Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΧΑΝΙΩΝ

Signature Not Verified

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από KONSTANTINOS STERGIANNIS
Ημερομηνία: 2019.05.21 12:12:16 EEST

ΠΡΑΞΗ: **«ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΣΕ ΝΕΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ, ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΝΕΟΥΣ ΤΟΠΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ (SCADA) ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ»**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»**

ΣΑΕ: 2018ΣΕ27510037

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑ ΧΑΝΙΩΝ
ΚΑΕ: 8216-020

ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Έντυπο Τεχνικής Προσφοράς

Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στον υποφάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά», υποβάλλονται ηλεκτρονικά (λαμβάνοντας υπόψη την περιγραφή του φυσικού αντικειμένου) τα κάτωθι:

I. Ανακεφαλαιωτικός πίνακας με τα περιεχόμενα της προσφοράς.

II. Συμπληρωμένα όλα τα έντυπα και πίνακες που δίνονται στο τεύχος “Β. ΕΝΤΥΠΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ - ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ”.

III. Σχέδια όπου παρουσιάζονται:
- Συνολικό σύστημα τηλεμετρίας (Λογικό διάγραμμα σύνδεσης τοπικών σταθμών και σταθμών ελέγχου)
- Δίκτυο Τηλεπικοινωνιών
- Ενδεικτικές γραφικές οθόνες για κάθε υποσύστημα
- Ενδεικτικές εκτυπώσεις

IV. Περιγραφή αυτοματοποιημένης λειτουργίας τοπικών σταθμών.

V. Αναλυτικές προδιαγραφές εξοπλισμού των τοπικών σταθμών και σταθμών ελέγχου που θα περιλαμβάνει:

- Ακριβή τύπο και ποσότητα
- Ακριβή περιγραφή τεχνικών χαρακτηριστικών
- Συμφωνία με απαιτούμενες προδιαγραφές (Φύλλα συμμόρφωσης)

VI. Αριθμός προσφερόμενων ψηφιακών / αναλογικών εισόδων / εξόδων σε κάθε τοπικό σταθμό δικτύου ύδρευσης ελεγχόμενο από PLC και περιγραφή των δυνατοτήτων επέκτασής τους. Οι κεντρικές μονάδες και διαστάσεις των πινάκων και τα λοιπά στοιχεία των σταθμών θα έχουν από σήμερα τη δυνατότητα να εξυπηρετηθούν και οι μελλοντικές είσοδοι έξοδοι με τέτοιο τρόπο που να μην απαιτείται παρά μόνο η τοποθέτηση και καλωδίωση των αντίστοιχων καρτών εισόδου εξόδου.

VII. Επεκτασιμότητα του συνολικού προσφερόμενου συστήματος

VIII. Χρονοδιάγραμμα και Πρόγραμμα υλοποίησης της προμήθειας που περιλαμβάνει αναλυτικά τις διάφορες φάσεις υλοποίησης της.

IX. Αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης, αριθμός ατόμων που απαιτείται να εκπαιδευτούν, βιβλιογραφική υποστήριξη σχετικά με το θέμα και υπόλοιπα στοιχεία που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

X. Διαδικασία και κατάλογος ειδικευμένου προσωπικού του προμηθευτή που θα λειτουργήσει δοκιμαστικά και επί 24ώρου βάσης το συνολικό σύστημα κατά την περίοδο δοκιμαστικής λειτουργίας.

XI. Όροι εγγύησης-συντήρησης του προσφερόμενου συστήματος καθώς και πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης για περίοδο δύο (2) ετών και αφορά το χρονικό διάστημα μετά την οριστική παραλαβή του συστήματος (πέρας δοκιμαστικής λειτουργίας) που περιλαμβάνει και διαδικασία τεχνικής υποστήριξης. Ο χρόνος ανταπόκρισης σε περίπτωση βλάβης του συστήματος δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερος των 24 ωρών. Προς το σκοπό αυτό ο προμηθευτής επιβάλλεται και πρέπει να έχει την δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης με τον κεντρικό σταθμό ελέγχου του συστήματος από την έδρα της επιχείρησης του.

XII. Δήλωση ότι όλα τα προσφερόμενα μέρη του συστήματος θα είναι καινούργια και αμεταχείριστα. Θα υποβληθούν εικονογραφημένα τεχνικά έντυπα και περιγραφή των επί μέρους μονάδων που αποτελούν το σύστημα.

- Συμβολαιογραφική πράξη συνεργασίας με κάθε οίκο ανάπτυξης λογισμικού εφαρμογών και λογισμικού επικοινωνιών στην οποία θα αναφέρεται ρητά ότι η ανάπτυξη του λογισμικού, η μελέτη και η θέση σε λειτουργία, θα γίνει από τον οίκο ανάπτυξης λογισμικού. Επίσης, εκτός από την συμβολαιογραφική πράξη θα υποβληθεί και Υπεύθυνη δήλωση του οίκου στην οποία θα βεβαιώνεται η χρήση των κρίσιμων δομικών στοιχείων της προσφερόμενης λύσης (λογισμικό PLC, λογισμικό Επικοινωνιών, λογισμικό Εποπτικού Ελέγχου και Συλλογής Δεδομένων) σε αντίστοιχα συστήματα σε οποιαδήποτε χώρα, η τεχνογνωσία του οίκου και οι προσφερόμενες υπηρεσίες,

XIII. Αμοιβαίες υπεύθυνες δηλώσεις μεταξύ του ενδιαφερομένου - διαγωνιζόμενου με τον «οίκο κατασκευής ή αντιπροσώπευσης ή εξουσιοδοτημένο διανομέα/εμπορικό συνεργάτη/μεταπωλητή εξοπλισμού Προγραμματιζόμενων Λογικών Ελεγκτών (PLC)» και τον «οίκο ανάπτυξης λογισμικού εφαρμογών και λογισμικού επικοινωνιών», στις οποίες θα διευκρινίζεται και θα ρυθμίζεται η τριμερής μεταξύ τους σχέση. Στις υπεύθυνες δηλώσεις εκτός των άλλων πρέπει να αναφέρεται ότι οι συνεργαζόμενοι οίκοι, δεν θα έχουν καμιά αξίωση από την Αναθέτουσα Αρχή, ότι η μεταξύ τους αμοιβή είναι προσυμφωνημένη, ότι θα υπάρχει επάρκεια ανταλλακτικών και υποστήριξης των προϊόντων για το χρονικό διάστημα, που προσφέρεται στην Τεχνική προσφορά του μετά την Οριστική Ποιοτική και Ποσοτική Παραλαβή του έργου και ότι δεν πρέπει να υπάρχει αποκλειστικότητα (ΔΕΚ C-538/07) με τον Οίκο συνεχώς παρά μόνον κατά την χρονική διάρκεια του έργου.

XIV. Υπεύθυνη δήλωση δέσμευσης του οίκου Ανάπτυξης Λογισμικού Εφαρμογών, στην οποία ο οίκος Λογισμικού θα δεσμεύεται στην ΔΕΥΑ για την πλήρη συμβατότητα του προσφερόμενου συστήματος με τα υφιστάμενα συστήματα τηλεμετρίας ύδρευσης της ΔΕΥΑ.

XV. Συμβολαιογραφική πράξη συνεργασίας με τον οίκο κατασκευής ή αντιπροσώπευσης ή εξουσιοδοτημένο διανομέα/εμπορικό συνεργάτη/μεταπωλητή του βασικού εξοπλισμού στην οποία θα αναφέρεται ρητά ότι η προμήθεια των υλικών και συστημάτων θα γίνει από τον οίκο κατασκευής ή αντιπροσώπευσης ή εξουσιοδοτημένο διανομέα/εμπορικό συνεργάτη/μεταπωλητή. Επίσης εκτός από την συμβολαιογραφική πράξη θα υποβληθεί υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οίκου κατασκευής ή αντιπροσώπευσης ή εξουσιοδοτημένου διανομέα/εμπορικού συνεργάτη/μεταπωλητή συνοδευόμενη από τα απαραίτητα επικυρωμένα δικαιολογητικά - βεβαιώσεις, στην οποία θα βεβαιώνεται η προηγούμενη χρήση του προσφερόμενου βασικού εξοπλισμού σε αντίστοιχα συστήματα σε οποιαδήποτε χώρα, η τεχνογνωσία του οίκου και οι προσφερόμενες υπηρεσίες.

XVI. Έγγραφη βεβαίωση του διαγωνιζόμενου προς την Αναθέτουσα Αρχή για τη δέσμευση εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών και αναλώσιμων, καθώς και των αντιστοίχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση των PLC και μετρητών παροχής για τουλάχιστον Πέντε έτη (5) από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού. Στη βεβαίωση πρέπει να επισυνάπτεται και δήλωση δέσμευσης του κατασκευαστικού οίκου ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου στην Ευρωπαϊκή Ένωση, (με επίσημη επικυρωμένη μετάφραση στα ελληνικά), για συνέχιση της διάθεσης των ανταλλακτικών και αναλώσιμων, καθώς και των αντιστοίχων κατάλληλων υλικών στην Αναθέτουσα Αρχή ακόμα και στις περιπτώσεις α) διακοπής της συνεργασίας του προμηθευτή με τον κατασκευαστή και β) διακοπής της λειτουργίας του προμηθευτή.

XVII. Κάθε άλλη πληροφορία από αυτές που ζητούνται στις Τεχνικές Προδιαγραφές ή που κρίνει ο προμηθευτής ότι είναι χρήσιμη κατά την αξιολόγηση των τεχνικών χαρακτηριστικών. Η επιτροπή αξιολόγησης διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει εφόσον κρίνει απαραίτητο συμπληρωματικά στοιχεία ή να απορρίψει προσφορά που κρίνεται αναξιόπιστη, ελλιπής ή είναι παραποιημένη

Οι έγγραφες βεβαιώσεις/συμβολαιογραφικές πράξεις των ως άνω παραγράφων XVII και XVIII αποτελούν ουσιώδη απαίτηση της διακήρυξης για την ομαλή και απρόσκοπτη μακρόχρονη λειτουργία του εξοπλισμού και αφορούν στον παρακάτω βασικό εξοπλισμό/λογισμικό:

- PLC
- Αναλογικά Αισθητήριά Μέτρησης Παροχής

Για περιπτώσεις κατασκευαστών οι οποίοι χρησιμοποιούν υποσυστήματα άλλων κατασκευαστικών οίκων, αρκεί η δήλωση του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος και δεν απαιτούνται οι δηλώσεις περί διάθεσης ανταλλακτικών των κατασκευαστικών οίκων των διαφόρων υποσυστημάτων.

Σε περίπτωση που ο προσφέρων έχει επιπρόσθετα την ιδιότητα του οίκου κατασκευής λογισμικού ή είναι οίκος κατασκευής του βασικού εξοπλισμού ή αντιπροσώπευσης ή εξουσιοδοτημένος διανομέας/εμπορικός συνεργάτης/μεταπωλητής αυτού, δεν απαιτείται η υποβολή συμβολαιογραφικής πράξης στις παραγράφους που προαναφέρονται παρά μόνο υποβολή των αντίστοιχων αποδεικτικών.

Β. ΕΝΤΥΠΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ - ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ακολουθούν πίνακες στοιχείων τεχνικής προσφοράς, οι οποίοι πρέπει να συμπληρωθούν υποχρεωτικά από τον προμηθευτή, με παραπομπές σε συγκεκριμένες σελίδες, στις αντίστοιχες αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές της προσφοράς.

Β1. ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ/ ΤΥΠΟΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	ΣΥΜΜΌΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
1.	Πίνακες Ισχύος με θερμομαγνητικό διακόπτη			
2.	Ερμάριο Αυτοματισμού			
3.	Υλικά Αυτοματισμού Ερμαρίου			
4.	Κιβώτιο Pillar			
5.	Συστήματα αντικεραυνικής προστασίας			
6.	Λογικός Ελεγκτής PLC Τύπου Α με κάρτες εισόδων/εξόδων, λογισμικό και αναλυτή ενέργειας με οθόνη			
7.	Λογικός Ελεγκτής PLC Τύπου Β με κάρτες εισόδων/εξόδων και λογισμικό			
8.	Λογικός ελεγκτής PLC ΤΎΠΟΥ Γ			
9.	Οθόνη τοπικών ενδείξεων			
10.	Τροφοδοτικό Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος DC-UPS			
11.	Πλήρης επικοινωνιακή διάταξης με κεραία και ιστό			
12.	Εξοπλισμός επικοινωνιών (τύπου GSM/GPRS/3G)			
13.	Μετρητής Παροχής			

14.	Μετρητής παροχής υπερήχων τύπου clamp-on			
15.	Μετρητής Στάθμης			
16.	Φλοτέρ μπίλιας			
17.	Μηχανικά Ανοξείδωτα Φλοτέρ Διαμερισμάτων Δεξαμενής			
18.	Σύστημα χλωρίωσης με δοσομετρική αντλία και δοχείο 200lt			
19.	Σύστημα μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου			
20.	Σύστημα Στατικού Αναμίκτη Χλωρίωσης			
21.	Αναλυτές ποιότητας νερού			
22.	Μετρητής πίεσης			
23.	Χυτοσιδηρός φλαντζωτός σύνδεσμος			
24.	Χυτοσιδηρή δικλείδα σύρτου ελαστικής έμφραξης			
25.	Μετρητής ενέργειας			
26.	Αναλυτής ενέργειας			
27.	Ρυθμιστής στροφών (Inverter)			
28.	Ομαλός εκκινητής (Soft-Starter)			
29.	Φ/Β Διάταξη παραγωγής ενέργειας			
30.	Ανιχνευτής κίνησης			
31.	Φορητός μετρητής παροχής υπερήχων τύπου clamp-on			
32.	Λογισμικό για τον προγραμματισμό των PLC			

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ		
33.	Εργασίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία εξοπλισμού Τοπικού σταθμού Ελέγχου (Τ.Σ.Ε.)			

Β2. ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΚΣΕ),(ΦΣΕ)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ/ ΤΥΠΟΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	ΣΥΜΜΌΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
1.	Διαχειριστής Επικοινωνιών			
2.	Θέσεις εργασίας 2xΚΣΕ-1xΠΣΕ (Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές SCADA)			
3.	Φορητός Βιομηχανικός Προγραμματιστής PLC & SCADA			
4.	Εξοπλισμός δικτύου LAN			
5.	Εκτυπωτής Laser			
6.	Εκτυπωτής Plotter			
7.	Φορητός μετρητής ενέργειας			
8.	Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας ΔΕΗ			
9.	Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας γραμμών επικοινωνίας			
10.	Πλήρης επικοινωνιακή διάταξη με κεραία και ιστό			
11.	Εξοπλισμός επικοινωνιών (τύπου GSM/GPRS/3G)			
12.	Εξοπλισμός Εντοπισμού Διαρροών αγωγών Ύδρευσης			
13.	Φορητό Κιτ Πολλαπλών Μετρήσεων			

Β3. ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΚΣΕ/ΠΣΕ)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ/ ΤΥΠΟΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	ΣΥΜΜΌΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
1.	Λογισμικό τηλελέγχου-τηλεχειρισμού SCADA (αναβάθμιση από 8K σε 65K)			
2.	Λογισμικό SCADA για πρόσβαση client			
3.	Λογισμικό real time Διασύνδεσης SCADA - Προσομοίωσης Δικτύου και Διαχείρισης Διαρροών (Άδεια χρήσης και CD)			
4.	Λογισμικό Προσομοίωσης Υδραυλικού Δικτύου, Διαχείρισης Ενέργειας, Διαχείρισης Ποιότητας Υδάτων και Διαχείρισης Διαρροών (Άδεια χρήσης και CD)			

Ο Προσφέρων