικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή η εγγύηση συμμετοχής του στο διαγωνισμό εκπίπτει προς όφελος της ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει την ΥΠΗΡΕΣΙΑ για κάθε ζημιά που θα υποστεί από τη ματαίωση της υπογραφής της σύμβασης και κυρίως από την ενδεχόμενη διαφορά τιμής από την κατακύρωση του διαγωνισμού και αυτής που θα συμφωνήσει η ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ για την προμήθεια αυτού του είδους από άλλο προμηθευτή με διαγωνισμό ή με οποιοδήποτε άλλο τρόπο.

### **ΑΡΘΡΟ 3ο : Υλοποίηση του έργου – Ποινικές ρήτρες – Πληρωμές**

Η συνολική προθεσμία περάτωσης της προμήθειας ανέρχεται στο χρονικό διάστημα οριζόμενο στο σχετικό άρθρο του τεύχους της Διακήρυξης. Αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και θα ολοκληρωθεί στις ακόλουθες προθεσμίες:

1. Μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος της προμήθειας πρέπει να υποβάλει στην ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ 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 ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ καθώς και κάθε ενέργειας που θα ήθελε να κάνει η ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ προς διάφορες κατευθύνσεις για τη διευκόλυνση της ομαλής εγκατάστασης και λειτουργίας του συστήματος στο σύνολό του.  
Ο έλεγχος και η έγκριση από την Υπηρεσία των ως άνω μελετών και προγράμματος (που μπορούν να υποβάλλονται και τμηματικά για ενδιάμεσες προεγκρίσεις) θα γίνουν μέσα σε ένα (1) μήνα από την υποβολή τους, διαφορετικά παρατείνονται ανάλογα οι προθεσμίες που

ακολουθούν.

Διευθέτηση του χώρου εργασίας, αυτοψία χώρων ΚΣΕ, Τοπικών Σταθμών και γενικά προετοιμασία για την απρόσκοπτη εκτέλεση της προμήθειας. Η αυτοψία και αποτύπωση κάθε τοπικού σταθμού, όπως και κάθε περιφερειακού σταθμού ελέγχου και διαχείρισης θα γίνει από τον προμηθευτή, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για τη μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση του εξοπλισμού σε κανονική λειτουργία.

**Χρόνος: 2 μήνες απ' αρχής**

2. Υλοποίηση της προμήθειας, μέχρι της θέσης του σε λειτουργία, κατανεμημένη σε τμηματικές προθεσμίες σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης της προμήθειας.

**Χρόνος: 12 μήνες απ' αρχής**

3. Δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος επί δύο (2) μήνες

**Χρόνος: 14 μήνες**

4. Διοικητική παραλαβή του εξοπλισμού μετά το πέρας της δοκιμαστικής λειτουργίας ως σύστημα και θέση σε κανονική λειτουργία.

**Χρόνος: 14 μήνες απ' αρχής**

Η θέση σε αποδοτική λειτουργία, ρυθμίσεις, έλεγχος, εκπαίδευση προσωπικού, αποδοτική λειτουργία και συντήρηση της εγκατάστασης, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και την προσφορά του προμηθευτή, θα αρχίσουν να μετρούνται χρονικά μετά την προσωρινή παραλαβή του εξοπλισμού ως σύστημα και οπωσδήποτε από την ημέρα θέσεως του σε λειτουργία. Η φάση αυτή προηγείται της Διοικητικής Παραλαβής. Σε περίπτωση σοβαρής δυσλειτουργίας του συστήματος (ως σοβαρή δυσλειτουργία θεωρείται η κατάσταση κατά την οποία η χρήση σημαντικού μέρους του συνολικού συστήματος καθίσταται αδύνατη για οποιαδήποτε λόγο) μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα η αποδοτική λειτουργία επαναλαμβάνεται.

Στην περίπτωση που ο προμηθευτής δεν τηρήσει τις προθεσμίες, που προβλέπονται από τις προηγούμενες παραγράφους, επιβάλλεται σε αυτόν ποινική ρήτρα που ορίζεται σε 1% της μέσης ημερήσιας αξίας της προμήθειας και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το 10% της προβλεπόμενης από τη σύμβαση συνολικής προθεσμίας.

#### **B. Στάδια παραλαβής-πληρωμής:**

Η παράδοση, εγκατάσταση και κατ' επέκταση πληρωμή του συστήματος θα γίνει κατά στάδια (τμηματικές παραδόσεις) με την υπογραφή του αντίστοιχου πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού. Η οριστική παραλαβή του κάθε υλικού – εξοπλισμού, πραγματοποιείται μετά την εγκατάσταση του υλικού-εξοπλισμού. Η υπογραφή αυτού του πρωτοκόλλου αποτελεί προϋπόθεση για την πληρωμή του εξοπλισμού. 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 ΥΠΗΡΕΣΙΑ τον ενημερώσει για ελλιπή παράδοση των συστημάτων ή/και του εξοπλισμού. Σε περίπτωση όμως αναίτιας και αδικαιολόγητης καθυστέρησης από τη ΥΠΗΡΕΣΙΑ, αρχίζει με το πέρας των 15 ημερών να μετρά ο προβλεπόμενος χρόνος εγγύησης του προσωρινά παραδομένου συστήματος ή εξοπλισμού.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν επιθυμεί τη χορήγηση προκαταβολής, η πληρωμή γίνεται

τμηματικά με την προσωρινή παραλαβή (μακροσκοπικός έλεγχος και τοποθέτηση σε χώρο που θα υποδείξει ο Δήμος) και ολοκληρώνεται με την οριστική παραλαβή (τοποθέτηση του εξοπλισμού και τη θέση του σε λειτουργία).

Η πληρωμή του αναδόχου κατά την διακριτική του ευχέρεια δύναται να πραγματοποιηθεί με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού 50% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 302§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου είτε με την οριστική παραλαβή των υλικών, είτε με πληρωμή ποσοστού 60% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ αναλογικά με κάθε πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν μακροσκοπικού ελέγχου και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής δαπάνης με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή των υλικών. Ο εν λόγω τρόπος πληρωμής εφαρμόζεται και στην περίπτωση τμηματικών παραδόσεων. Με τις επιμέρους πληρωμές μπορεί, κατόπιν αίτησης του αναδόχου, να γίνεται απόσβεση (ολική ή μερική) της εγγύησης προκαταβολής. 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 λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιαίας 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.

Εάν ο ανάδοχος δεν επιθυμεί τη χορήγηση προκαταβολής, η πληρωμή γίνεται σε ποσοστό 80% με την παραλαβή του υλικού – εξοπλισμού μετά από μακροσκοπικό έλεγχο του κάθε υλικού και τοποθέτησή του σε χώρο αποθήκευσης που θα υποδείξει ο Δήμος, το 10% με την τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού και το υπόλοιπο 10% μετά τη λήξη και της δοκιμαστικής λειτουργίας. Ο εν λόγω τρόπος πληρωμής εφαρμόζεται και στην περίπτωση τμηματικών παραδόσεων.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

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

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016



Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με τις ισχύουσες νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη, ασφαλιστικές εισφορές και κρατήσεις υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων οργανισμών που ισχύουν. Απαιτήσεις του Αναδόχου για οιαδήποτε πληρωμή δεν θα γίνονται δεκτές άνευ της εκ μέρους του κατάθεσης των αντίστοιχων παραστατικών στοιχείων και εγγράφων (τιμολόγια, αποδείξεις, πιστοποιητικά κλπ.) που αφορούν στην εξόφληση των φόρων, ασφαλιστικών εισφορών και λοιπών δαπανών που τον βαρύνουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες ως άνω διατάξεις. Τυχόν τραπεζικά τέλη ή κρατήσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) βαρύνει την Υπηρεσία.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να χορηγήσει στον Δήμο κάθε στοιχείο σχετικό με το σύστημα προκειμένου να διαπιστωθεί η συμβατότητα του συστήματος με τους όρους της Διακήρυξης και της προσφοράς του.

Ο προμηθευτής θα συντάσσει διάγραμμα που θα δείχνει τη συντελούμενη πρόοδο των εργασιών στο τέλος κάθε τριμήνου ή σε διαστήματα που θα ορίζονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα παραδίδει σ' αυτήν τρία αντίγραφα.

Ο προμηθευτής οφείλει να χρησιμοποιεί κάθε φορά επαρκή συνεργεία τεχνιτών και εργατών και μηχανικά μέσα κατασκευής ή να εργαστεί υπερωριακά και τις αργίες και γιορτές και να απασχολεί νυκτερινά συνεργεία, χωρίς να έχει δικαίωμα για το λόγο αυτό σε πρόσθετη αποζημίωση, αν αυτό κριθεί απαραίτητο για την εξασφάλιση της υλοποίησης της προμήθειας σύμφωνα προς το παραπάνω πρόγραμμα προόδου αυτής.

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία αν κρίνει ότι ο ρυθμός προόδου των εργασιών δεν είναι ικανοποιητικός και σύμφωνος προς το εγκεκριμένο πρόγραμμα εργασιών, μπορεί να απαιτήσει από τον προμηθευτή να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων του, τις υπερωρίες, τις εργάσιμες ημέρες και τον αριθμό των μηχανημάτων και γενικά να πάρει όλα τα μέτρα που επιβάλλονται για την επιτάχυνση της προόδου των εργασιών. Ο προμηθευτής οφείλει να συμμορφώνεται προς τις σχετικές εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Η μη συμμόρφωση του προμηθευτή προς τις παραπάνω εντολές και η αποδεδειγμένα αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην υλοποίηση της προμήθειας σύμφωνα με το παραπάνω πρόγραμμα εργασιών, δίνει στον Εργοδότη το δικαίωμα να καταγγείλει τη Σύμβαση και να κηρύξει αυτόν έκπτωτο, σ' εφαρμογή των σχετικών διατάξεων της νομοθεσίας, όπως αυτή ισχύει κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού. Η άσκηση των παραπάνω δικαιωμάτων του Εργοδότη κατά του Προμηθευτή δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από οποιαδήποτε υποχρέωση που προκύπτει από τη Σύμβαση.

Παράταση προθεσμιών δεν θα αναγνωριστεί στον προμηθευτή λόγω ισχυρισμού άγνοιας των εδαφικών και κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής όπου θα εγκατασταθεί ο εξοπλισμός

#### **ΆΡΘΡΟ 4ο : Επεξηγήσεις – Διορθώσεις – Συμπληρώσεις**

Όλες οι εταιρείες ή νομικά πρόσωπα που συμμετέχουν στο διαγωνισμό είναι υποχρεωμένοι να έχουν διαβάσει και κατανοήσει τα Συμβατικά Τεύχη.

Με εξαίρεση τις οδηγίες που θα δοθούν γραπτά από τον ΔΗΜΟ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ούτε η Υπηρεσία ούτε κάποιος υπάλληλος της έχει την εξουσία να εξηγήσει σε πρόσωπα ή εταιρείες που θα υποβάλλουν προσφορές την σημασία των όρων της σύμβασης, προδιαγραφές, τιμές, σχέδια κλπ., ή ότι πρέπει ή δεν πρέπει να γίνει από τον προμηθευτή του οποίου θα γίνει αποδεκτή η προσφορά ή οτιδήποτε άλλο θέμα το οποίο θα δεσμεύσει τον ΔΗΜΟ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ή θα επηρεάσει την κρίση του αρμόδιου μηχανικού του ΔΗΜΟΥ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ως προς τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις του σε σχέση με την σύμβαση.

Ο προμηθευτής μπορεί να επισκεφτεί κάθε χώρο που αναφέρεται στα έγγραφα παρουσία υπαλλήλων του ΔΗΜΟΥ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ ώστε να βεβαιωθεί για την παρούσα κατάσταση πριν υποβάλλει την προσφορά του.

Ο ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ διατηρεί το δικαίωμα να διορθώσει, διευκρινίσει, συμπληρώσει, τροποποιήσει κάποια σημεία των τευχών δημοπράτησης εγγράφως αλλά αυτή η διευκρίνιση θα γίνει τουλάχιστον έξι (6) ημέρες πριν την υποβολή των προσφορών. Για το λόγο αυτό τυχόν ερωτήματα για διευκρινίσεις γίνονται δεκτά εάν υποβληθούν τουλάχιστον δέκα (10) ημέρες πριν την υποβολή των προσφορών. Μετά την προθεσμία αυτή η υπηρεσία δεν θα απαντά στα τυχόν ερωτήματα των προμηθευτών.

#### **ΆΡΘΡΟ 5ο : Πρόγραμμα εργασιών**

1. Ο προμηθευτής οφείλει να υποβάλλει μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, το οριστικό "Αναλυτικό Πρόγραμμα Υλοποίησης της Προμήθειας". Σε περίπτωση που η Υπηρεσία καθυστερήσει να εγκρίνει το πρόγραμμα, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προβεί στην έναρξη των εργασιών τοποθέτησης του εξοπλισμού της προμήθειας με βάση το πρόγραμμα που έχει συνυποβάλλει με την προσφορά του. Με βάση το πρόγραμμα θα γίνεται, ο έλεγχος της προόδου των εργασιών της προμήθειας μέχρι την έγκριση του οριστικού προγράμματος. Το εγκεκριμένο πρόγραμμα θα αποτελέσει συμβατικό στοιχείο.
2. Το πρόγραμμα θα αρχίζει από την ημερομηνία εγκατάστασης του εξοπλισμού του προμηθευτή, δηλαδή το αργότερο μέσα σ' ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης και θα καλύπτει όλες τις αναγκαίες δραστηριότητες για την υλοποίηση της προμήθειας.
3. Το πρόγραμμα θα συνταχθεί με την μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης (Pert - CPM) ή αντίστοιχο και θα παρουσιασθεί επίσης με την μορφή γραμμικού διαγράμματος Gantt ή αντίστοιχο. Στο χρονοδιάγραμμα πρέπει να διακρίνονται σαφώς οι διάφορες εργασίες της προμήθειας και να παρουσιάζεται η χρονική κλιμάκωση των δαπανών σε μηνιαία βάση. Ειδικότερα η στήλη των δραστηριοτήτων θα πρέπει να συμπίπτει με τις εργασίες της προμήθειας που απαρτίζουν τον προϋπολογισμό της Υπηρεσίας και οι οποίες θα συντίθενται από τα άρθρα του αντίστοιχου τιμολογίου.
4. Στην περίπτωση που παρέλθει η μηνιαία προθεσμία από την υπογραφή της σύμβασης, χωρίς ο προμηθευτής να υποβάλει το παραπάνω χρονοδιάγραμμα, ο επιβλέπων μηχανικός έχει δικαίωμα να του κοινοποιήσει πρόγραμμα εργασιών θέτοντας συγκεκριμένες τμηματικές προθεσμίες για την

αποπεράτωση αυτών, καθορίζοντας ταυτόχρονα και τον επιθυμητό ρυθμό προόδου τους, καθώς και τα αναγκαία μέσα για την επίτευξη του ρυθμού αυτού.

5. Εφιστάται η προσοχή του προμηθευτή στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία ολοκλήρωσης της προμήθειας με απόλυτη ακρίβεια. Για τον σκοπό αυτό θα προβλεφθεί από τον προμηθευτή η πιθανότητα εργασίας με πρόσθετες βάρδιες, αν δεν επαρκεί η κανονική βάρδια, με ή χωρίς υπερωρίες, καθώς και η πιθανότητα εργασίας σε ημέρες αργίας και εορτών. Κάθε επιβάρυνση από την υπερωριακή, νυχτερινή ή σε μέρες αργίας κι εορτών εργασίας θα βαρύνει τον προμηθευτή, χωρίς καμία απαίτηση οποιασδήποτε αποζημίωσης για το προσωπικό του.
6. Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή, νυχτερινή ή σε μέρες αργίας απασχόληση του προσωπικού του θα εκδοθούν με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή. Η Υπηρεσία αν χρειασθεί θα συνηγορήσει στις αρμόδιες κρατικές Υπηρεσίες για την χορήγηση τέτοιων αδειών για το προσωπικό του προμηθευτή.

#### **ΑΡΘΡΟ 6ο : Ευθύνη του Αναδόχου - Τρόπος Εκτέλεσης της προμήθειας**

1. 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.
2. Ο προμηθευτής είναι ο αποκλειστικός υπεύθυνος τόσο για τη σύνταξη και εφαρμογή των μελετών όσο και για την ποιότητα και αντοχή των υλικών της προμήθειας και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη του.
3. Ο προμηθευτής είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαραίτητων υλικών και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές, την προσφορά του και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια.
4. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, εργατικά και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την διενέργεια της προμήθειας καθώς και για την μεταφορά τους από τις πηγές λήψης τους. Ο προμηθευτής οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίσει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.
5. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις διάφορες εργασίες σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της Οριστικής μελέτης που θα συντάξει ο ίδιος και με τυχόν συμπληρωματικά κατά το στάδιο της κατασκευής. Η αμοιβή για τη σύνταξη της Οριστικής μελέτης περιλαμβάνεται στις τιμές της προσφοράς του προμηθευτή και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα. Ο προμηθευτής πρέπει να έχει υπόψη του, ότι για τυχόν τροποποιήσεις, μετά την έγκριση της Οριστικής μελέτης, που θα γίνουν τελικά δεκτές από την Υπηρεσία, δεν δικαιούται καμία ιδιαίτερη αμοιβή, έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό όφελος για την ΥΠΗΡΕΣΙΑ.
6. Για όλες τις εργασίες εγκατάστασης του εξοπλισμού που θα εκτελεστούν ισχύουν οι προδιαγραφές που αναφέρονται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών, μαζί με εκείνες που θα προτείνει ο προμηθευτής στην φάση υλοποίησης και θα εγκριθούν από τη ΥΠΗΡΕΣΙΑ, λαμβανομένου υπόψη ότι οι Τεχνικές Προδιαγραφές περιγράφουν την ελάχιστη αποδεκτή ποιότητα.

7. Κάθε ζημιά που ενδεχόμενα προκαλείται στο σύστημα, στα μηχανήματα, ή στις εγκαταστάσεις (υδραυλικός και ηλεκτρολογικός εξοπλισμός, όργανα μετρήσεων, κλπ.) από κακό χειρισμό του εξοπλισμού των Τοπικών Σταθμών ή από άγνοια των τοπικών συνθηκών λειτουργίας κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης ή των δοκιμών ή της δοκιμαστικής λειτουργίας από τον προμηθευτή, εκτός ανωτέρας βίας, βαρύνει τον προμηθευτή ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.
8. Ο προμηθευτής είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε μορφής ατυχήματα ή ζημιές που προκαλούνται, από αμέλεια ή υπαιτιότητα του ιδίου ή του προστεθέντος από αυτόν προσωπικού, στο προσωπικό του, στον κύριο της προμήθειας, σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων.
9. Ο προμηθευτής κατά την διενέργεια 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.
10. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπερβολάβων, για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο προμηθευτής παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες, έστω και αν οι υπερβολάβοι αυτοί έχουν τύχει της έγκρισης της Υπηρεσίας.
11. Ο προμηθευτής είναι υπεύθυνος για την έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών (εφόσον απαιτούνται), που αφορούν την εγκατάσταση και λειτουργία του εξοπλισμού του, και βαρύνεται με τις σχετικές δαπάνες. Επίσης είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις σχετικές απαιτήσεις των φορέων έκδοσης των αδειών χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.
12. Ο προμηθευτής έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση να απαγορεύει την προσπέλαση στους χώρους εργασίας οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την προμήθεια, με εξαίρεση των εξουσιοδοτημένων από την Υπηρεσία ατόμων.
13. Ο προμηθευτής παρέχει ελεύθερη άδεια χρήσης όλων λογισμικών καθώς και το κόστος χρήσης του cloud data-center για χρονικό διάστημα τριών (3) ετών από την παραλαβή του συστήματος σε κανονική λειτουργία (μετά την ολοκλήρωση και της δοκιμαστικής λειτουργίας). Στο διάστημα αυτό ο προμηθευτής θα είναι υπεύθυνος και αναλαμβάνει το κόστος για την άδεια χρήσης λογισμικού (συμπεριλαμβανομένου τυχόν αναβαθμίσεων) και της χρήσης του cloud data-center.
14. Δεν είναι ευθύνη του Προμηθευτή τα κάτωθι:
  - Προμήθεια παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ΔΕΗ σε κάθε σταθμό που δεν έχει ήδη εγκατεστημένη τάση ΔΕΗ και αυτή απαιτείται ή προβλέπεται. Στην ευθύνη του Δήμου είναι η συμπλήρωση των αιτήσεων προς τη ΔΕΗ και την εξασφάλιση των παροχών ισχύος, όπου τυχόν απαιτούνται.
  - Προμήθεια εξοπλισμού όπως αντλιών, χλωριωτών, και υλικών που δεν αναφέρονται ρητά στα τεύχη.
  - Προμήθεια καρτών SIM και το κόστος των ασύρματων επικοινωνιών.
  - Το κόστος άδειας χρήσης ή/και αναβαθμίσεων όλων λογισμικών καθώς και της χρήσης του cloud data-center μετά το πέρας της τριετίας από την θέση σε κανονική λειτουργία του συστήματος.
  - Η εκτεταμένες μετατροπές, τροποποιήσεις και προσθήκες (υδραυλικές, ηλεκτρολογικές και πολιτικού μηχανικού) στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις για την τοποθέτηση του εξοπλισμού (π.χ. διαμόρφωση και ανακατασκευή χώρου, τοποθέτηση καπακιών και πόρτας όπου δεν προβλέπεται, κατασκευή φρεατίου όπου δεν προβλέπεται, αντικατάσταση αγωγών,

τοποθέτηση νέων αγωγών, ηλεκτρική τροφοδοσία ΔΕΗ σε σταθμούς πέραν των 20 μέτρων από το κωτίο της ΔΕΗ, εγκατάσταση επιπρόσθετων οργάνων και υδραυλικού εξοπλισμού όπου δεν προβλέπεται, κλπ.).

- Έργα σχετικά με την κατασκευή ή διαμόρφωση (πχ βαφή, κουφώματα, κλπ.) κτιριακών χώρων για τον ΚΣΕ καθώς και η αγορά γραφειακού εξοπλισμού (πχ πολυθρόνες, γραφεία, βιβλιοθήκη, συρταριέρες, κλπ.), αν απαιτείται. Εξαιρείται η εγκατάσταση δικτύου ηλεκτρονικών υπολογιστών και πριζών RJ45.
- Καθαρισμός ή/ και συντήρηση υφιστάμενων φρεατίων από μπάζα ή φερτά υλικά που δεν επιτρέπουν τις εργασίες.
- Εργασίες και υλικά για την απομόνωση των ζωνών DMAs (ο Ανάδοχος Προμηθευτής, μετά τον διαχωρισμό των ζωνών που θα πραγματοποιηθεί από την Υπηρεσία σε συνεργασία μαζί του, θα προχωρήσει στον έλεγχο υδραυλικής στεγανότητας (τεστ μηδενικής πίεσης για παρακολούθηση του ρυθμού πτώσης πίεσης) έτσι ώστε να διαπιστωθεί η επιτυχής απομόνωσή της. Υποχρεωτική είναι η προσκόμιση από τον Δήμο των σχετικών λεπτομερών σχεδίων των αγωγών του δικτύου όπου θα εμφανίζεται η όδευση και τα στοιχεία των αγωγών (διαστάσεις, παροχή, υλικό, κλπ.) του δικτύου ύδρευσης στο οποίο θα γίνει η απομόνωση.
- Λήψη αδειών από υπηρεσίες Δήμου (π.χ. Πολεοδομία) για εγκατάσταση ερμαρίων ή πίλλαρ και εργασιών μικρής ή μεγάλης κλίμακας στις θέσεις των τοπικών σταθμών, των gateways, κλπ. (αν απαιτείται).
- Ανακατασκευή, συντήρηση, αντικατάσταση οποιουδήποτε τμήματος ή εξοπλισμού υφισταμένων συστημάτων ελέγχου διαρροών δικτύου ύδρευσης.
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στον Δήμο
- Προμήθεια και εγκατάσταση φρεατίων για την τοποθέτηση του κάθε νέου υδρομετρητή.
- Η συνεννόηση με του καταναλωτές για την δυνατότητα πρόσβασης στα σημεία τοποθέτησης του υπό προμήθεια έξυπνου υδρομέτρου.

#### **ΑΡΘΡΟ 7ο : Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της**

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. ν. 4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 8ο : Δοκιμές εγκαταστάσεων**

Ο προμηθευτής θα προνοήσει για δοκιμή του συστήματος, όπως περιγράφεται. Όλες οι διαδικασίες αποδοχής θα συμφωνηθούν σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο Μηχανικό του ΔΗΜΟΥ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ, ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές του συστήματος.

Οι δοκιμές περιλαμβάνουν:

##### **1. Αναγνώριση συστήματος**

1. Επιβεβαίωση απεικόνισης και αναγνώριση στο λογισμικό τηλεπαρακολούθησης του συνόλου του εξοπλισμού.
2. Έλεγχος ότι το σύνολο του εξοπλισμού είναι σε ενεργή σύνδεση με τον ελεγκτή.
3. Έλεγχος μιμικών διαγραμμάτων, παραθύρων ελέγχου και screen navigation.
4. Έλεγχος δυναμικών αντικειμένων, παρουσίαση διακριτών δυναμικών καταστάσεων (πχ χρώμα ενός αντικειμένου ανάλογα με το status του).

5. Έλεγχος προσβασιμότητας σε χειρισμούς, παραμετροποίηση, εντολές.

## **2. Τοπικός έλεγχος**

1. Έλεγχος όλων των κρίσιμων σημάτων λειτουργίας καθώς και των τιμών μετρητικού εξοπλισμού.
2. Τοπική εκτέλεση λειτουργιών.
3. Έλεγχος της λειτουργίας με αποστολή των αντίστοιχων δεδομένων από το λογισμικό τηλεπαρακολούθησης.
4. Μέτρηση χρόνου κύκλου επικοινωνίας. Ανάλογα με την επικοινωνιακή λύση και άλλες παραμέτρους ενδέχεται να υπάρχουν 2 ή περισσότερα επίπεδα προτεραιότητας. Η μέτρηση πρέπει να γίνεται για όλα τα επίπεδα. Οι μετρήσεις θα πρέπει να είναι επαναλαμβανόμενες

## **3. Λογισμικό τηλεπαρακολούθησης**

1. Έλεγχος αναγνώρισης και καταγραφής μηνυμάτων και συναγερμών καθώς και διαδικασίας αναγνώρισης
2. Έλεγχος καταγραφής μετρούμενων μεγεθών (καμπύλες, πίνακες κτλ.).
3. Έλεγχος αποθήκευσης μεγεθών και συμβάντων καθώς και της διαχείρισης αυτών (εξαγωγή σε αρχεία, εκτυπώσεις κοκ).
4. Έλεγχος επιπέδων πρόσβασης χειριστών.
5. Έλεγχος διάρκειας καταγραφής βάσης δεδομένων.
6. Έλεγχος διαδικασίας κλεισίματος και επανεκκίνησης συστήματος.
7. Διαδικασία δημιουργίας αρχείων (image, backup).

## **4. Έλεγχος τεκμηρίωσης**

1. Υπαρξη εγχειριδίου στο οποίο περιγράφεται σαφώς το σύστημα καθώς και βασικές διαδικασίες αναγνώρισης και αντιμετώπισης σφαλμάτων
2. Έλεγχος δυνατότητας χειριστών να λειτουργήσουν το σύστημα

### **ΑΡΘΡΟ 9ο : Παρακολούθηση εργασιών**

Ο προμηθευτής θα ελέγχει τις εργασίες κατά την διάρκεια του έργου και θα έχει έναν ικανό επιβλέποντα που θα είναι συνεχώς στους χώρους του έργου, θα έχει εμπειρία σε παρόμοια έργα και θα είναι εγκεκριμένος από τον αρμόδιο μηχανικό του ΔΗΜΟΥ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ. Ο επιβλέπων αυτός δεν θα αλλάξει χωρίς την σύμφωνη γνώμη του αρμόδιου μηχανικού του ΔΗΜΟΥ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ.

Ο επιβλέπων θα είναι υπό τον συνεχή έλεγχο ενός έμπειρου μηχανικού του προμηθευτή, ο οποίος θα επισκέπτεται τους χώρους του έργου όπως θα συμφωνηθεί με τον αρμόδιο μηχανικό του ΔΗΜΟΥ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και θα συμμετέχει σε όλες τις συναντήσεις στο χώρο του έργου.

Ο προμηθευτής θα διαθέτει όλη την κατάλληλη εργατική δύναμη για την εγκατάσταση και έλεγχο του έργου, ειδικευμένη και ανειδίκευτη.

Ο προμηθευτής θα ειδοποιήσει γραπτώς τον αρμόδιο μηχανικό του ΔΗΜΟΥ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ όταν τελειώσει το έργο. Ο προμηθευτής θα εκτελέσει ελέγχους παρουσία του μηχανικού και προς ικανοποίηση του, για κάθε μέρος του έργου καθώς και για όλο το έργο και ο προμηθευτής θα διαθέσει το προσωπικό και τα υλικά που χρειάζονται για τυχόν προσωρινές συνδέσεις.

Ο προμηθευτής θα αναλάβει κάθε απαραίτητη προσωρινή εργασία που θα απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της σύμβασης.

Ο προμηθευτής θα αναλάβει με δικό τους κόστος κάθε υπερωρία που θα κριθεί αναγκαία για την

ολοκλήρωση του έργου σε σχέση με τις υπάρχουσες καταστάσεις σύμφωνα με τις οποίες θα εκτελέσει το έργο.

Επειδή οι διάφορες εγκαταστάσεις του ΔΗΜΟΥ είναι σε συνεχή λειτουργία, ο προμηθευτής θα πρέπει να προγραμματίσει τις επεμβάσεις του στις λειτουργούσες εγκαταστάσεις ώστε να περιοριστούν οι διακοπές λειτουργίας. Για τον λόγο αυτό οι τυχόν εργασίες που θα επιφέρουν διακοπή λειτουργιών εγκαταστάσεων θα γίνονται μέσα στο ωράριο λειτουργίας του ΔΗΜΟΥ με κατά μέγιστο χρόνο διακοπής έξι ωρών και μετά από προειδοποίηση του ΔΗΜΟΥ μια εβδομάδα τουλάχιστον πριν την επέμβαση.

#### **ΑΡΘΡΟ 10ο : Πρότυπα/ Νόμοι/ Αδειοδοτήσεις**

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). Αν ο προμηθευτής θέλει να προμηθεύσει υλικά ή να εκτελέσει εργασίες ακολουθώντας κάποιους άλλους κανονισμούς πρέπει να ζητείται η έγκριση του αρμόδιου μηχανικού του ΔΗΜΟΥ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ. Ο προμηθευτής θα δίνει, αν του ζητηθεί μεταφραζόμενο στα Ελληνικά κάθε κανονισμό που περιλαμβάνεται στη σύμβαση που έχει εγκριθεί εναλλακτικά στα αγγλικά, αν δεν υπάρχει μετάφραση τους στα Ελληνικά.

Ο προμηθευτής θα πρέπει να υπακούει σε όλους τους νόμους και διατάξεις και να ειδοποιεί όλους τους ιδιοκτήτες έργων υποδομής (ΔΕΗ, ΟΤΕ και άλλων) που μπορεί να επηρεαστούν από την εκτέλεση του έργου. Στην προσφορά πρέπει να έχει συμπεριληφθεί και προβλεφθεί το κόστος του ελέγχου της εγκατάστασης ή των ειδικών μέτρων που πρέπει να ληφθούν όπως θα ζητηθούν από τον ΔΗΜΟ.

Οποιαδήποτε ζημιά προς τρίτους κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου βαρύνει τον προμηθευτή και αποκαθίσταται αποκλειστικά με δαπάνη και ευθύνη του προμηθευτή.

Ο προμηθευτής θα πρέπει να υπολογίσει στην προσφορά του το κόστος για την παροχή όλων των αναγκαίων πληροφοριών σχεδιασμού ώστε ο ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ να μπορεί να πάρει όλες τις αναγκαίες εγκρίσεις για το υλικό που θα εγκατασταθεί σε σχέση με το εκτελούμενο έργο.

#### **ΑΡΘΡΟ 11ο : Μέτρα Ασφαλείας**

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα απαιτούμενα και κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, ώστε γενικά να αποφευχθεί οποιοδήποτε ατύχημα ή οποιαδήποτε ζημιά που προέρχεται από τη φύση της εργασίας και για τα οποία έχει οποιαδήποτε αμέλεια την αστική και ποινική ευθύνη.

Οποιασδήποτε φύσης ατυχήματα ή ζημιές σε ανθρώπους ή περιουσίες, που οφείλονται σε αποδεδειγμένη αμέλεια ή κάθε βαθμού υπαιτιότητα του Αναδόχου ή των ατόμων που προσλαμβάνονται από αυτόν, βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο. Το ίδιο ισχύει και για την περίπτωση στην οποία ο Ανάδοχος θα παρέλειπε να υποδείξει στον εργοδότη τα κατάλληλα μέτρα.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο και για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη (στατική κριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων, κλπ.)

και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα.

Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί πάντα να διατάσσει την απομάκρυνση του προσωπικού που κρίνεται δικαιολογημένα ακατάλληλο ή την ενίσχυση των συνεργείων του αναδόχου.

#### **ΑΡΘΡΟ 12ο: Εκπαίδευση**

Ο προμηθευτής θα συντάξει και παράδοση 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.

#### **ΑΡΘΡΟ 13ο : Έλεγχος 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 ελέγξει και ότι αποδέχεται όλα τα στοιχεία των τευχών δημοπράτησης 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.
5. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής υποχρεωθεί σε συνεχή εργασία μέχρι και ολόκληρο το 24ωρο (τρεις βάρδιες), μη εξαιρουμένων Κυριακών και Εορτών, προκειμένου να τηρηθούν όλες οι καθορισθείσες για την παρούσα σύμβαση προθεσμίες, δεν δικαιούται καμιά πρόσθετη αποζημίωση.

#### **ΑΡΘΡΟ 14ο : Διεύθυνση της προμήθειας από τον Προμηθευτή - Προσωπικό**

1. Η διεύθυνση των εργασιών της προμήθειας εκ μέρους του προμηθευτή θα ασκείται από Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο ή Πολιτικό Μηχανικό διπλωματούχο Ανώτερης ή Ανωτάτης Σχολής, έμπειρο στην εγκατάσταση και διοίκηση παρομοίων συστημάτων. Ο διορισμός του θα γίνει μετά από έγκριση της Υπηρεσίας. Για το σκοπό αυτό, ο προμηθευτής θα υποβάλει στην Υπηρεσία, μαζί με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της προμήθειας, όλα τα λεπτομερή στοιχεία που θα αφορούν στα προσόντα και την εμπειρία του. Η Υπηρεσία μπορεί, κατά την απόλυτη κρίση της να αρνηθεί την έγκριση του, αν θεωρήσει ότι ο υποψήφιος δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση. Ο Μηχανικός οφείλει να μιλάει, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα τεχνικός διερμηνέας.
2. Ο ίδιος μηχανικός θα ορισθεί πληρεξούσιος του προμηθευτή και θα παρίσταται καθημερινά στο χώρο εγκατάστασης της προμήθειας. Ο προμηθευτής θα πρέπει παράλληλα να ορίσει και αποδεκτό από την Υπηρεσία αντικαταστάτη του Μηχανικού, σε περίπτωση απουσίας του.



3. Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη μηχανικών σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του και παραμένει αποκλειστικά και εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στον Δήμο Ξηρομέρου.
4. Ο προμηθευτής δύναται να χρησιμοποιήσει Ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό. Το αλλοδαπό προσωπικό θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα, με μέριμνα και ευθύνη του προμηθευτή και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

#### **ΑΡΘΡΟ 15ο : Φύλαξη υλικών**

1. Ο προμηθευτής έχει την υποχρέωση να μεριμνήσει για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου κλπ. που ανήκει σ' αυτόν, ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του ή στο χώρο τοποθέτησης του εξοπλισμού και να λαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας καθώς και να προσλαμβάνει το κατάλληλο για το σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυχτοφύλακες, κλπ.) αν απαιτείται.
2. Σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κλπ., που ανήκει σ' αυτόν, ή σε τρίτους, ο προμηθευτής είναι απόλυτα υπεύθυνος για κάθε αποζημίωση ή αποκατάσταση του, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε δικαιολογία και αξίωση για αποζημίωση του.

#### **ΑΡΘΡΟ 16ο : Δοκιμαστική λειτουργία**

Ο προμηθευτής μετά το πέρας των δώδεκα (12) μηνών και την ολοκλήρωση της προμήθειας υποχρεούται να προβεί σε δοκιμαστική λειτουργία για χρονικό διάστημα δυο (2) μηνών, τόσο για τα επιμέρους τμήματα που απαρτίζουν το προσφερόμενο σύστημα όσο και το σύνολο του συστήματος, σύμφωνα με το Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών και τα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Κατά την περίοδο της δοκιμαστικής λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά την περίοδο της δοκιμαστικής λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος δεν ευθύνεται για τυχόν κλοπές ή βανδαλισμούς βλάβες από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του εξοπλισμού, καθώς και για βλάβες που θα προκύψουν από λόγους ανωτέρας βίας.

#### **ΑΡΘΡΟ 17ο : Ομάδα Υλοποίησης Προμήθειας**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέσει για την υλοποίηση της προμήθειας κατ' ελάχιστον:

α) έναν Μηχανικό (ΑΕΙ ή ΤΕΙ) με αποδεδειγμένη εμπειρία στην εγκατάσταση του προσφερόμενου υδραυλικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (υδραυλική βαλβίδα/δικλίδα ρύθμισης πίεσης PRV, παροχόμετρο, ηλεκτρονικό ελεγκτή για αυτόματη ρύθμιση, καταγραφικό/data-logger πίεσης, ασύρματη επικοινωνία με radiomodem ή/και GSM modem). Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να διαθέτει εμπειρία από την υλοποίηση μιας σύμβασης με τα ανωτέρω στοιχεία. Η εμπειρία θα αποδεικνύεται με την υποβολή, βεβαιώσεων από τον/τους κυρίους του/των έργων.

β) έναν Μηχανικό (ΑΕΙ ή ΤΕΙ) με αποδεδειγμένη εμπειρία στην επίβλεψη των εργασιών για

τον ολοκληρωμένο διαχωρισμό και στεγανοποίηση τουλάχιστον πέντε (5) υδραυλικών υδρευτικών ζωνών (DMAs - District Metering Areas), στις οποίες και ήλεγξε την υδραυλική στεγανότητα μέσω δοκιμών μηδενικής πίεσης, υλοποίησε σειρά μετρήσεων παροχής και πίεσης για την διαστασιολόγηση του εξοπλισμού (παροχομέτρου, ρυθμιστή πίεσης) στην είσοδο της κάθε ζώνης καθώς και επέλεξε τα σημεία εγκατάστασης τουλάχιστον δέκα (10) Τοπικών Σταθμών Ελέγχου Πίεσης (Critical Points). Η εμπειρία θα αποδεικνύεται με την υποβολή βεβαιώσεων από τον/τους κυρίους του/των έργων.

γ) έναν Μηχανικό (ΑΕΙ ή ΤΕΙ) με αποδεδειγμένη εμπειρία στην επίβλεψη των εργασιών εγκατάστασης ασύρματου συστήματος καταγραφής, μεταφοράς και συλλογής δεδομένων σε εφαρμογή με τουλάχιστον χιλίων πεντακοσίων (1.500) έξυπνων οικιακών υδρομέτρων τύπου AMR που να διασυνδέονται απευθείας με τον Κεντρικό Σταθμό μέσω σταθερού δικτύου LoRaWAN. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να διαθέτει εμπειρία από την υλοποίηση μιας σύμβασης με τα ανωτέρω στοιχεία. Η εμπειρία θα αποδεικνύεται με την υποβολή, βεβαιώσεων από τον/τους κυρίους του/των έργων.

δ) Θα πρέπει να διαθέτει έναν (1) Μηχανικό (ΑΕΙ ή ΤΕΙ) / Τεχνικό ηλεκτρονικών υπολογιστών ή αντίστοιχο, με αποδεδειγμένη εμπειρία στην εγκατάσταση, παραμετροποίηση και ανάπτυξη ειδικού λογισμικού (SCADA) συλλογής, διαχείρισης και απεικόνισης δεδομένων σταθμών δικτύου ή εγκαταστάσεων σε δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης, άρδευσης, βιολογικών, διυλιστηρίων, πετρελαίου, κλπ. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να διαθέτει εμπειρία από την υλοποίηση μιας σύμβασης με τα ανωτέρω στοιχεία. Η εμπειρία θα αποδεικνύεται με την υποβολή, βεβαιώσεων από τον/τους κυρίους του/των έργων.

Οι θέσεις α) και β) μπορούν να καλύπτονται από έναν μηχανικό.

Μεσολόγγι, 2023

**Ο Συντάκτης**



Γκουτσέλη Ευτυχία  
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός Τ.Ε.

**Εγκρίθηκε & Θεωρήθηκε**

Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.  
Δήμου Ι.Π. Μεσολογγίου



Αθανάσιος Βάσσης  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.  
Βαθμός Α΄