



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ ΕΥΟΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προμήθεια και εγκατάσταση
συστήματος εισροών εκροών στο
πρατήριο υγρών καυσίμων κίνησης του
Δήμου»

Προϋπολογισμός: 13.950,00 ευρώ

Αριθ. Μελ. 130 / 2016

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα τεχνική έκθεση προβλέπεται η προμήθεια και η εγκατάσταση συστήματος εισροών εκροών στο πρατήριο υγρών καυσίμων κίνησης του Δήμου, στην προέκταση της Μαιάνδρου άνωθεν του περιφερειακού (αγροτεμάχιο 212 εκτός σχεδίου) .

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΠΡΑΤΗΡΙΟΥ ΚΑΥΣΙΜΩΝ:
Το δημοτικό πρατήριο καυσίμων κίνησης το οποίο εξυπηρετεί τις ανάγκες ανεφοδιασμού, με καύσιμα κίνησης των δημοτικών οχημάτων και μηχανημάτων έργου, περιλαμβάνει το κλειστό φυλασσόμενο γραφείο του αρμόδιου υπαλλήλου και του απαραίτητου εξοπλισμού , την νησίδα των αντλιών πετρελαίου κίνησης και αμόλυβδης βενζίνης (δύο αντλίες από τις οποίες η μία είναι διπλή) και τις δύο δεξαμενές (η μία χωρητικότητας 14.000 λίτρων και η άλλη διπλή –δίδυμη χωρητικότητας 14.285 λίτρων). Οι αντλίες που είναι παλιάς τεχνολογίας και οι δεξαμενές ανήκουν στην προμηθεύτρια εταιρεία ΕΚΟ ΑΒΕΕΕ, βάση συμφωνητικού. Υποχρέωση της εταιρείας είναι να αντικαταστήσει τις αντλίες με νέες νέας τεχνολογίας, ηλεκτρονικές. Η άδεια του πρατηρίου εκδόθηκε το 2002 (αριθμός πρωτ. 3549/φ.1447 της Δ/σης Μεταφορών & Επικοινωνιών) και σήμερα βρίσκονται σε εξέλιξη οι διαδικασίες ανανέωσης της, από το αρμόδιο τμήμα του Δήμου.

ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ – ΕΛΕΓΧΟΣ:

Το σημερινό επίπεδο μηχανογράφησης της διαδικασίας ανεφοδιασμού των οχημάτων και μηχανημάτων έργου του Δήμου είναι χαμηλό (απλό πρόγραμμα σε excel και ειδικό πρόγραμμα μόνο για τις απαιτούμενες χορηγηθείσες ποσότητες βάση νόμου κατά όχημα) με αποτέλεσμα να ανταποκρίνεται μόνο στις βασικές ανάγκες παροχής στοιχείων, χωρίς να διασφαλίζεται σε απόλυτο βαθμό ο απαιτούμενος έλεγχος των εισροών και των εκροών των καυσίμων. Τα αναμενόμενα οφέλη για το Δήμο μας με την εγκατάσταση του ολοκληρωμένου συστήματος ελέγχου, είναι η ελαχιστοποίηση των απωλειών και η εξοικονόμηση καυσίμων λόγω απόλυτου ελέγχου προμήθειας και κατανάλωσης καυσίμων μέσω του συστήματος, καθώς και ο ηλεκτρονικός έλεγχος με άμεσο και εποπτικό τρόπο της τήρησης των ορίων κατανάλωσης για κάθε όχημα, όπως αυτές έχουν καθοριστεί και ισχύουν με τις Υπουργικές Αποφάσεις.

Η εγκατάσταση του συστήματος κρίνεται αναγκαία και επείγουσα, για την προσαρμογή του πρατηρίου υγρών καυσίμων κίνησης του Δήμου, σύμφωνα

με τις διατάξεις του Ν. 3784/2009 (ΦΕΚ 137 Α'), των Κ.Υ.Α. Φ2-1617/10 (ΦΕΚ 1980 Β'), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. Φ2-2022/12 (ΦΕΚ 3017 Β'), την Κ.Υ.Α. ΠΟΛ 1009/4-1-2012 (ΦΕΚ 72Β') όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Κ.Υ.Α ΠΟΛ 1203/12 (ΦΕΚ 3130/Β'/12), την Κ.Υ.Α. ΠΟΛ 1032/13 (ΦΕΚ 548 Β') και τις υπ' αριθμό 20155/1268/2009 (ΦΕΚ 705/β'/15-04-2009), φ.2/1617/2010 (ΦΕΚ Β/3017/12) όπως αυτή αναθεωρήθηκε με την φ2-2022/12 (ΦΕΚ3017/Β'/12) και 0004170 ΕΞ 2015- ΦΕΚ 2722/Β/15 υπουργικές αποφάσεις, όσον αφορά στον εντοπισμό διαρροών καυσίμων και στην λήψη μέτρων για την ανάσχεση των διαρροών και στην προστασία έναντι αυτών.

Η σύνταξη και η υλοποίηση της καθυστέρησε, γιατί πρώτα έπρεπε να εκδοθεί οικοδομική άδεια στο πρατήριο εφοδιασμού υγρών καυσίμων κίνησης του Δήμου, κατόπιν η ανανέωση της άδειας λειτουργίας του και τέλος η εγκατάσταση του συστήματος εισροών εκροών.

Σκοπός της είναι νόμιμη ένταξη και η λειτουργία του πρατηρίου στις διατάξεις του νόμου, μέσα στις καθοριζόμενες ημερομηνίες και να μην υπάρξει πρόβλημα στον εφοδιασμό των οχημάτων και μηχανημάτων έργου του Δήμου με καύσιμα κίνησης.

Η ευθύνη της εγκατάστασης του συστήματος εισροών εκροών (προμήθεια εξοπλισμού και εργασίες εγκατάστασης), η καλή και ομαλή λειτουργία του, η επί ένα χρόνο υποχρεωτική τεχνική υποστήριξη σε κάθε είδους ζητήματα και προβλήματα, είναι του αναδόχου της προμήθειας και μέχρι την οριστική παραλαβή του από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου.

Η εγκατάσταση του πρέπει να γίνει άμεσα, με τέτοιο τρόπο ώστε να μην παρεμποδιστεί ο ανεφοδιασμός των οχημάτων με καύσιμα κίνησης. Οι εργασίες θα γίνουν σε συνεννόηση με το αρμόδιο τμήμα του Δήμου, το οποίο και θα είναι υπεύθυνο μόνο για την παροχή νερού στον ανάδοχο για την ογκομέτρηση και άδειων βαρελιών για την άντληση των υπολειμμάτων καυσίμου από τις δεξαμενές.

Στον εξοπλισμό περιλαμβάνεται και περιγράφεται πλήρη κεντρική υπολογιστική μονάδα στην οποία θα εγκατασταθεί το ειδικό πρόγραμμα καταγραφής και επεξεργασίας του συστήματος εισροών –εκροών. Σύμφωνα με το υπ' αριθμό πρωτ. 24318/01-06-2016 έγγραφο του τμήματος Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών του Δήμου δεν υπάρχει διαθέσιμη μονάδα για την παραχώρηση στο πρατήριο και την εγκατάσταση του συστήματος.

Ο τρόπος πληρωμής θα είναι σε ακολουθία με τα εκδοθέντα τιμολόγια βάσει της προσωρινής παράδοσης της προμήθειας και των εργασιών και τα αντίστοιχα πρωτόκολλα προσωρινής παραλαβής.

Η παραπάνω εγκατάσταση του συστήματος κρίνεται αναγκαία για την νόμιμη, καλή και ομαλή λειτουργία του πρατηρίου καυσίμων του Δήμου.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε 13.950,00 ευρώ μαζί με το Φ.Π.Α. 24% και η χρηματοδότηση θα γίνει από Δημοτικούς Πόρους. Η διαδικασία του διαγωνισμού προτείνεται να εκτελεστεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. για την **κατ' επείγουσα** εγκατάσταση του συστήματος εισροών εκροών στο πρατήριο καυσίμων. Κριτήριο κατακύρωσης θα είναι η χαμηλότερη προσφερόμενη τιμή .

Όλες οι τιμές νοούνται για εξοπλισμό και υπηρεσίες, παραδοτέα στον χώρο του πρατηρίου υγρών καυσίμων του Δήμου, προέκταση Μαιάνδρου άνωθεν της περιφερειακής, ελεύθερα από δασμούς και τέλη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Το σύστημα θα παραδοθεί έτοιμο προς λειτουργία στην αρμόδια επιτροπή του Δήμου, η οποία και πρέπει να συντάξει προσωρινό πρωτόκολλο παραλαβής. Το οριστικό πρωτόκολλο θα συνταχθεί σε ένα χρόνο από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.

Θα πρέπει να προβλεφθεί στους προϋπολογισμούς των επόμενων ετών, από την αρμόδια Δ/ση του Δήμου, η τεχνική υποστήριξη του συστήματος, μετά την λήξη της σύμβασης (ανανέωση τεχνικής υποστήριξης).

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 09-06-2016
Ο Δ/ΝΤΗΣ

ΕΥΘΥΣΜΟΣ: 09-06-2016
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΧΑΛΚΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
Π.Ε ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Τ.Ε. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΑΕΛΙΟΥ — ΕΥΟΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος εισροών εκροών στο πρατήριο υγρών καυσίμων κίνησης του Δήμου»

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 130 / 2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 13.950,00 ευρώ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

Σύμφωνα με τις υπουργικές αποφάσεις όπως ισχύουν σήμερα και προκύπτει ότι έχουν άμεση εφαρμογή σε Πρατήρια Δημοσίας Χρήσης, το υπό προμήθεια σύστημα ελέγχου εισροών εκροών καθώς και ο εγκαταστάτης θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα ανταπόκρισης σε αυτές, εφόσον και αν αυτό απαιτηθεί / διευκρινιστεί με νεότερη διάταξη (φ2/1617/2010 ΦΕΚ1980 Β/21-12-2010) . Επίσης το σύστημα:

--να μετράει αδιάλειπτα τη στάθμη καυσίμου σε κάθε δεξαμενή και να την μετατρέπει σε αντίστοιχο όγκο καυσίμου

--να παρακολουθεί, καταγράφει και συγκρίνει τις εξερχόμενες ποσότητες καυσίμου από τις αντλίες με αυτές που εξέρχονται από τις δεξαμενές σε πραγματικό χρόνο.

--να έχει την δυνατότητα ανίχνευσης διαρροών καυσίμων

--να παρέχει την έγκαιρη και κατάλληλη ειδοποίηση έναντι διαρροών, ανθρώπινου σφάλματος, αστοχίας υλικού ή λανθασμένου προγραμματισμού

--να συλλέγει, καταγράφει, επεξεργάζεται και διασφαλίζει ηλεκτρονικά όλα τα δεδομένα που αφορούν τις εισροές και εκροές από τις δεξαμενές των καυσίμων, καθώς και να έχει την δυνατότητα να τα αποστέλλει αυτά ηλεκτρονικά σε κεντρική βάση δεδομένων

--να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης, εφόσον και αν αυτό απαιτηθεί, με κατάλληλο τύπο εγκεκριμένου φορολογικού ηλεκτρονικού μηχανισμού

--να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης, εφόσον και αν αυτό απαιτηθεί, με μονάδα ελέγχου καρτών παρακολούθησης οχημάτων και μηχανημάτων έργου. Να παρακολουθεί, καταγράφει και εμφανίζει με άμεσο και εποπτικό τρόπο την κατάσταση της κατανάλωσης καυσίμου, ανά όχημα και μηχανήμα έργου και της τήρησης των ορίων κατανάλωσης για κάθε ένα ξεχωριστά από αυτά, να παρέχει έγκαιρη και κατάλληλη ειδοποίηση για τις περιπτώσεις οχημάτων που πλησιάζουν την υπέρβαση από τα καθορισθέντα όρια κατανάλωσης.

--να έχει την δυνατότητα επεκτασιμότητας σε σύστημα εγκατάστασης και λειτουργίας "δακτυλιδιών" στα δοχεία καυσίμων των οχημάτων

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ

Το υπό προμήθεια και εγκατάσταση σύστημα ελέγχου εισροών εκροών, πρέπει να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από σχετική δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή. Επίσης ο μηχανισμός μέτρησης πρέπει να είναι σύμφωνος με όλες τις απαιτήσεις των διεθνών συστημάτων

OIML R 85-1 & 2, Edition 2008 (E) και OIML R 85-3 Edition 2008 πιστοποιημένου από νόμιμο με άδεια φορέα η εθνικό φορέα χώρας της Ε.Ε.

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ:

Το σύστημα θα περιλαμβάνει τους παρακάτω μηχανισμούς

--μηχανισμός παρακολούθησης εισροών –παραλαβή καυσίμων, με τις δυνατότητες που ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις

--μηχανισμός παρακολούθησης εκροών – διάθεση καυσίμων, με τις δυνατότητες που ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις

--αναμονή για φορολογικό μηχανισμό

--αναμονή για μονάδα ελέγχου καρτών οχημάτων

--ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος κλειστού τύπου (αθόρυβο) για την διασφάλιση της απρόσκοπτης και συνεχής λειτουργίας του συστήματος σε 24ωρη βάση έναντι διακοπών ηλεκτροδότησης από την κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας (ΔΕΗ).

--κεντρική υπολογιστική μονάδα διαχείρισης που συγκεντρώνει, επεξεργάζεται και αποθηκεύει όλα τα δεδομένα. Να είναι συνδεδεμένη με τον ελεγκτή (controller) ελέγχου των δεξαμενών και των αντλιών.

--μηχανισμός συναγερμών με την δυνατότητα τουλάχιστον να ειδοποιεί σε

α) βλάβη, δυσλειτουργία, απώλεια επικοινωνίας συστήματος εισροών (δεξαμενές)

β) εντοπισμός στάθμης νερού σε δεξαμενή άνω των τεσσάρων (4) cm από τον πυθμένα της δεξαμενής

γ) βλάβη, δυσλειτουργία, απώλεια επικοινωνίας συστήματος εκροών (αντλίες)

δ) μεταβολή στοιχείων του ογκομετρικού πίνακα

ε) μη εξουσιοδοτημένη αφαίρεση καυσίμου από δεξαμενή, σε περίπτωση μείωσης της στάθμης

στ) απόκλιση του ημερήσιου δελτίου ισοζυγίου, πέραν της καθορισμένης

ζ) εντοπισμός στάθμης κάτω από τη στάθμη μη αντλήσιμων ποσοτήτων καυσίμου

η) εντοπισμός στάθμης πάνω από το 95% της ονομαστικής χωρητικότητας της δεξαμενής

θ) ενδεχόμενες διαρροές, αστοχία υλικού, ανθρώπινα σφάλματα κ.λ.π.

ΟΓΚΟΜΕΤΡΗΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ

Πριν την εγκατάσταση του συστήματος πρέπει να γίνει η ογκομέτρηση των δεξαμενών, από διαπιστευμένο φορέα, όπως ακριβώς ορίζουν οι κανονισμοί και οι διατάξεις των νόμων. Για κάθε δεξαμενή θα συνταχθεί ογκομετρικός πίνακας με ισχύ για δέκα (10) χρόνια, που θα εμφανίζει τον όγκο της δεξαμενής, την ονομαστική χωρητικότητα και την συνάρτηση του ύψους της στάθμης των καυσίμων στους 15 βαθμούς κελσίου σε βαθμίδες –βήματα ενός (1) χιλιοστού. Επίσης πρέπει να εμφανίζεται η στάθμη του μη αντλήσιμου όγκου καυσίμων και η στάθμη σε χιλιοστά στην οποία αντιστοιχεί το 95% της ονομαστικής χωρητικότητας της δεξαμενής. Οι φυσικές βέργες που θα αποτελούν μέρος του εξοπλισμού του συστήματος θα είναι από ορείχαλκο με ειδική χάραξη υποδιαίρεσεων σε βήματα (όχι μεγαλύτερο των δύο χιλιοστών) που να καλύπτουν τη μέγιστη χωρητικότητα κάθε δεξαμενής. Οι βέργες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό διακρίβωσης. Οι δεξαμενές που θα

αποτελούν μέρος του συστήματος, μετά την ογκομέτρηση, θα πρέπει να πάρουν προσωρινό αριθμό ταυτότητας.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ –ΣΦΡΑΓΙΣΗ

Για την προστασία κατά ενδεχόμενης προσπάθειας παραποίησης του συστήματος εισρών εκρών, θα πρέπει να ληφθούν ανάλογα μέτρα όπως ορίζουν οι διατάξεις. Η σφράγιση θα γίνει σε ειδικά συγκεκριμένα σημεία και η σφράγιση θα γίνει με σφραγίδες της εταιρείας εγκατάστασης, ο τύπος των οποίων εγκρίνεται προηγουμένως από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΙΣΡΩΝ ΕΚΡΩΝ

Για το λογισμικό σύστημα εισρών εκρών επεξεργασίας των δεδομένων, θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα, για τον έλεγχο και ταυτοποίηση του, όπως ο αριθμός έκδοσης του, ο σειριακός αριθμός, η άδεια χρήσης και λοιπά που ορίζονται από τους διατάξεις. Τα δεδομένα των πινάκων αναγωγής και το λογισμικό αναγωγής πρέπει να είναι κλειδωμένα και μη προσβάσιμα στον χρήστη του συστήματος. Κάθε επέμβαση στο σύστημα για αλλαγές, μεταβολές ή οτιδήποτε άλλο, διενεργείται μόνο από την εταιρεία εγκατάστασης με ανάλογους κωδικούς πρόσβασης. Το λογισμικό σύστημα θα ελέγχεται ως προς την λειτουργία του σε σχέση με όλες τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και θα εκδοθεί άδεια καταλληλότητας από την Γενική Γραμματεία Πληροφοριών Συστημάτων (Γ.Γ.Π.Σ.). Μέχρι της έκδοσης της άδειας καταλληλότητας ο κατασκευαστής πρέπει να υποβάλει υπεύθυνη δήλωση ηλεκτρονικά στην Υπηρεσία Μητρώου του συστήματος εισρών εκρών στη ΓΓΠΣ στην οποία να δηλώνει ότι το εγκατεστημένο λογισμικό πληροί του όρους της νομοθεσίας.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΙΣΡΩΝ ΕΚΡΩΝ- ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ

Ο εγκαταστάτης του συστήματος εγκαθιστά το σύνολο του εξοπλισμού όλων των μηχανισμών, τα συνδέει μεταξύ τους, τα θέτει σε λειτουργία και έχει την ευθύνη του ελέγχου όλου του συστήματος. Μετά από δοκιμαστική λειτουργία 30 ημερών θα υποβάλλει στην αρμόδια υπηρεσία του Δήμου, έγγραφη βεβαίωση –δήλωση με την οποία θα βεβαιώνει για την ορθή λειτουργία του συστήματος, τον έλεγχο και την νομιμότητα της λειτουργίας και ότι ελήφθησαν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας του συστήματος. Επίσης μετά την δοκιμαστική λειτουργία, ο εγκαταστάτης θα πρέπει να παραδώσει στην αρμόδια υπηρεσία του Δήμου, βεβαίωση με πίνακα για τον μέγιστο χρόνο ηρεμίας των δεξαμενών του πρατηρίου και τα σημεία σφράγισης των δεξαμενών.

ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Για κάθε βλάβη ή δυσλειτουργία του συστήματος που έχει ως αποτέλεσμα απόκλιση από τα όρια του σφάλματος ή διακοπή της λειτουργίας, αυτή, αποκαθίσταται από την εταιρεία εγκατάστασης του άμεσα, η το πολύ εντός δύο (2) ημερολογιακών ημερών, κατά τη διάρκεια της οποίας διακόπτεται ο ανεφοδιασμός με καύσιμα, των οχημάτων και μηχανημάτων έργου του Δήμου.

Η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου είναι υπεύθυνη για την παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας του συστήματος και αυτή που θα καλεί την εταιρεία εγκατάστασης για βλάβες, την αποκατάσταση τους και την τεχνική υποστήριξη. Όλα τα πιστοποιητικά, οι άδειες και οι βεβαιώσεις θα φυλάσσονται στο γραφείο του πρατηρίου του Δήμου, με ευθύνη του αρμόδιου υπαλλήλου και θα είναι διαθέσιμα σε κάθε έλεγχο από αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες.

Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός και οι αναφερόμενες παρακάτω εργασίες, θα πρέπει να είναι κατάλληλα για τον σκοπό που προορίζονται, να πληρούν τις προδιαγραφές που εμφανίζονται αναλυτικά στον επόμενο πίνακα και να είναι εγκεκριμένα από την Ελληνική νομοθεσία.

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν πλήρη φάκελο με αναλυτικές περιγραφές τόσο των εργασιών εγκατάστασης του συστήματος, όσο και του εξοπλισμού που θα συνοδεύεται με τα αντίστοιχα εγκεκριμένα πιστοποιητικά από την Ελληνική νομοθεσία. Ενδεικτικά αναφέρουμε:

1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΙΣΡΟΩΝ - ΕΚΡΟΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΠΡΑΤΗΡΙΩΝ(ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ)	ΠΟΣ	M.M.
1.1	Κεντρική Υπολογιστική Μονάδα που αποτελείται από:	1	ΣΕΤ
	Το Πρόγραμμα ΕΙΣΡΟΩΝ-ΕΚΡΟΩΝ που καταγράφει τα Δεδομένα από τα Υποσυστήματα Εισροών & Εκροών, Διενεργεί τους αναγκαίους υπολογισμούς ανά συναλλαγή και ανά γεγονός (event) και καλύπτει πλήρως τις προδιαγραφές της νομοθεσίας.		
	Το Λογισμικό Σύνδεσης & Διαχείρισης Αντλιών & Δεξαμενών συμβατό με τις αντλίες & δεξαμενές του πρατηρίου		
	Το Πρόγραμμα Δημιουργίας REPORTS & Αποστολής Στοιχείων στο Γ.Γ.Π.Σ		
	Το λογισμικό για διαχείριση & έλεγχο των πετρελαιοευσων, μέσω λογισμικού εισροών εκροών		
	Το Η/Υ PC με οθόνη 17" TFT, με 1 Σκληρό Δίσκο εσωτερικά & 1 εξωτερικά 500GB, με κάρτα δικτύου, πληκτρολόγιο, ποντίκι και Εκτυπωτής ink jet.		
1.2	Υποσύστημα Αντλιών που αποτελείται από:		ΣΕΤ
	Το Console Box, όπου απαιτείται		
	Το Interfaces Αντλιών του πρατηρίου σε Κουτί Διασύνδεσης για σύνδεση με τον Η/Υ(1)	2	
	Το UPS 1000 vA Διπλής μετατροπής για προστασία ηλεκτρονικών αντλίας και συστήματος διαχείρισης στόλου	1	
1.3	Υποσύστημα Δεξαμενών που αποτελείται από:		ΣΕΤ
	Το Controller για σύνδεση από 1 έως 8 αισθητήρων, διαθέτει θύρα RS232 για σειριακό εκτυπωτή.	1	
	Το Ηλεκτρονικός Αισθητήρας Δεξαμενής ολικού μήκους μέχρι 3 μέτρα VEEDER ROOT	3	
1.4	Το Πιστοποιημένη και Διακριβωμένη βέργα με βήμα 5 χιλ. (Μία για κάθε πρατήριο)	1	

2	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΙΣΡΟΩΝ - ΕΚΡΟΩΝ - ΥΛΙΚΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	ΠΟΣ	
2.1	Οι Εργασίες Εγκατάστασης, Σύνδεσης, Παραμετροποίησης Συστημάτων Κεντρικής Υπολογιστικής Μονάδας,	1	
2.2	Οι Εργασίες Εγκατάστασης, Σύνδεσης, Παραμετροποίησης Υποσυστημάτων Εκροών (Αντλίες/Διανομείς)	2	
2.3	Οι Εργασίες Εγκατάστασης, Σύνδεσης, Παραμετροποίησης Υποσυστήματος Εισροών	3	
2.4	Οι Εργασίες Ογκομέτρησης Δεξαμενών (2*4 κ.μ. και 1* 14 κ.μ.)	3	
2.5	Η Στεγανοποίηση φρεατίου δεξαμενής με εγκεκριμένα επαλοιφώμενα υλικά	3	
2.6	Η Προμήθεια υδραυλικών υλικών και εργασία για προσαρμογή – τοποθέτηση της ηλεκτρονικής βέργας μέτρησης επι της ανθρωποθυρίδας της δεξαμενής	3	
2.7	Η Διάνοιξη χαντακιών πλάτους 20 εκ με αρμοκοπή, σπάσιμο πλατείας, διάθεση μάζων, άμμο, και επανατοποθέτηση βιομηχανικού για πέρασμα καλωδίων data	15	
2.8	Ο Πλαστικός σωλήνας Φ100 βαρέως τύπου	10	
2.9	Ο Γαλβανίζε σωλήνας για πέρασμα καλωδίων data (από το ηλεκτρολογικό φρεάτιο έως μέσα στο φρεάτιο της δεξαμενής)	12	
2.10	Η Προμήθεια και τοποθέτηση νέου ηλεκτρολογικού φρεατίου με μεταλλικό κάλυμμα 30X30 εκ	1	
2.11	Μόνο προμήθεια καλωδίων data για βέργες μέτρησης δεξαμενών ή επικοινωνία αντλιών (1) (2)	80	
2.12	Η Εργασία τοποθέτησης καλωδίων σε υφιστάμενο ηλεκτρολογικό δίκτυο (ή νέο) ισχυρών ή χαμηλών ρευμάτων (data) για τα συστήματα Εισροων - Εκροων ανεξάρτητου αριθμού δεξαμενών και αντλιών	1	
2.13	Η Υπευθυνη δήλωση στεγανότητας, εκτύπωση φωτογραφιών φρεατίων δεξαμενών για την προσαρμογή στην Υ.Α. 20155	1	
2.14	Η Λιτρομέτρησης & Σφράγισης ανά ακροσωλήνιο αντλίας	3	
3	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΙΣΡΟΩΝ ΕΚΡΟΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ 1ο ΧΡΟΝΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		
3.1	Το Κόστος Δοκιμαστικής Λειτουργίας ενός (1) μηνός με την ανάλυση των ημερήσιων Ισοζυγίων, δικαιολόγηση Διαφορών, επέμβαση στο πρατήριο όπου & όταν απαιτηθεί, Προετοιμασία & Αποστολή Φακέλου πρατηρίου στην Γ.Γ.Π.Σ. για τα διακαιολογητικά που απαιτούνται από την νομοθεσία από τον Εγκαταστάτη του συστήματος	1	
3.2	Η Τηλεφωνική Εξυπηρέτηση Help - Line & Απομακρυσμένη Υποστήριξη Support - Line ΕΙΣΕΚ	1	

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΣΥΝΟΛΟ €
1	Εξοπλισμός όπως αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές	σετ	1	6400,00	6400,00
2	Εργασίες όπως αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές	σετ	1	4000,00	4000,00
3	Υποστήριξη συστήματος για ένα χρόνο	σετ	1	850,00	850,00
Σ Υ Ν Ο Λ Ο					11.250,00
ΦΠΑ24%					2.700,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					13.950,00

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 09-06-2016
Ο Δ/ΝΤΗΣ

ΕΥΘΥΣΜΟΣ: 09-06-2016
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΧΑΛΚΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
Π.Ε ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Τ.Ε. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ ΕΥΟΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Προμήθεια: και εγκατάσταση
συστήματος εισρών εκρών στο
πρατήριο υγρών καυσίμων κίνησης του
Δήμου»

Προϋπολογισμός: 13.950,00 ευρώ

Αριθ. Μελ. 130 / 2016

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

a/a	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΣΥΝΟΛΟ €
1	Εξοπλισμός όπως αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές				
2	Εργασίες όπως αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές				
3	Υποστήριξη συστήματος για ένα χρόνο				
ΣΥΝΟΛΟ					
ΦΠΑ24%					
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					

Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ