

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

(ποσό: ευρώ + Φ.Π.Α. 24 % ευρώ =ευρώ,
ολογράφως :)

Αριθμός Σύμβασης (αριθ. πρωτ.):

Χρόνος κατάρτισης σύμβασης:

Στη Λαμία, σήμερα την του έτους, ημέρα και ώρα στα γραφεία της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Λαμίας (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.), Α. Παπανδρέου και Τ. Ισαάκ, οι παρακάτω υπογράφοντες :

1. Ο Πρόεδρος της Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας κ. (Α.Φ.Μ. 090014117 – Δ.Ο.Υ. Λαμίας) και
2., με έδρα , Α.Φ.Μ. – Δ.Ο.Υ.

ΣΥΜΦΩΝΗΣΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΠΟΔΕΧΘΗΚΑΝ

Ο πρώτος των συμβαλλομένων, ενεργώντας με την ιδιότητα του Προέδρου του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας, έχοντας υπ' όψη :

1. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
2. Τις διατάξεις του Ν. 1069/1980 «Περί ιδρύσεως Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης Αποχέτευσης», όπως ισχύει σήμερα.
3. Τα Τεύχη Δημοπράτησης της Προμήθειας **«Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων»**, προϋπολογισμού 1.417.600,00€ (χωρίς Φ.Π.Α.), που συντάχθηκαν από την Τεχνική Υπηρεσία της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. και εγκρίθηκαν με την αριθμ.(ΑΔΑ :.....) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
4. Την αριθμ. οικ. 2430/22-3-2018 **Απόφαση Ένταξης της Πράξης «Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων»** με Κωδικό ΟΠΣ 5001632 για χρηματοδότηση στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020»
5. Την αριθμ. (ΑΔΑ :.....) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. για την διενέργεια ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για την **«Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων»**
6. Την με αριθμό. Α/Α (ΠΑΥ) 176 Αρ. Πρωτ. 178/Ε/11-1-2019 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με ΑΔΑ: ΩΘ8ΨΟΡΓΦ-ΙΕΞ.
7. Την αριθμ. ΕΥΔ/ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2915/29-3-2019 σύμφωνη γνώμη για την δημοπράτηση της Προμήθειας: **«Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων»** της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020».
8. Την αριθμ. (ΑΔΑ :.....) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. , και την αριθμ. (ΑΔΑ :.....) αντίστοιχη εγκριτική της Ειδικής Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών ΕΠ ΕΤΠΑ και ΤΑ του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης για την έγκριση των όρων Διακήρυξης και των λοιπών συμβατικών τευχών της Προμήθειας : **«Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων»**.
9. Την αριθμ. Διακήρυξη της Προμήθειας : **«Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων»** με ΑΔΑΜ.....

10. Την αριθμ. (ΑΔΑ:.....) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ., με την οποία εγκρίθηκε το αριθμ. Πρακτικό ηλεκτρονικής αποσφράγισης δικαιολογητικών συμμετοχής-τεχνικών προσφορών (1^ο στάδιο) καθώς και ηλεκτρονικής αποσφράγισης οικονομικών προσφορών (2^ο στάδιο) της Επιτροπής διαγωνισμού και ανάδειξης του προσωρινού μειοδότη της Επιτροπής Διαγωνισμού
11. Το με αριθμ. πρωτ. έγγραφο της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. στον προσωρινό ανάδοχο για την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατακύρωσης.
12. Την αριθμ. (ΑΔΑ:.....) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ., με την οποία εγκρίθηκε το αριθ. πρακτικό ελέγχου των δικαιολογητικών κατακύρωσης της Επιτροπής Διαγωνισμού.
13. Το με αριθμ. πρωτ. έγγραφο της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. στον ανάδοχο για την προσκόμιση των επικαιροποιημένων δικαιολογητικών κατακύρωσης.
14. Την αριθμ. Προέγκριση υπογραφής σύμβασης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020»
15. Την αριθμ. (ΑΔΑ:.....) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ., με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα του διαγωνισμού
16. Την αριθμ. Απόφαση της Ειδικής Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών ΕΠ ΕΤΠΑ και ΤΑ του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης, με την οποία εγκρίθηκε η ως άνω αριθμ. Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
17. την υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας, ποσού ευρώ, για την καλή εκτέλεση της προμήθειας
18. Τα λοιπά στοιχεία του φακέλου της Προμήθειας

ΑΝΑΘΕΤΕΙ

στο δεύτερο των συμβαλλομένων την εκτέλεση της Προμήθειας με τίτλο: «**Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων**», αντί του συνολικού ποσού ευρώ, χωρίς Φ.Π.Α..

Άρθρο 1 – Αντικείμενο

Το αντικείμενο της σύμβασης είναι η «Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων».

Η αύξηση του αριθμού των γεωτρήσεων αλλά και η γεωγραφική επέκτασή τους, σε συνδυασμό με την ανάγκη υδροδότησης των δημοτικών διαμερισμάτων του διευρυμένου δήμου Λαμίας από τη ΔΕΥΑΛ, καθιστά αναγκαία την άμεση επέκταση του υφιστάμενου συστήματος τηλεέγχου και τηλεχειρισμού. Το υφιστάμενο σύστημα Τηλεέγχου – Τηλεχειρισμού της ΔΕΥΑ Λαμίας, θα επεκταθεί ώστε να συμπεριλάβει και νέους οικισμούς, οι οποίοι προσαρτήθηκαν στο δήμο Λαμιέων με το «Σχέδιο Καλλικράτης», με τη ΔΕΥΑ Λαμίας να αναλαμβάνει πλέον την ευθύνη για την ομαλή και απρόσκοπτη υδροδότηση τους. Οι εν λόγω οικισμοί ανήκουν στους πρώην Δήμους Υπάτης, Γοργοποτάμου και Λειανοκλαδίου. Επιπλέον, με την εγκατάσταση μετρητών υπολειμματικού χλωρίου σε επιλεγμένα σημεία δεξαμενών και εσωτερικού δικτύου, τόσο στην πόλη της Λαμίας, όσο και σε συγκεκριμένους οικισμούς του διευρυμένου Δήμου Λαμίας, επιτυγχάνεται η συνολική παρακολούθηση της ποιότητας του πόσιμου νερού της ΔΕΥΑ Λαμίας.

Το νέο σύστημα τηλεέγχου τηλεχειρισμού, θα αποτελείται από τον **Υφιστάμενο Κεντρικό Σταθμό Ελέγχου (ΚΣΕ)**, ο οποίος βρίσκεται εγκατεστημένος στα γραφεία της ΔΕΥΑΛ και θα επεκταθεί κατάλληλα ώστε να διασυνδεθεί μέσω ασυρμάτων επικοινωνιακών διατάξεων με **Σαράντα Τέσσερις (44) Τοπικούς Σταθμούς Ελέγχου (ΤΣΕ)** ευρισκόμενους σε ισάριθμες θέσεις του Εξωτερικού Δικτύου Ύδρευσης (10 γεωτρήσεις, 26 δεξαμενές, 2 αντλιοστάσια ύδρευσης, 1 φρεάτιο υδραγωγείου, 5 σημεία μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου). Ο ΤΣΕ της νέας Δεξαμενής Γοργοποτάμου και τα σημεία μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου στην περιοχή ΤΕΙ, στην νέα δεξαμενή Λυγαριάς και στην Γεώτρηση Μεγάλης Βρύσης αφορούν το δίκτυο ύδρευσης της πόλης της Λαμίας.

Ο αντικειμενικός σκοπός του νέου συστήματος είναι η συλλογή δεδομένων όπως η τιμή της παροχής σε σωλήνες, η τιμή της στάθμης σε δεξαμενές, ο απομακρυσμένος τηλεχειρισμός των υφιστάμενων χλωριωτών σε δεξαμενές, η μέτρηση υπολειμματικού χλωρίου, η παρακολούθηση της ποιότητας του πόσιμου νερού μέσω κατάλληλης εφαρμογής και η ασύρματη μεταφορά των παραπάνω πληροφοριών, μέσω ασύρματου συστήματος τηλεπικοινωνίας, στον Κεντρικό Σταθμό Ελέγχου της ΔΕΥΑΛ. Το σύστημα τηλεπικοινωνίας θα λειτουργεί αδιάλειπτα.

Η συλλογή και παρακολούθηση των παραπάνω πληροφοριών θα επιτρέπει στην ΔΕΥΑΛ, μέσω της κατάλληλης αξιολόγησης και επεξεργασίας αυτών, να έχει πάντα σαφή γνώση της λειτουργικής κατάστασης του όλου



συστήματος και να προβαίνει σε επιθυμητές διορθωτικές ενέργειες ή και να προ ρυθμίζει παραμέτρους λειτουργίας της εγκατάστασης, ώστε αυτή να λειτουργεί με βάση προκαθορισμένα "σενάρια" λειτουργίας.

Ταυτόχρονα, το σύστημα ελέγχου εξοικονομεί νερό, συμβάλλοντας έτσι στη διαφύλαξη του περιβάλλοντος και την προστασία των υδατικών πόρων της περιοχής.

Το νέο σύστημα τηλεέγχου – τηλεχειρισμού περιλαμβάνει προμήθεια υλικού (hardware) και λογισμικού (software), το οποίο θα είναι συμβατό και θα συνεργάζεται με τα υφιστάμενα συστήματα που διαθέτει η υπηρεσία.

Το αντικείμενο της Σύμβασης το οποίο περιγράφεται αναλυτικά στα τεύχη της Τεχνικής Περιγραφής, των Τεχνικών Προδιαγραφών και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες:

- Λεπτομερής σχεδίαση του νέου συστήματος, σε επίπεδο λογικής και φυσικής αρχιτεκτονικής (δικτύωσης και επεξεργασίας δεδομένων) και στο επίπεδο της συνεργασίας του με τα υφιστάμενα συστήματα.
- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού (hardware) του Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου, ήτοι:
 - ο Εξοπλισμό επέκτασης (κάρτα επικοινωνίας) του υφιστάμενου Προγραμματιζόμενου Λογικού Ελεγκτή (PLC), που αποτελεί τον Διαχειριστή Επικοινωνιών, για να συμπεριλάβει του νέους σταθμούς ελέγχου στον κύκλο επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων.
 - ο Εξοπλισμό τηλεπικοινωνιών (radio modem, κεραία) για την επικοινωνία του ΚΣΕ με τους νέους σταθμούς ελέγχου.
 - ο Δύο (2) Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές (Desktop) οι οποίοι θα συνδεθούν στο τοπικό δίκτυο (LAN) της υπηρεσίας, για την αλληλεπίδραση των χειριστών με το σύστημα SCADA.
 - ο Δύο (2) Φορητούς Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές (Laptop) για την απομακρυσμένη πρόσβαση των χειριστών στο σύστημα SCADA, μέσω σύνδεσης internet.
- Εγκατάσταση λογισμικών εφαρμογής του Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου, ήτοι:
 - ο Λογισμικό εφαρμογής επικοινωνιών μεταξύ του ΚΣΕ και των νέων ΤΣΕ.
 - ο Λογισμικό εφαρμογής SCADA των νέων ΤΣΕ και ένταξή τους στο υπάρχον σύστημα τηλεμετρίας της υπηρεσίας.
 - ο Λογισμικό εφαρμογής συντήρησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των νέων Τοπικών Σταθμών Ελέγχου, με χρήση του υπάρχοντος λογισμικού συντήρησης PM-MAINT που διαθέτει η υπηρεσία.
 - ο Λογισμικό εφαρμογής υδραυλικής προσομοίωσης δικτύου ύδρευσης ώστε να συμπεριληφθούν οι νέοι οικισμοί, με χρήση του υπάρχοντος λογισμικού WaterGEMS της Bentley. Διασύνδεση εφαρμογής υδραυλικής προσομοίωσης δικτύων ύδρευσης με τη Βάση Δεδομένων του λογισμικού SCADA. Επέκταση λογισμικού υπολογισμού ισοζυγίων νερού ανά ζώνη ύδρευσης μέσω διασύνδεσης με το λογισμικό ERP της ΔΕΥΑΛ.
 - ο Λογισμικό εφαρμογής ποιότητας νερού σε περιβάλλον SCADA.
- Προμήθεια και εγκατάσταση όλου του εξοπλισμού επικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένων των όποιων αναμεταδοτών απαιτηθούν για την απρόσκοπτη και αδιάλειπτη λειτουργία του Συστήματος.
- Προμήθεια και εγκατάσταση των οργάνων των τοπικών σταθμών (μετρητές παροχής, μετρητές πίεσης, μετρητές στάθμης, μετρητές ηλεκτρικών μεγεθών, μετρητές υπολειμματικού χλωρίου κτλ).
- Προμήθεια δύο (2) φορητών παροχομέτρων.
- Προμήθεια ενός παροχομέτρου ClampOn για την νέα Δεξαμενή Γοργοποτάμου.
- Εξοπλισμό ελέγχου σημειακών διαρροών.
- Προσαρμογές και μετατροπές σε ηλεκτρικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις, όπου απαιτείται, για την ενσωμάτωση του συστήματος σε ένα ενιαίο ολοκληρωμένο σύνολο.
- Εργασίες ένταξης υφιστάμενων συστημάτων χλωρίωσης δεξαμενών στο σύστημα αυτοματισμού.
- Προμήθεια φωτοβολταϊκών συστημάτων, όπου δεν υπάρχει ή δεν μπορεί να υπάρξει σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ.
- Προμήθεια και εγκατάσταση υλικών (καλωδιώσεις, κλπ.) παροχής ηλεκτρικής ισχύος για όλα τα τμήματα του εξοπλισμού.
- Εργοστασιακές δοκιμές αποδοχής και δοκιμές αποδοχής επί τόπου του έργου (επιτόπια τεστ) που περιλαμβάνουν, ιδίως επαλήθευση της αποτελεσματικότητας του υπολογιστικού συστήματος σε σύγκριση με ιστορικά δεδομένα και σε συνδυασμό με τη διαθέσιμη εμπειρία και γνώση της ΔΕΥΑΛ.
- Δοκιμαστική λειτουργία ενός (1) μήνα και παράδοση του Συστήματος.
- Εκπαίδευση – Τεκμηρίωση.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας 12 μηνών.

Άρθρο 2 – Διάρκεια - Χρόνος, τρόπος και τόπος παράδοσης υλικών

1. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **είκοσι οκτώ (28) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

2. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά πλήρως εγκατεστημένα στις θέσεις που προβλέπονται στο Παράρτημα της Τεχνικής Περιγραφής.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

3. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

Άρθρο 3 - Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

1. Η αμοιβή του αναδόχου, σύμφωνα με την προσφορά του, ανέρχεται συνολικά σε ποσό ευρώ (..... ευρώ). Στην αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ.

2. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο :

α) Σύμφωνα με τα στάδια παραλαβής-πληρωμής, ήτοι:

1ο Στάδιο

Με την εγκατάσταση του εξοπλισμού του Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου (ΚΣΕ) και την επικοινωνιακή σύνδεση τουλάχιστον 3 Τοπικών Σταθμών Ελέγχου, θα γίνει η κατ' αρχήν παραλαβή του εξοπλισμού και του λογισμικού εφαρμογής των Τοπικών Σταθμών Ελέγχου που εγκαταστάθηκαν, καθώς και του εξοπλισμού και των λογισμικών επικοινωνιών και εφαρμογής του ΚΣΕ ως εξής:

Θα συνταχθεί πρωτόκολλο κατ' αρχήν παραλαβής του εγκατασταθέντος εξοπλισμού και του λογισμικού εφαρμογής.

Θα συνταχθεί λογαριασμός από τον προμηθευτή για το 100% του αντίτιμου του συνόλου του εγκατασταθέντος εξοπλισμού και το 50% του συνόλου του λογισμικού.

2ο Στάδιο

Με την εγκατάσταση κάθε επόμενου ΤΣΕ, είτε μερικώς είτε στο σύνολο του εξοπλισμού του, τη σύνδεσή του στο σύστημα, την διασύνδεσή του με τον υφιστάμενο εξοπλισμό, και τη διαπίστωση αποστολής και λήψης πληροφοριών καθώς και εκτέλεσης εντολών, θα συντάσσεται σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής και θα συντάσσεται αντίστοιχα λογαριασμός.

Ο λογαριασμός θα συνταχθεί από τον προμηθευτή για το 100% του αντίτιμου του συνόλου του εγκατασταθέντος εξοπλισμού και το 50% του συνόλου του λογισμικού.

3ο Στάδιο

Μετά την εγκατάσταση και του τελευταίου ΤΣΕ, και αφού διαπιστωθεί η επίτευξη του προσφερθέντα πραγματικού χρόνου σάρωσης του συνόλου των ΤΣΕ θα συνταχθεί σχετικό πρωτόκολλο.

Μετά την ολοκλήρωση του πλήρους συστήματος και τη δοκιμαστική και επιτυχή λειτουργία αυτού επί τρεις (3) συνεχόμενους μήνες και αφού έχει ολοκληρωθεί η προβλεπόμενη εκπαίδευση του προσωπικού της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. και οι λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου συντάσσεται πρωτόκολλο οριστικής Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής (πέραν δοκιμαστικής λειτουργίας). Ο λογαριασμός που θα το συνοδεύει θα είναι το συνολικό ποσό της σύμβασης. Η αποπληρωμή του θα γίνει με την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής της προμήθειας (του συστήματος), οπότε και θα επιστραφεί η εγγύηση καλής εκτέλεσης και εφόσον έχει ήδη δοθεί η αντίστοιχη εγγύηση καλής λειτουργίας.

4ο Στάδιο

Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας (σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου) και την βεβαιωμένη καλή λειτουργία και εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, θα συνταχθεί αντίστοιχο πρωτόκολλο και θα επιστραφεί, μετά την έγκρισή του, η εγγύηση καλής λειτουργίας, γεγονός που αποτελεί και την εξόφληση του Αναδόχου.



β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής **μέχρι ποσοστού 30%** της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72, §1, περ. δ του Ν.4412/2016, και την καταβολή του υπολοίπου:

- είτε μετά την οριστική παραλαβή των υλικών
- είτε με πληρωμή ποσοστού **20%** της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με το πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν του μακροσκοπικού ελέγχου **και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής αξίας** με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

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 12μηνιας 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.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρ. 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.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου του 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 0,06% 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 επιβάλλεται (άρθρο 4, Ν. 4013/2011 όπως ισχύει).

β) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350, παρ. 3 του Ν.4412/2016).

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

Άρθρο 4 - Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης με κωδικό MIS 5001632 και αριθμό έργου στο Π.Δ.Ε. 2018ΣΕ27510045, Κωδ.ΣΑ Ε2751, και από τους ίδιους πόρους της Δ.Ε.Υ.Α Λαμίας.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τις με Κ.Α.: ύψους €.....και Κ.Α.: ύψους€.....σχετικές πιστώσεις του προϋπολογισμού της ΔΕΥΑ Λαμίας, σύμφωνα με την αριθμ./2018 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ., που αφορά την **Έγκριση της μελέτης της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. των τευχών δημοπράτησης, της έγκρισης διενέργειας ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού και της διάθεσης πίστωσης της πράξης με τίτλο: «Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων»** με Κωδικό ΟΠΣ 5001632 για χρηματοδότηση από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» (ΑΔΑ:).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στη Πράξη **«Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διαχείρισης στα Υδραγωγεία Δήμου Λαμιέων»**, με συνολικό κόστος 1.757.824,00€, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%, η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020», στον άξονα Προτεραιότητας **«Διατήρηση και Προστασία του περιβάλλοντος Προαγωγή της Αποδοτικής Χρήσης των Πόρων»**, βάσει της με αρ. πρωτ. 2430/22.03.2018 απόφασης ένταξης της Ειδικής Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών ΕΠ ΕΤΠΑ και ΤΑ του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και έχει λάβει κωδικό MIS 5001632.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ κατά ποσό ενός εκατομμυρίου τετρακοσίων δέκα επτά χιλιάδων εξακοσίων ευρώ (1.417.600,00€) και από ίδιους πόρους της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. κατά ποσό τριακοσίων σαράντα χιλιάδων και διακοσίων είκοσι τεσσάρων ευρώ (340.224,00€), οι οποίοι ίδιοι πόροι θα καλύψουν το ΦΠΑ της πράξης.

Το αντικείμενο της σύμβασης που προκηρύσσεται δε συνιστά κατάτμηση ενός σχεδίου ομοειδών προϊόντων με



σκοπό την αποφυγή των διατάξεων του Ν. 4412/16.

Η επιλέξιμη δημόσια δαπάνη στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» ανέρχεται στο ποσό των ενός εκατομμυρίου τετρακοσίων δέκα επτά χιλιάδων και εξακοσίων ευρώ (1.417.600,00€).

Άρθρο 5 - Υποχρεώσεις αναδόχου

Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

- α) θα τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα XIV του Προσαρτήματος Β του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους
- β) δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ'όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης
- γ) θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξει την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες

Άρθρο 6 - Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου- Κυρώσεις

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2 της διακήρυξης.

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 Διοικητικού Συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου 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 έκπτωτου, 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 το άρθρο 74 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός του αναδόχου από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων. 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 Διοικητικού Συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου 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 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.



Άρθρο 7 – Υπεργολαβία

1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

2. Ο Ανάδοχος με το από έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, ενημέρωσε τη Δ.Ε.Υ.Α.Λ. για το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της σύμβασης. Υποχρεούται να γνωστοποιεί στη ΔΕΥΑΛ κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στη Δ.Ε.Υ.Α.Λ., οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στη ΔΕΥΑΛ κατά την ως άνω διαδικασία.

Άρθρο 8 - 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 337 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 9 - Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Δ.Ε.Υ.Α.Λ. μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 της διακήρυξης και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

Άρθρο 10 - Επίλυση Διαφορών – Εφαρμοστέο Δίκαιο

1. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

2. Η 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 Δ.Ε.Υ.Α.Λ. και ο ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

3. Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 6 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 2 (Χρόνος παράδοσης υλικών) και 13 (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το Διοικητικό Συμβούλιο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή

Άρθρο 11 - Ειδικοί όροι ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό

Δεν υφίστανται

Άρθρο 12 - Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή



προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

2.Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

3.Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 13 - Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας (12 μήνες), ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης 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.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 6 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Άρθρο 14 - Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογής της τιμής.

Άρθρο 15 - Λύση της σύμβασης

Με την επιφύλαξη των άρθρων 9 και 10 της παρούσας, η σύμβαση λύεται με την πάροδο της ημερομηνίας διάρκειας της, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της παρούσας.

Το συμφωνητικό αυτό συντάχθηκε σε πέντε (05) αντίγραφα και αφού έγιναν αποδεκτοί οι επιμέρους όροι του από τους συμβαλλόμενους, υπογράφεται ως παρακάτω:

Ο Ι Σ Υ Μ Β Α Λ Λ Ο Μ Ε Ν Ο Ι

Για τη Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

Για τον Ανάδοχο

.....

Πρόεδρος Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

