

**ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΤΕ**  
**ΑΓ. ΕΙΡΗΝΗΣ 12, ΑΛΙΜΟΣ**  
**ΤΗΛ. :210 98 86 316**  
**ΦΑΞ: 210 98 88 640**  
**Email : [info@xorotexniki.gr](mailto:info@xorotexniki.gr)**



**ΑΛΙΜΟΣ 18/06/2018**

**Προς: Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ Α.Ε.)**  
**Εγνατία 127, Τ.Κ. 54635, Θεσσαλονίκη.**

**ΘΕΜΑ : ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ**  
**ΜΕ ΤΙΤΛΟ :**

«Τηλεέλεγχος και αυτοματισμός του συστήματος ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ».

**Σχετικά με την εν θέματι πράξη και μελετώντας τα τεύχη προέκυψαν τα κάτωθι ερωτήματα :**

**Ερώτημα 1°**

Στο άρθρο 2.2.2 της Διακήρυξης παρ 1 αναφέρεται : το ποσό εγγύησης συμμετοχής **66.000€** ενώ στο Παράρτημα Υπόδειγμα εγγυητικής το ποσό **66.940,00 €**

Παρακαλούμε να μας διευκρινίσετε το ορθό ποσό που θα αναγραφεί η εγγυητική συμμετοχής

**Ερώτημα 2°**

Στο άρθρο 14 Υλοποίηση Σύμβασης στη Συγγραφή Υποχρεώσεων παράρτημα III αναφέρεται ότι ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει για την υλοποίηση της σύμβασης επαρκή ομάδα έργου αποτελούμενη από μηχανικούς και πιστοποιημένο εργατοτεχνικό προσωπικό οι οποίοι να διαθέτουν αποδεδειγμένη εμπειρία μέχρι την ημέρα του διαγωνισμού

Παρακαλούμε να μας διευκρινίσετε εάν αυτή η απαίτηση αφορά το στάδιο του διαγωνισμού δηλαδή εάν ο Πίνακας των στελεχών , τα βιογραφικά σημειώματα , οι Υπεύθυνες Δηλώσεις σύμφωνα με το παράρτημα X της Διακήρυξης είναι απαιτητό να συμπληρωθούν, να προσκομισθούν και να αναφέρονται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο σύμβασης (ΕΕΕΣ) .

**Ερώτημα 3**

Τεύχος Διακήρυξης παράγραφος 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σημείο β). Να διευκρινισθεί εάν αποδέχεστε την εμπειρία σε έργο εγκατάστασης

επεξεργασίας νερού ή λυμάτων όπου εντός του χώρου εγκατάστασης – και όχι εκτός αυτού- έχουν εγκατασταθεί (10) τουλάχιστον διακριτά σημεία μέτρησης.

#### **Ερώτημα 4**

Τεύχος Διακήρυξης παράγραφος 2.2.9.2 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σημείο Β.4). Να διευκρινισθεί εάν τα Πιστοποιητικά- βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης των συμβάσεων για τις Προμήθειες/Υπηρεσίες πρέπει να υποβληθούν στην αρχική φάση της διαγωνιστικής διαδικασίας ή σε μεταγενέστερη φάση.

#### **Ερώτημα 5**

Τεύχος Διακήρυξης παράγραφος 2.2.9.2 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σημείο Β.4). Να διευκρινισθεί εάν οι Ημερομηνίες Περαιώσης Εργασιών για τις πράξεις «Προμήθειας εγκατάστασης» είναι αυτές της παράδοσης προς λειτουργία ή προσωρινής παραλαβής ή οριστικής παραλαβής ή της παραλαβής μετά την λήξη του χρονικού διαστήματος εγγύησης.

#### **Ερώτημα 6**

Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης, παράγραφος 1.3, σημεία 7 & 9 και Τεύχος Συγγραφής Υποχρεώσεων, σελ. 3, σημείο ii. Οι αναφορές στις υποχρεώσεις του Αναδόχου όσον αφορά τις εργασίες εκτός κτηρίων & όδευσης καλωδίων είναι αντιφατικές στα δύο υπογραμμισμένα Τεύχη ανωτέρω. Παρακαλούμε διευκρινίσατε.

#### **Ερώτημα 7**

Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης, παράγραφος 6.4.5 & 6.4.6. Παρακαλούμε να διευκρινιστούν οι Τύποι και ο Κατασκευαστής του Συστήματος Ηλεκτρονικής Εκτίμησης Διαρροών ΜΣΘ & του Βασικού λογισμικού ισοζυγίου νερού (στοιχεία τιμολογούμενου νερού) που διαθέτει η ΕΥΑΘ είτε στην Τεχνική είτε στην Οικονομική υπηρεσία.

#### **Ερώτημα 8**

Στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών, Κεφάλαιο 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ περιλαμβάνεται [**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Τα τεχνικά...]. Επειδή η εν λόγω σημείωση δημιουργεί ασάφεια ως προς τον απαιτούμενο βαθμό συμβατότητας με τις προδιαγραφές των υπό προμήθεια ειδών και υπηρεσιών παρακαλούμε να μας διευκρινίσετε τα ακόλουθα:

- a. Στους Πίνακες ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ αν κάποιο/κάποια προσφερόμενα είδη αποκλίνουν από τις προδιαγραφές σε ποιο βαθμό αυτές οι αποκλίσεις ΔΕΝ είναι λόγος απόρριψης?
- b. Σε περίπτωση όπου συμπληρωθεί στην στήλη του Πίνακα ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (ΝΑΙ/ΟΧΙ) η επιλογή ΟΧΙ – έστω και σε ένα μόνο τεχνικό αντικείμενο - τότε η προσφορά αποκλείεται από την διαδικασία οικονομικής αξιολόγησης ?

Παρακαλούμε για τις άμεσες απαντήσεις σας

**Για την εταιρεία**

**ΛΟΥΚΑΣ ΓΚΙΚΑΚΗΣ**

ABB ΑΕ, 13° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας  
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής

ΕΥΑΘ

Κα Ε. Παχατουρίδου

Από	Μιχάλης Κανελλόπουλος
Τομέας	Power Generation
Τηλέφωνο	2310-460975
Fax	210-2891599
E-mail	Michalis.kanellopoulos@gr.abb.co
Cc	
Σημεία	E3418088R_01
Σελίδα	1/2
Ημερομηνία	18/06/2018

**Θέμα : Διακήρυξη 10/2018**  
**Υποβολή Διευκρινιστικών ερωτήσεων**

Κύριοι,

Αναφερόμενοι στον διαγωνισμό « Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ» παρακαλούμε θερμά για τα παρακάτω:

1) Παρακαλούμε για την παράταση του χρόνου υποβολής της προσφοράς κατά ένα μήνα. Παρακαλούμε σημειώσατε ότι η εταιρεία μας ανήκει στον διεθνή όμιλο ABB και οι εταιρικές διαδικασίες λήψης των απαραίτητων εγκρίσεων απαιτούν περισσότερο χρόνο. Με τον τρόπο αυτό όμως θα είμαστε σε θέση να σας παράσχουμε την πληρέστερη, αποτελεσματικότερη και οικονομικότερη δυνατή προσφορά με αξιοποίηση των πόρων της εταιρείας μας.

2) Η παράγραφος 2.2.2.3 της Διακήρυξης 10/2018 αναφέρει  
“... Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά την διάρκεια ισχύος της, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.7, δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης”

Η παράγραφος 3.2 της Διακήρυξης 10/2018 αναφέρει μεταξύ άλλων ότι  
“.....Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ του αναθέτοντος φορέα η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

.....

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.7 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

.....



Κεντρικά Γραφεία  
ABB ΑΕ  
Αθήνα  
13° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας  
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής  
Τηλ.: 210 2891 500  
Fax: 210 2891 599  
abb@gr.abb.com

Υποκατάστημα  
Θεσσαλονίκη  
15° χλμ. Ε.Ο. Θεσ/κης - Ν. Μουδανίων  
570 01 Θέρμη  
Τηλ.: 2310 460 900  
Fax: 2310 460 999  
abbng@gr.abb.com

Τομέας Υπερπληρωτών  
Σκαρμαγκάς  
13° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου  
124 62 Σκαρμαγκάς  
Τηλ.: 210 4212 600  
Fax: 210 4212 614  
turbo@gr.abb.com

Κύπρος  
Αλεξανδρείας 1  
ΒΙ.ΠΕ. Αγ. Συλλά, 3<sup>ο</sup> Φάση  
4180 Λεμεσός  
Τηλ.: +357 2534 3428  
Fax: +357 2534 3429  
turbo@cy.abb.com  
www.abb.gr

Ημερομηνία	18/06/2018
Σελίδα	2 / 2
Σημεία	Διευκρινίσεις

Δεδομένου ότι στην παράγραφο 2.2.6 της Διακήρυξης 10/2018 (τεχνική και επαγγελματική ικανότητα) ζητείται βεβαιωμένη εμπειρία δικτύων τηλεμετρίας-τηλεελέγχου και μετρήσεων σε σχετικά πεδία εφαρμογής και ορίζονται τα σχετικά πεδία εφαρμογής παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι στην περίπτωση κατά την οποία οι βεβαιώσεις που πρόκειται να υποβληθούν είναι μόνον ακριβείς και αληθείς (δηλαδή που δεν συντρέχουν οι λόγοι κατάπτωσης της εγγυητικής συμμετοχής της παραγράφου 2.2.2.3) αλλά που η βεβαιωμένη εμπειρία δεν καλύπτεται κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, για οιοδήποτε λόγο πλην της παροχής ψευδών ή ανακριβών στοιχείων και πληροφοριών, τότε η προσφορά του προσωρινού αναδόχου θα απορρίπτεται αλλά δεν θα καταπίπτει η εγγυητική επιστολή συμμετοχής.

3) Σε ότι αφορά την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα που αναγράφεται στην παράγραφο 2.2.6 της Διακήρυξης 10/2018 λαμβάνοντας υπόψη ότι στα σχετικά πεδία εφαρμογής της βεβαιωμένης εμπειρίας περιλαμβάνονται .... Δίκτυα ενέργειας, φυσικού αερίου, πετρελαιοειδών, τηλεπικοινωνιών παρακαλούμε επιβεβαιώσατε ότι στην έννοια των σχετικού πεδίου δικτύων ενέργειας περιλαμβάνονται και εγκαταστάσεις ενέργειας που αφορούν σε διαχείριση και μεταφορά στερεών καυσίμων.

4) Σε ότι αφορά την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα που αναγράφεται στην παράγραφο 2.2.6 της Διακήρυξης 10/2018 εδάφιο β) ii επιβεβαιώσατε ότι το ζητούμενο πλήθος τουλάχιστον δέκα (10) διακριτών σημείων μέτρησης είναι δυνατόν να προκύπτει αθροιστικά από περισσότερες από μία συμβάσεων προμήθειας/έργου, εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία οργάνων μέτρησης ποιοτικών χαρακτηριστικών νερού ύδρευσης (θολότητα, υπολειμματικό χλώριο κλπ).

Με εκτίμηση  
ABB ΑΕ



Μιχάλης Κανελλόπουλος

ABB ΑΕ, 13° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας  
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής

ΕΥΑΘ

Κα Ε. Παχατουρίδου

Από

Τομέας

Τηλέφωνο

Fax

E-mail

Cc

Σημεία

Σελίδα

Ημερομηνία

Μιχάλης Κανελλόπουλος

Power Generation

2310-460975

210-2891599

Michalis.kanellopoulos@gr.abb.co

E3418088R\_02

1/3

18/06/2018

**Θέμα : Διακήρυξη 10/2018**  
**Υποβολή Τεχνικών Διευκρινιστικών ερωτήσεων**

Κύριοι,

Αναφερόμενοι στον διαγωνισμό « Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ» παρακαλούμε θερμά, όπως να διευκρινίσετε τα παρακάτω:

1. Στο "Παράρτημα V ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.pdf" λείπουν στοιχεία για την ΙΩΝΙΑ (PLC, μετρητές παροχής, κτλ.). Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι δεν είναι παράλειψη.
2. Στο «Παράρτημα II Τεχνικές Προδιαγραφές» λείπει η παράγραφος «Πίνακες Ελέγχου και Διανομής» που αναφέρεται στο "Παράρτημα XI Πίνακας Τεχνικής Συμμόρφωσης.pdf" στο Α/Α 1.
3. Στο "Παράρτημα XI Πίνακας Τεχνικής Συμμόρφωσης.pdf" έχουμε τις παρακάτω ερωτήσεις:

Α/Α 1 έως Α/Α 6

Παρακαλούμε επιβεβαιώσετε ότι για τα σημεία αυτά δεν απαιτείται παραπομπή σε τεχνικά φυλλάδια για τα μικροϋλικά (περσίδες, φίλτρα, ανεμιστήρες, θερμοστάτες, αντιστάσεις, στυπιοθλίπτες, ακροδέκτες, σημάνσεις, καλώδια, κλεμμες, ασφάλειες, μικροαυτόματοι, διακόπτες, ενδεικτικές λυχνίες, μπουτόν, φωτιστικά σώματα κλπ) καθώς και για την εφεδρεία χώρου. Αντ'αυτών θα γίνονται δεκτές παραπομπές στην τεχνική περιγραφή της προσφοράς μας.

Α/Α 8

«Τα αντικεραυνικά για την αντικεραυνική προστασία τηλεφωνικών γραμμών και router να έχουν insertion loss <3db.»

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι το συγκεκριμένο μέγεθος δεν έχει εφαρμογή για την αντικεραυνική προστασία τηλεφωνικών γραμμών και router και ως εκ τούτου να αφαιρέσετε την απαίτηση αυτή από τον Πίνακα Τεχνικής συμμόρφωσης.



Κεντρικά Γραφεία

ABB ΑΕ

Αθήνα

13° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας  
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής  
Τηλ.: 210 2891 500  
Fax: 210 2891 599  
abb@gr.abb.com

Υποκατάστημα

Θεσσαλονίκη

15° χλμ. Ε.Ο. Θεσ/κης - Ν. Μουδανιών  
570 01 Θέρμη  
Τηλ.: 2310 460 900  
Fax: 2310 460 999  
abbng@gr.abb.com

Τομέας Υπερπληρωτών

Σκαρμαγκάς

13° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου  
124 62 Σκαρμαγκάς  
Τηλ.: 210 4212 600  
Fax: 210 4212 614  
turbo@gr.abb.com

Κύπρος

Αλεξανδρείας 1  
ΒΙ.ΠΕ. Αγ. Συλλά, 3<sup>η</sup> Φάση  
4180 Λεμεσός  
Τηλ.: +357 2534 3428  
Fax: +357 2534 3429  
turbo@cy.abb.com  
www.abb.gr

Ημερομηνία	18/06/2018
Σελίδα	2 / 3
Σημεία	Διευκρινίσεις

A/A 17

«Τα αντικεραυνικά για την αντικεραυνική προστασία γραμμών δεδομένων ( αναλογικά όργανα 0/4..20mA) να έχουν insertion loss <3db.»

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι το συγκεκριμένο μέγεθος δεν έχει εφαρμογή για την αντικεραυνική προστασία γραμμών δεδομένων ( αναλογικά όργανα 0/4..20mA) και ως εκ τούτου να αφαιρέσετε την απαίτηση αυτή από τον Πίνακα Τεχνικής συμμόρφωσης.

A/A 19

«Τα αντικεραυνικά για την αντικεραυνική προστασία γραμμών δεδομένων (αναλογικά όργανα 0/4..20mA) να είναι κατάλληλα και για γραμμές δεδομένων RS 232, RS 422, RS 485

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι είναι αποδεκτό ο ανάδοχος να προσφέρει ξεχωριστή συσκευή αντικεραυνικής προστασίας για γραμμές δεδομένων RS 232, RS 422, RS 485 όπου και αν αυτό απαιτείται και ότι δεν είναι υποχρεωτικό η προσφερόμενη συσκευή να είναι κατάλληλη για όλα τα παραπάνω είδη σημάτων.

A/A/23, A/A 24, A/A 26, A/A 37

Παρακαλούμε επιβεβαιώσατε ότι για τα σημεία αυτά δεν απαιτείται παραπομπή σε τεχνικά φυλλάδια.

Αντ' αυτών θα γίνονται δεκτές παραπομπές στην τεχνική περιγραφή της προσφοράς μας.

A/A 320

«Οι ανιχνευτές τοξικότητας έχουν μικρή απαίτηση σε δείγμα πχ. 150mlt ανά ώρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.»

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι η απαίτηση σε δείγμα είναι 150mlt ανά λεπτό.

A/A 250

«Οι μετρητές πίεσης θα έχουν θερμοκρασία λειτουργίας: -30 έως 100°C».

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι η θερμοκρασία λειτουργίας αναφέρεται στη θερμοκρασία του ρευστού κι όχι στη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

A/A 310

«Τα όργανα μέτρησης θολότητας είναι εμβαπτιζόμενου τύπου»

Παρακαλούμε να δεχτείτε ότι και οι δύο τύποι - flow-through (δηλαδή με κυψέλη ροής) και εμβαπτιζόμενο - θα είναι αποδεκτοί.

Επίσης παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι στην περίπτωση των αισθητήρων με κυψέλη ροής δεν απαιτείται IP 68 αλλά IP66.

Ημερομηνία	18/06/2018
Σελίδα	3 / 3
Σημεία	Διευκρινίσεις

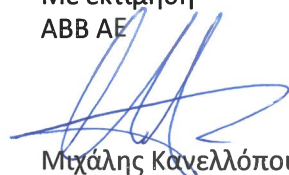
A/A 262

«Οι μετρητές στάθμης με υπερήχους έχουν ακρίβεια μέτρησης τουλάχιστον 0,15% του εύρους μέτρησης.»

Κανένας από τους κύριους κατασκευαστές (Endress & Hauser / Siemens / Vega / ABB) δεν φαίνεται να διαθέτει μετρητές στάθμης υπερήχων με αυτήν την ακρίβεια.

Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε ότι θα επιτραπεί η ακρίβεια 0,3% του εύρους μέτρησης που τα όργανα όλων των κύριων κατασκευαστών διαθέτουν, ώστε να επιτυγχάνεται η ισότιμη πρόσβαση όλων των ενδιαφερομένων.

Με εκτίμηση  
ABB ΑΕ



Μιχάλης Κανελλόπουλος





**M.T. A.T.E.**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

**Δ/ΝΣΗ : Λ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ 15-17, 114 73 ΑΘΗΝΑ,**

**ΤΗΛ: 210 64 24 791 , FAX: 210 6434 405**

**email : [info@mtate.gr](mailto:info@mtate.gr)**

Αθήνα , 18/06/2018

**ΠΡΟΣ: ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΘΕΜΑ: «ΑΙΤΗΜΑ ΓΙΑ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ «ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΥΑΘ»**

Κύριοι,

μελετώντας τα τεύχη της διακήρυξης του θέματος και των παραρτημάτων αυτής, παρακαλώ όπως :

1. μας διευκρινίσετε αν μπορεί ο υποψήφιος οικονομικός φορέας να στηριχτεί στη ικανότητα τρίτων (δάνεια εμπειρία) για την κάλυψη τμήματος της ζητούμενης εμπειρίας της παραγράφου 2.2.6 της διακήρυξης π.χ. «να έχει περαιώσει κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας (από 1η Ιανουαρίου του έτους 2013 έως και την ημέρα του διαγωνισμού) τουλάχιστον μία σύμβαση προμήθειας/έργου, εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία συστήματος τηλεελέγχου και τηλεχειρισμού σε σχετικό πεδίο εφαρμογής. Το σύστημα τηλεελέγχου και τηλεχειρισμού θα πρέπει να αποτελείται από έναν (1) τουλάχιστον κεντρικό σταθμό ελέγχου (ΚΣΕ) και είκοσι πέντε (25) τουλάχιστον τοπικούς σταθμούς ελέγχου.»

2.να μας χορηγήσετε τα ακριβή στοιχεία(οίκος , τύπος,κτλ..) του υπάρχοντος συστήματος τηλεδιαχείρισης (τοπικοί σταθμοί, κεντρικό σύστημα ελέγχου) τόσο του εξοπλισμού όσο και των λογισμικών

&

3. Στην παράγραφο 2.4.3.1 της διακήρυξης γίνεται αναφορά για υποχρέωση προσκόμισης «Αποδεικτικού-Βεβαίωσης» για το προσφερόμενο SCADA που να αποδεικνύει ότι είναι τελευταίας έκδοσης πριν την ημερομηνία του διαγωνισμού. Παρακαλώ διευκρινίστε μας αν η ζητούμενη βεβαίωση θα είναι από την κατασκευάστρια εταιρεία του SCADA ή μπορεί να δοθεί και από τον επίσημο αντιπρόσωπο της κατασκευάστριας στην Ελλάδα.

**Για την Μ.Τ. ΑΤΕ**

**Ευστάθιος Μανδηλαράς**

Προς:

**Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης  
Θεσσαλονίκης**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Εγνατίας 127  
Τ. Κ. 54635, Θεσσαλονίκη  
ΤΗΛ.: 2310 966968  
FAX: 2310 283117

*Νίκαια, 18/06/2018*

**ΘΕΜΑ:** «ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ»

**Σχετικά με τον διαγωνισμό: «Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός του συστήματος Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ»**

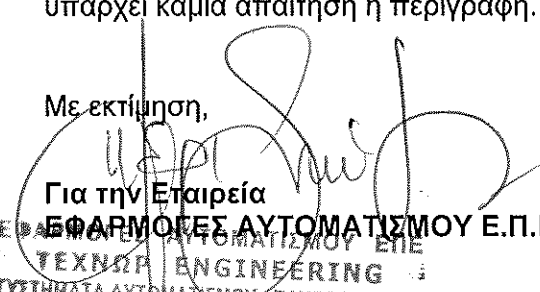
Διακήρυξη Νο 10/2018

Κύριοι,

Σε σχέση με τον άνω αναφερόμενο διαγωνισμό και τα τεύχη που απαρτίζουν το σύνολο της Διακήρυξης, σας υποβάλουμε προς διευκρίνιση τις ακόλουθες ερωτήσεις:

1. Στο άρθρο 2.2.7 ζητούνται τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.  
Για την διασφάλιση ποιότητας ζητείται Πιστοποιητικό ISO 9001 ή ισοδύναμο.  
Για την περιβαλλοντική διαχείριση καλύπτει το ISO 14001 ή ισοδύναμο ή χρειάζεται και κάτι επιπλέον?
2. Στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας Β. Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια ζητείται ασφάλιση έναντι επαγγελματικών κινδύνων. Στην διακήρυξη δεν υπάρχει καμία απαίτηση ή περιγραφή. Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε σχετικώς.

Με εκτίμηση,

  
Για την Εταιρεία  
**ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ Ε.Π.Ε - TECHNOR ENGINEERING**  
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΠΕ  
**TECHNOR ENGINEERING**  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΓΡ. ΛΑΜΠΡΑΚΗ 40 - ΝΙΚΑΙΑ 18454  
ΑΦΜ: 095755965 - ΔΟΥ: ΝΙΚΑΙΑΣ  
ΤΗΛ: 2310 966968 - FAX: 2310 283117  
**Δημήτριος Γ. Δεριζιώτης**  
Γενικός Διευθυντής

Άγιος Δημήτριος 18/06/2018

**ΠΡΟΣ : ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΘΕΜΑ : Διευκρινίσεις για τον ανοικτό διαγωνισμό με τίτλο «ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ**

**ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΥΑΘ»**

**με αριθμό διακήρυξης: 10/2018**

### **1.Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Στην άρθρο 2.2.5 περίπτωση Β) της διακήρυξης αναφέρεται ότι οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να διαθέτουν για τα τρία (3) τελευταία οικονομικά έτη( 2015,2016,2017) μέσο γενικό κύκλο εργασιών τουλάχιστον 1.200.000,00 ευρώ. Επίσης στο άρθρο 2.2.9.2B3(β) «αποδεικτικά μέσα» αναφέρεται ότι για οποια οικονομική χρήση δεν έχουν δημοσιευτεί ισολογισμοί επαρκεί αποδεικτικό αντίγραφο οικονομικών εφημερίδων ή οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

Παρακαλούμε διευκρινίστε μας αν με τον όρο τρία τελευταία οικονομικά έτη εννοείτε τις χρήσεις 2015,2016 και 2017 διότι τα τρία οικονομικά έτη αφορούν τις χρήσεις 2014,2015 και 2016.

### **2. Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης**

Διευκρινίστε μας, αν στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο έγγραφο Σύμβασης:

1. Στο Παράρτημα Β «Οικονομική και Χρηματοδοτική επάρκεια» απαιτείται η συμπλήρωση του πεδίου «Ασφάλιση έναντι επαγγελματικών κινδύνων» ή εκ παραδρομής έχει απαιτηθεί εφόσον το παραπάνω δεν αναφέρεται στα κριτήρια επιλογής της διακήρυξης;
2. Στο Παράρτημα Γ «Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα» στο σημείο που γίνεται αναφορά στο τεχνικό προσωπικό επαρκεί αναφορά ότι «η εταιρεία διαθέτει το τεχνικό προσωπικό όπως αναλύεται στο άρθρο 14.3 της ειδικής συγγραφής υποχρεώσεων».

### 3. Εργατοτεχνικό προσωπικό

Διευκρινίστε μας εάν το υπόδειγμα της δήλωσης του εργατοτεχνικού προσωπικού του παραρτήματος Χ υποβάλλεται στο στάδιο της υποβολής της προσφοράς ή στο στάδιο υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης από τον προσωρινό ανάδοχο.

4. Στην παράγραφο 1.3 της διακήρυξης (συνοπτική περιγραφή αντικειμένου) γίνεται ρητή αναφορά για:

1. «Σημερινό υπάρχον σύστημα τηλεμετρίας»
2. «Εκσυγχρονισμό συστήματος»
3. «Υφιστάμενους ΤΣΕΥ»
4. «Αναβάθμιση κεντρικού συστήματος ελέγχου»
5. «Αναβάθμιση δύο ΕΑΣΕ και ΠΑΣΕ»

Παρακαλώ ενημερώστε μας για τα είδη των παραπάνω υπαρχόντων συστημάτων, τον τύπο τους κ.λ.π.

5. Διευκρινίστε μας εάν απαιτείται αναβάθμιση του υπάρχοντος SCADA στην τελευταία έκδοση του, σύμφωνα με τα ζητούμενα των τευχών.

6. Τα ζητούμενα πιστοποιητικά του προσφερόμενου εξοπλισμού για κάλυψη των τεχνικών προδιαγραφών π.χ ISO 9001, UL ... μπορούν να προσκομιστούν στην τεχνική προσφορά στα Αγγλικά ή πρέπει να είναι μεταφρασμένα στα Ελληνικά;

7. Στο κεφ.1.3 του παραρτήματος Ι γίνεται αναφορά για σύνδεση του SCADA με το υφιστάμενο υδραυλικό μοντέλο. Εν συνεχεία στο κεφ.3.3 γίνεται λόγος για δυνατότητα μελλοντικής διασύνδεσης του SCADA με τον Η/Υ προσομοίωσης. Τέλος στο κεφ.6.4.6.1 γίνεται πάλι αναφορά για διασύνδεση με το λογισμικό μαθηματικής προσομοίωσης με χρήση λογισμικού γέφυρας. Στον πίνακα τεχνικής συμμόρφωσης όσον αφορά το λογισμικό SCADA δεν γίνεται σχετική αναφορά. Ομοίως και στο τεύχος οικονομικής προσφοράς.

- Παρακαλώ διευκρινίστε τι ακριβώς ζητείται για το παραπάνω και ενημερώστε μας ποιο είναι το λογισμικό μαθηματικής προσομοίωσης - υδραυλικού μοντέλου το οποίο διαθέτει ή θα διαθέσει η υπηρεσία, προκειμένου να συνυπολογιστεί το κόστος του λογισμικού διασύνδεσης (γέφυρας) με το SCADA.

**8.** Στο παράρτημα I και στην περιγραφή της υπάρχουσας υποδομής της ΕΥΑΘ γίνεται αναφορά για εγκατεστημένο λογισμικό WinCC 7.1 redundancy που εξυπηρετεί αυτή τη στιγμή ένα μέρος των απομακρυσμένων σταθμών. Βάση των τευχών της διακήρυξης και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.3 "Συνοπτική περιγραφή φυσικού αντικειμένου", ζητούμενο της πράξης είναι η αναβάθμιση του ΚΣΕ. Παρακαλούμε διευκρινίστε τον ήδη εγκατεστημένο εξοπλισμό hardware & software και τις άδειες των λογισμικών του ΚΣΕ και των ΕΑΣΕ και ΠΑΣΕ, προκειμένου να υπάρχει ολοκληρωμένη εικόνα για τη δημιουργία της προσφοράς.

**9.** Στο κεφ.3.3 του παραρτήματος I γίνεται αναφορά για απευθείας διασύνδεση του συστήματος SCADA με το σύστημα ηλεκτρονικής αποτύπωσης και διαχείρισης. Εάν ισχύει η απαίτηση παρακαλούμε διευκρινίστε το λογισμικό το οποίο χρησιμοποιείται και τον τρόπο με τον οποίο επιθυμείτε να πραγματοποιείται η διασύνδεση (ανταλλαγή δεδομένων, χρήση υπόβαθρου κτλ). Παρόμοια αναφορά δεν υφίσταται στους πίνακες τεχνικής συμμόρφωσης, καθώς και στην οικονομική προσφορά. Τι ισχύει;

**10.** Στη σελ.33 του παραρτήματος I γίνεται αναφορά για δυνατότητα των ΤΣ για ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τους. Δεδομένου ότι η διασύνδεση των ΤΣ γίνεται με VPN προς τον ΚΣΕ βάσει της περιγραφής πώς θα πραγματοποιείται η απευθείας διασύνδεση μεταξύ των ΤΣ; Επιπλέον VPN διασύνδεση μεταξύ των ΤΣ ή χρήση άλλου τρόπου?

**11.** Γίνεται αναφορά σε δύο σημεία της προδιαγραφής του παραρτήματος I για buffer στα τοπικά PLC και αποστολή των στοιχείων όταν αποκατασταθεί η επικοινωνία. Στον πίνακα τεχνικής συμμόρφωσης δεν γίνεται σχετική αναφορά. Πώς θα πραγματοποιείται η συγκεκριμένη λύση;

**12.** Γίνεται αναφορά στο κεφ.6.2.1 καθώς και στον πίνακα απαιτήσεων για διασύνδεση του SCADA με το λογισμικό συντήρησης AIMS. Παρακαλώ δώστε μας ακριβής περιγραφή του συγκεκριμένου λογισμικού και των καναλιών επικοινωνίας τα οποία υποστηρίζει. Στο υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς δεν περιέχεται συγκεκριμένη αναφορά.

**13.** Γίνεται αναφορά στο κεφ.6.46 για επικοινωνία με τους σταθμούς για μεταβλητές υψηλής βαρύτητας με χρόνο της τάξης των 250 ms. Παρακαλούμε διευκρινίστε αν ισχύει ή πρόκειται για εκ παραδρομής λάθος.

**14.** Στο κεφ.6.6.4 ζητάτε να προσφερθεί και λογισμικό NMS για διαχείριση των επικοινωνιών. Παρόμοια αναφορά δεν υφίσταται στους πίνακες τεχνικής συμμόρφωσης, καθώς και στην οικονομική προσφορά. Τι ισχύει;

**15.** Στην τεχνική περιγραφή γίνεται αναφορά για άδεια SCADA RC & RT αντίστοιχα σε κάθε server, ενώ στην οικονομική ζητείται μόνο RT σε κάθε server. Επίσης στο υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς ζητείται λογισμικό επικοινωνίας σε κάθε server για διασύνδεση ως και 60 σταθμών. Το σύνολο των σταθμών είναι μεγαλύτερο, της τάξης των 97 σταθμών. Το υπόλοιπο των σταθμών πως θα διασυνδέεται με το λογισμικό SCADA; Επίσης στο ίδιο τεύχος γίνεται αναφορά για λογισμικό εφεδρείας για τις επικοινωνίες με το SCADA. Στις τεχνικές περιγραφές, καθώς και στους πίνακες συμμόρφωσης δεν υπάρχει σχετική αναφορά για λογισμικό επικοινωνιών και λογισμικό εφεδρείας αυτού. Παρακαλούμε διευκρινίστε τι ισχύει τελικά, δεδομένου και του ζητούμενου από τις τεχνικές προδιαγραφές τρόπου εφεδρικής επικοινωνίας των ΤΣ με χρήση του κατάλληλου router και όχι κάποιου λογισμικού.

**16.** Στο Παράρτημα Ι Τεχνική Έκθεση, σελ. 71 (6.4.5 Βασικό Λογισμικό Ισοζυγίου Νερού): Δεν αναφέρεται σε κανένα σημείο ο τύπος του υφιστάμενου RDBMS της βάσης δεδομένων τιμολόγησης. Διευκρινίστε μας τον τύπο για να κάνουμε τη γεφύρωση στα πλαίσια ανάπτυξης του λογισμικού ισοζυγίου νερού.

**Μετά τιμής για την AKATT Α.Ε**

**Κωνσταντίνος Κατσιαβριάς**

Ημερομηνία: 19/06/2018

## **ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ**

Διαδικτυακή πύλη: <http://www.promitheus.gov.gr/> του ΕΣΗΔΗΣ

**Αναθέτων Φορέας: Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ ΑΕ)**

**Αρμόδιος για πληροφορίες: κ. Ελένη Παχατουρίδου**

Εγνατία 127, Θεσσαλονίκη – ΤΚ 54635 Ελλάδα

Τηλ : 2310-966968 / Fax: 2310-283117

**Θέμα: Διευκρινήσεις σχετικά με τη διακήρυξη του έργου: «Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός του συστήματος Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ».**

Στα πλαίσια συμμετοχής της εταιρείας μας στο διαγωνισμό του θέματος παρακαλούμε να διευκρινήσετε τα παρακάτω:

1. Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ περιλαμβάνεται τμήμα για εγκατάσταση εξοπλισμού και εργασίες στον Τ.Σ.Ε. «ΙΩΝΙΑ», πλην όμως στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, δεν περιέχεται ο απαιτούμενος εξοπλισμός για τον συγκεκριμένο Τ.Σ.Ε. **Παρακαλούμε να διευκρινήσετε τον εξοπλισμό που απαιτείται να εγκαταστασθεί στον Τ.Σ.Ε. «ΙΩΝΙΑ».**
2. Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ §9.5, αναφέρονται τεχνικές προδιαγραφές για όργανο αγωγιμότητας, ενώ δεν αναφέρεται όργανο αγωγιμότητας στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ. **Παρακαλούμε να διευκρινιστεί αν απαιτείται η προμήθεια και εγκατάσταση οργάνου αγωγιμότητας, και αν ναι σε ποια θέση θα εγκατασταθεί.**
3. Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ §9.1.1 αναφέρονται τα εξής: *«Ο βαθμός προστασίας του αισθητήρα θα είναι IP67 με δυνατότητα μετατροπής του σε IP68, όταν προβλέπεται η απομακρυσμένη εγκατάστασή του από τον μετατροπέα σήματος».*  
Δεδομένου ότι δεν δίδεται δυνατότητα μετατροπής του βαθμού προστασίας από IP67 σε IP68, στα διαθέσιμα στην αγορά ηλεκτρομαγνητικά παροχόμετρα των εύφημων κατασκευαστικών οίκων του εξωτερικού, **παρακαλούμε να διευκρινήσετε περαιτέρω την ανωτέρω αναφερόμενη απαίτηση των προδιαγραφών. Σε περίπτωση που η απαίτηση αυτή δεν αφορά τεχνική δυνατότητα κάθε οργάνου, αλλά την δυνατότητα μέρος των**

**παροχομέτρων να διαθέτουν προστασία IP67 και μέρος προστασία IP68, παρακαλούμε να διευκρινήσετε τον ακριβή αριθμό των οργάνων για κάθε βαθμό προστασίας.**

4. Στα τεύχη δημοπράτησης δεν αναφέρεται το ζητούμενο μήκος καλωδίου και η περιοχή μέτρησης των Υδροστατικών Μετρητών Στάθμης. Δεδομένου ότι δεν διατίθενται στοιχεία για το ενεργό βάθος των γεωτρήσεων από το οποίο να προκύπτει το μήκος των καλωδίων, **παρακαλούμε να διευκρινήσετε το ζητούμενο μήκος καλωδίου των Υδροστατικών Μετρητών Στάθμης.**
5. Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ §9.4 αναφέρονται μεν οι τεχνικές προδιαγραφές για τους μετρητές υπολειμματικού χλωρίου, πλην όμως δεν υπάρχει καμία αναφορά, για τον τρόπο εγκατάστασής τους, δηλαδή εάν τα εν λόγω όργανα θα εγκαταστασθούν σε υφιστάμενη δεξαμενή ή σε αγωγό υπό πίεση.  
Δεδομένου ότι ανάλογα με τον τρόπο εγκατάστασης απαιτούνται διαφορετικά υλικά και εργασία τα οποία διαφοροποιούν το τελικό κόστος, **παρακαλούμε να διευκρινήσετε τον ζητούμενο τρόπο εγκατάστασης των μετρητών υπολειμματικού χλωρίου, για κάθε σταθμό.**
6. Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ §5, σελ. 11, αναφέρεται ότι οι κάρτες αναλογικών εισόδων, θα πρέπει να διαθέτουν δυνατότητα μέτρησης σήματος τάσης και ρεύματος, πλην όμως από το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ προκύπτει ότι από τον απαιτούμενο εξοπλισμό δεν υπάρχει κανένα σήμα τάσης. **Παρακαλούμε να διευκρινήσετε εάν ισχύει η απαίτηση της δυνατότητας μέτρησης σήματος τάσης στις κάρτες αναλογικών εισόδων, παρότι δεν εξυπηρετεί τις ανάγκες του προς εγκατάσταση εξοπλισμού ή έχει περιληφθεί εκ παραδρομής.**
7. Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, και συγκεκριμένα στη σελ. 36 για τον ΤΣΕ «ΠΥΡΓΟΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ ΑΡΑΒΗΣΣΟΥ 1», και στην σελ. 38 και για τον ΤΣΕ «ΠΥΡΓΟΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ ΑΡΑΒΗΣΣΟΥ 2», αναφέρεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος 24VDC/50Ah. **Παρακαλούμε να διευκρινήσετε την απαίτηση της ισχύος σε Watt κάθε συστήματος, καθώς και το ακριβές σημείο εγκατάστασης τους, π.χ. στο έδαφος με βάση οπλισμένου σκυροδέματος, σε οροφή δώματος, κ.λ.π.**
8. Στο σημείο 279 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ XI – ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, αναφέρεται: «*Μέγιστη ανάλυση ενισχυτή / μεταδότη 0,1gr/lit* », και παράλληλα στο σημείο 278 αναφέρεται «*Οι μετρητές υπολειμματικού χλωρίου έχουν τα παρακάτω : περιοχή μέτρησης 0,05-20 mg/lit HOCl*» **Επειδή δεν είναι δυνατόν η ζητούμενη μέγιστη ανάλυση του μεταδότη να**



είναι εκτός της περιοχής μέτρησης του αισθητήρα, παρακαλούμε να διευκρινήσετε ποια είναι η ορθή τιμή της μέγιστης ανάλυσης του μεταδότη.

9. Στο σημείο 292 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΧΙ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, αναφέρεται ότι : «Οι μετρητές συνοδεύονται από σήμανση συμμόρφωσης CE και πιστοποιητικό ISO:9001».

Δεδομένου ότι η σήμανση CE αναφέρεται και αφορά μεμονωμένο εξοπλισμό (στην προκειμένη περίπτωση μετρητές υπολειμματικού χλωρίου), ενώ το πιστοποιητικό ISO:9001 αφορά το εργοστάσιο κατασκευής του εξοπλισμού, **παρακαλούμε να διευκρινιστεί το συγκεκριμένο σημείο του πίνακα συμμόρφωσης, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα.**

Για την Εταιρεία,

**«ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ»**

ΑΚΤΩΡ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
(δ.τ. ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε.)  
ΕΡΜΟΥ 25 • ΚΗΦΙΣΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 145 64  
ΤΗΛ.: 210 818.4000 • FAX: 210 818.4001  
ΑΦΜ: 094149722 • ΔΟΥ ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ  
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ.: 006556101000

**Ιωάννης Ελευθέριος Μαργιώλος**

ABB AE, 13<sup>ο</sup> χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας  
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής

Προς	Κα Ελένη Παχατουρίδου	Από	Μιχάλης Κανελλόπουλος
Εταιρεία	ΕΥΑΘ	Τηλέφωνο	2310-460975
		Fax	2102891599
		E-mail	<a href="mailto:Michalis.kanellopoulos@gr.abb.com">Michalis.kanellopoulos@gr.abb.com</a>
		Cc	
		Σημεία	E3418088R_03

**Θέμα : Διακήρυξη 10/2018**  
**Υποβολή Τεχνικών Διευκρινιστικών ερωτήσεων**

Αναφερόμενοι στον διαγωνισμό « Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ παρακαλούμε θερμά, όπως να διευκρινίσετε τα παρακάτω:

1. Στο " Παράρτημα ΙΙ Τεχνικές Προδιαγραφές.pdf" έχουμε την παρακάτω ερώτηση:

Με βάση την τεχνική περιγραφή και τα τεχνικά χαρακτηριστικά αναφορικά με το "Εξαρμωτικό τεμάχιο" έως και διάστασης DN300 όπως περιγράφεται στις σελίδες 25 και 26 της τεχνικής προδιαγραφής, θεωρούμε ότι στην ουσία ζητείται φλαντζοζιμπώ με εύρος και αγκύρωση. Παρακαλούμε θερμά επιβεβαιώστε μας σχετικά.

2. Στο "Παράρτημα ΧΙ Πίνακας Τεχνικής Συμμόρφωσης.pdf" έχουμε τις παρακάτω ερωτήσεις:

**A/A 61**

Η προδιαγραφή αναφέρει ότι το κανάλι της αναλογικής κάρτες σε στάθμες σήματος 0-20mA ή 4-20mA να επιτρέπει ρεύμα εισόδου 25mA.

Θεωρούμε ότι το χαρακτηριστικό απαιτείται με σκοπό, η οποιαδήποτε υπέρβαση της στάθμης σήματος ρεύματος πέραν του κανονικής στάθμης των 20mA, να μην προκαλεί βλάβη στο κανάλι της αναλογικής κάρτας.

Οι αναλογικές κάρτες της ABB διαθέτουν αυτοπροστασία κατά την οποία σε στάθμη σήματος > 22,81mA απομονώνουν τελείως το κανάλι στο οποίο έγινε η εν λόγω υπέρβαση στην στάθμη του σήματος και με τον τρόπο αυτό προστατεύεται το κανάλι από στάθμη σήματος που υπερβαίνει την κανονική περιοχή λειτουργίας των 20mA.

Το κανάλι επανέρχεται σε κανονική λειτουργία μέτρησης αυτόματα, όταν η στάθμη η στάθμη σήματος επανέλθει σε επίπεδα < 22,81mA.

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε μας ότι η παραπάνω λειτουργία αυτοπροστασίας της κάρτας είναι αποδεκτή

**A/A 81**

Κατόπιν έρευνάς μας σχετικά με την απαίτηση κατά την οποία, οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές – Εξυπηρετητές Βιομηχανικού Τύπου πρέπει να έχουν πιστοποιηθεί κατά UL και φέρουν την κατάλληλη σήμανση CE για χρήση σε χώρο γραφείου (EN 61000-6-3:2001) και βιομηχανικού περιβάλλοντος (EN 61000-6-2:2005). Παρά το γεγονός πιθανής αντίφασης προσπαθήσαμε και εντοπίσαμε ένα μοντέλο μίας συγκεκριμένης εταιρείας που καλύπτει την συγκεκριμένη απαίτηση αλλά το ίδιο μοντέλο δεν καλύπτει στο 100% το σύνολο της προδιαγραφής και συγκεκριμένα στο σημείο A/A 87 που αναφέρεται στις δυνατότητες του επεξεργαστή.

Παρακαλούμε θερμά όπως επιτρέψετε να δίνεται η δυνατότητα στους οικονομικούς φορείς να προσφέρουν Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές – Εξυπηρετητές Βιομηχανικού Τύπου οι οποίοι να έχουν

πιστοποιηθεί κατά UL και να φέρουν την κατάλληλη σήμανση CE για χρήση σε χώρο βιομηχανικού περιβάλλοντος κατά EN 61000-6-4:2001 και κατά EN 61000-6-2:2005,

A/A 155

Η προδιαγραφή αναφέρει ότι σε τοπικό δίκτυο Ethernet μπορούν να συνδεθούν περισσότεροι από 1.000 κόμβοι.

Η συγκεκριμένη απαίτηση θεωρούμε δεν αποτελεί τεχνικό χαρακτηριστικό του Ethernet Switch αλλά αφορά στην δυνατότητα της συνολικής αρχιτεκτονικής τοπολογίας δικτύου. Με βάση το προηγούμενο παρακαλούμε επιβεβαιώσατε ότι αυτή η απαίτηση δεν μπορεί και δεν απαιτείται να αναγράφεται στα τεχνικά φυλλάδια των κατασκευαστών Ethernet Switches και ότι είναι αποδεκτή σχετική επιβεβαίωσή δυνατότητας σύνδεσης περισσότερων από 1.000 κόμβων και σχετική παραπομπή στην τεχνική μας περιγραφή.

Με εκτίμηση

ABB AE



Μιχάλης Κανελλόπουλος

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΧΡ. Δ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ Α.Ε.**  
**ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ αναφορικά με το**  
**Παράρτημα V: Πίνακας Απαιτούμενου Εξοπλισμού**

1. **(0)ΒΡΑΧΙΑ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S7300, ποιο μοντέλο είναι, έχει ενσωματωμένη θύρα Ethernet ή πρόσθετη κάρτα;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
2. **(1)ΣΙΝΔΟΣ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S7300, ποιο μοντέλο είναι, έχει ενσωματωμένη θύρα Ethernet ή πρόσθετη κάρτα;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O; Πόσα σήματα επέκταση θα χρειαστεί;
3. **(3)ΙΩΝΙΑ** Δεν υπάρχουν πληροφορίες για απαιτούμενο εξοπλισμό
4. **(9)ΜΕΤΕΩΡΑ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.
5. **(11)ΚΑΥΚΑΣΟΥ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.
6. **(12)ΚΑΛΛΙΘΕΑ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.
7. **(13)ΣΥΚΙΕΣ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.
8. **(15)ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.
9. **(17)ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη

επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.

10. **(18)ΑΓ. ΠΑΥΛΟΣ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
11. **(19)40 ΕΚΚΛΗΣΙΕΣ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
12. **(22)ΛΥΚΟΙ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
13. **(23)ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
14. **(27)ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
15. **(30)ΚΑΡΑ ΤΕΠΕ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
16. **(31)ΠΟΣΤΑ ΒΟΔΑ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
17. **(32)ΟΥΤΣΑΡΣΟ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
18. **(33)ΚΑΛΟΧΩΡΙ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
19. **(34)ΚΑΛΟΧΩΡΙ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S7300, ποιο μοντέλο είναι, έχει ενσωματωμένη θύρα Ethernet ή πρόσθετη κάρτα;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
20. **(Δ42)ΒΟΣΝΑΚΗ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
21. **(48)ΜΕΣΑΙΑ ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΣ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
22. **(59)ΖΕΦΥΡΩΝ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;

23. **(61)ΤΟΜΠΟΥΔΕΣ ΠΥΛΑΙΑΣ (Κοινοτική)** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
24. **(64)ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ** Ο υφιστάμενος ΠΛΕ, S71200, ποιο μοντέλο είναι;  
Πόσες κάρτες έχει εγκατεστημένες, υπάρχει δυνατότητα επέκτασης στο υφιστάμενο rack ή θα χρειαστεί μονάδες επέκτασης I/O;
25. **(85)ΧΑΛΑΣΤΡΑ ΠΙΕΣΤΙΚΟ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.
26. **(85.1)ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.
27. **(85.2)ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ** Ενώ υπάρχει ζήτηση για PLC τμχ (1) στην συνέχεια αναφέρει ότι δεν θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου ΠΛΕ, χωρίς να αναφέρει τον τύπο του υφιστάμενου plc, αλλά ούτε και εάν έχει θύρα ή κάρτα Ethernet, καθώς και εάν έχει δυνατότητα επέκτασης χωρίς προσθήκη επιπλέον module εκτός από τις κάρτες για την κάλυψη των επιπλέον σημάτων που αναφέρει.
28. **ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ**
- a. Αναφέρει ζήτηση για εγκατάσταση 2 server την εφαρμογή του scada σε λειτουργία redundancy και αντίστοιχη εγκατάσταση και στους 2 server λογισμικό web client για 5 απομακρυσμένους χρήστες με όλα τα δικαιώματα μέσω Internet, στην συνέχεια περιγράφει 4 σταθερές θέσεις εργασίας, (Κασσάνδρου, Δενδροπόταμος, Γραφεία ΕΥΑΘ κλπ), στην συνέχεια ζητάει και 5 φορητούς υπολογιστές με σύνδεση 3G/4G για επίσης απομακρυσμένο έλεγχο. Συνολικά υπάρχει απαίτηση για 5 web client ή για 9; Στο Παράρτημα Ι (Τεχνική Έκθεση) αναφέρει στην σελίδα 3, ότι κατά την περίοδο ενσωμάτωσης – υλοποίησης του έργου θα γίνει εγκατάσταση 2 ΑΣΕ με δυνατότητα χειρισμών στα αντλιοστάσια Δενδροποτάμου και Κασσάνδρου, όπου στην συνέχεια μετά την ολοκλήρωση ενσωμάτωσης ΤΣ, θα μεταφερθούν στα κεντρικά γραφεία στην Εγνατία και στο χημείο στην Πλουτάρχου για εφεδρική επιστάσια και η κύρια παρακολούθηση θα γίνεται από τους 5 φορητούς υπολογιστές μέσω internet. Τι ακριβώς ισχύει στην παρούσα ζήτηση;
- b. Υπάρχει ζήτηση για εγκατάσταση λογισμικού διαχείρισης επικοινωνιών με εγκατάσταση και στους 2 server για επίτευξη της λειτουργίας hot/standby με μέγιστο αριθμό συνδέσεων 60 σταθμούς, ενώ οι αναφερόμενοι ΤΣΕ είναι σχεδόν 100.

c. Η ζήτηση αφορά για εξαρχής ανάπτυξη της εφαρμογής scada ή για αναβάθμιση της υφιστάμενης; Αν αφορά αναβάθμιση είναι διαθέσιμα τα σχετικά αρχεία ανάπτυξης;

29. Στους τοπικούς σταθμούς που δεν ζητείται η αντικατάσταση του ΠΛΕ (plc), θα γίνει εξαρχής ανάπτυξη του λογισμικού για την λειτουργία του σταθμού ή επέκταση για την ενσωμάτωση των νέων σημάτων – λειτουργιών; Σε κάθε περίπτωση, είναι διαθέσιμα τα προγράμματα ανάπτυξης του κάθε σταθμού πλήρη με τα σχόλια του προγραμματιστή;
30. Σε όλους τους τοπικούς σταθμούς γίνεται αναφορά για εγκατάσταση ενός αναλυτή ενέργειας με επικοινωνία RS485 modbus ακόμη και σε σταθμούς που δεν υπάρχει αντικείμενο, (βλέπε σταθμούς ενδιάμεσων φρεατίων Αραβησσού, υδατόπυργους κλπ που δεν ξέρω κατά πόσο είναι σκόπιμη η εγκατάσταση αυτού του εξοπλισμού. Σε κάθε περίπτωση θα ήταν αποδεκτό τουλάχιστον στις εγκαταστάσεις να γίνει πρόβλεψη σε plc – αναλυτή δυνατότητας επικοινωνίας με Modbus TCP αντί για το σειριακό Modbus με ότι αυτό σημαίνει σε καλύτερη ποιότητα στην επικοινωνία;
31. Σε όσους τοπικούς σταθμούς απαιτείται η λήψη σημάτων από υφιστάμενους πίνακες, όπως λειτουργία ή σφάλμα μιας αντλίας κλπ ή αντίστοιχα η απομακρυσμένη εντολοδότηση αντλιών εκκίνησης – παύσης και ο υπάρχον εξοπλισμός δεν διαθέτει τον απαιτούμενο εξοπλισμό, (εφεδρικές επαφές κλπ), η προσθήκη αυτών ή κατά περίπτωση αντικατάσταση ενός κύριου ηλεκτρονόμου που λόγω παλαιότητας δεν υπάρχει δυνατότητα προσθήκης, το κόστος για εξοπλισμό αλλά και για εργασία είναι μέσα στον υφιστάμενο προϋπολογισμό και θα βαρύνει τον ανάδοχο, θα καταγράφετε και θα υπάρξει επιπλέον αποζημίωση μετά την ολοκλήρωση ή θα είναι υποχρέωση της ΕΥΑΘ να παρέχει ότι χρειαστεί με δικό της εξοπλισμό και τεχνικό προσωπικό; Σε εγκαταστάσεις μεγάλων αντλιοστασίων σε περίπτωση απουσίας σχεδίων που ανταποκρίνονται θα υπάρχει εμπλοκή τεχνικών της ΕΥΑΘ για την υπόδειξη των σημείων διασύνδεσης των απαιτούμενων σημάτων και εντολών από το νέο σύστημα αυτοματισμού - τηλεχειρισμού;
32. Στο Παράρτημα Ι, (Τεχνική έκθεση), στην σελίδα 2 αναφέρει για τους τοπικούς σταθμούς (ΤΣ) ότι θα παρέχετε τοπικός έλεγχος και τηλεχειρισμός. Υπάρχει απαίτηση για εγκατάσταση τοπικού hmi για τοπικό έλεγχο και χειρισμό; Αν ναι με τι προδιαγραφές;

## ΕΥΑΘ ΑΕ

Εγνατίας 127 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Υπόψη Κας Ελένης Παχατουρίδου

Πλατφόρμα του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών  
Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)  
Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)  
Διαγωνισμός: 59963

Ημερομηνία

19/6/2018

**Θέμα: Αίτημα Παροχής Διευκρινίσεων για τη Διακήρυξη Νο 10/2018, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ «Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός του συστήματος Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ», Κωδ. Ο.Π.Σ. : 5003124**

Κύριοι,  
στα πλαίσια του ως άνω ηλεκτρονικού διαγωνισμού παρακαλούμε για παροχή διευκρινίσεων στα παρακάτω θέματα:

A/A	Έγγραφο διαγωνισμού	Άρθρο	Σελίδα	Κείμενο	Ερώτηση
1	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.1	9	<i>Περιλαμβάνονται συνολικά εξήντα εννέα (69) νέες εγκαταστάσεις αντλιοστασίων - δεξαμενών και είκοσι οκτώ (28) γεωτρήσεις. Συνολικά ενενήντα επτά (97) τοπικοί σταθμοί ελέγχου.</i>	Στο Παράρτημα VI ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ αναφέρονται 94 τοπικοί σταθμοί, στο Παράρτημα V ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ αναφέρονται 93 και στην τεχνική έκθεση 97. Παρακαλώ να διευκρινιστεί ο ακριβής αριθμός των τοπικών σταθμών ελέγχου.
2	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.3	10	<i>Έργα σχετικά με την κατασκευή ή διαμόρφωση κτηριακών χώρων για τους ΤΣΕ (συμπεριλαμβανομένης τσιμεντένιας βάσης pillar) και ΚΣΕ/ΠΣΕ.</i>	(α) Στο Παράρτημα V ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ όλοι οι αναφερόμενοι πίνακες είναι επίτοιχα ερμάρια. Υπάρχει η ανάγκη προμήθειας pillars και αν ναι για ποιους σταθμούς? (β) Παρακαλώ δώστε περισσότερες πληροφορίες για το είδος των οικοδομικών ή άλλων εργασιών που απαιτούνται από τον Ανάδοχο στην κατασκευή ή διαμόρφωση κτηριακών χώρων, πέρα της βάσης pillar.



A/A	Έγγραφο διαγωνισμού	Άρθρο	Σελίδα	Κείμενο	Ερώτηση
3	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.3	10	Οικοδομικές εργασίες που σχετίζονται με τη διάνοιξη καναλιών και τοποθέτηση υπόγειων σωλήνων για την όδευση των καλωδίων.	Στο Παράρτημα ΙΙΙ (Συγγραφή Υποχρεώσεων) άρθρο 1, σελ. 3, αναφέρει: "Δεν συμπεριλαμβάνονται και αποτελούν υποχρέωση του αναθέτοντος Φορέα: i. Οποιασδήποτε Φύσεως υποδομή εκτός κτιριακών εγκαταστάσεων. Ενδεικτικά αναφέρονται: Φρεάτια εγκατάστασης συσκευών και οργάνων. Ενταφιασμένες σωληνώσεις προστασίας καλωδιώσεων κ.α. ii. Οποιοσδήποτε Φύσεως εργασία απαιτούμενη για την υλοποίηση της εκτός κτιριακών εγκαταστάσεων υποδομής της προηγούμενης παραγράφου. Ενδεικτικά αναφέρονται: χωματοургικές εργασίες, εργασίες καθαιρέσεων και εργασίες οδοποιίας για τη διάνοιξη σκαμμάτων, τάφρων ή χανδάκων. όπως πχ κοπές ασφάλτου, εκσκαφές, επιχώσεις, διαστρώσεις ασφάλτου κ.α." Παρακαλώ διευκρινίστε αν είναι αντικείμενο του αναδόχου οι οικοδομικές εργασίες που σχετίζονται με τη διάνοιξη καναλιών και τοποθέτηση υπόγειων σωλήνων για την όδευση των καλωδίων.
4	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.3	10	Τα έργα που σχετίζονται με την αντικατάσταση τμημάτων αγωγών Ύδρευσης για την τυχόν εγκατάσταση των οργάνων της παρούσης.	Παρακαλώ επιβεβαιώστε ότι η αντικατάσταση τμημάτων αγωγών αφορά μόνο το τμήμα του αγωγού το οποίο θα αφαιρεθεί για την τοποθέτηση του οργάνου.
5	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.3	11	Προμήθεια και εγκατάσταση όλου του εξοπλισμού 3G routers ραδιο-επικοινωνιών και επεξεργασία των σχετικών αιτήσεων που χρειάζονται, καθώς και για την πιθανή προμήθεια και έκδοση σχετικών αδειών από την ΕΕΤΤ (Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων) για μη ελεύθερες ραδιοεπικοινωνίες σύμφωνα με τους νόμους 1780/88 (και ΝΑ. 1244/1972) και τους νέους νόμους και αποφάσεις της κυβέρνησης που διέπουν την διαδικασία αδειοδότησης στην Ελλάδα.	Στο Παράρτημα ΙΙΙ (Συγγραφή Υποχρεώσεων) άρθρο 1, σελ. 3, αναφέρει: "iii. Η έκδοση τυχόν απαιτούμενων αδειών για την εκτέλεση των απαιτούμενων για την υλοποίηση της σύμβασης εργασιών.". Παρακαλώ διευκρινίστε τι από τα δύο ισχύει.
6	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.3	11	Εργοστασιακές δοκιμές αποδοχής (Factory Acceptance Test — FAT) και δοκιμές αποδοχής επί τόπου του έργου	Οι εργοστασιακές δοκιμές αποδοχής (Factory Acceptance Test — FAT) ποιον εξοπλισμό αφορούν? Αφορούν και το λογισμικό εφαρμογής? Με ποια διαδικασία θα γίνει το FAT?

A/A	Έγγραφο διαγωνισμού	Άρθρο	Σελίδα	Κείμενο	Ερώτηση
7	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.3	11	<i>Παράδοση σχεδίων «ως κατασκευάσθει».</i>	Η παράδοση σχεδίων «ως κατασκευάσθει» αφορά μόνο τους υπό προμήθεια πίνακες PLC?
8	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.3	11	<i>Προμήθεια και εγκατάσταση όλου του εξοπλισμού 3G routers ραδιο-επικοινωνιών και επεξεργασία των σχετικών αιτήσεων που χρειάζονται.</i>	<p>(α) Στην ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ αναφέρεται μόνο η Προμήθεια και εγκατάσταση όλου του εξοπλισμού 3G routers ραδιο-επικοινωνιών. Παρακαλώ επιβεβαιώστε ότι η προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του ασυρμάτου δικτύου (Το δίκτυο ασύρματης ζεύξης των ΤΣ, με τον ΚΣΕ, μέσω συχνότητας 2,4 GHz &amp; 5 GHz) και του ενσύρματου δικτύου VPN MPLS δεν συμπεριλαμβάνεται στο αντικείμενο του Αναδόχου.</p> <p>(β) Παρακαλώ διευκρινίστε αν το αντικείμενο του ανάδοχου περιορίζεται μόνο στην προμήθεια και εγκατάσταση των 3G Routers και αν περιλαμβάνει τις εργασίες παραμετροποίησης, προγραμματισμού και θέσης σε λειτουργία του.</p>
9	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	1.4	12	<i>iii] Λήψη πιθανών αδειών από υπηρεσίες Δήμου (πχ. Πολεοδομία) για εγκατάσταση ερμαρίων και εργασίες στις θέσεις των τοπικών σταθμών. Επισημαίνεται ότι για την διαδικασία λήψης αδειών τα σχετικά έγγραφα &amp; σχέδια θα συντάσσονται από τον ανάδοχο.</i>	Οι εν λόγω εργασίες ανήκουν στην παράγραφο 1.4 ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ, ωστόσο αναφέρουν ότι τα έγγραφα και σχέδια συντάσσονται από τον ανάδοχο. Παρακαλώ διευκρινίστε το παραπάνω λαμβάνοντας υπόψη ότι πρόκειται για σύμβαση προμήθειας.
10	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	3.3.1	25	<i>Απευθείας σύνδεση με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Αποτύπωσης και Διαχείρισης</i>	Πρόκειται για υφιστάμενο σύστημα Ηλεκτρονικής Αποτύπωσης και Διαχείρισης και αν ναι ποιος είναι ο τύπος του?
11	Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση	3.4	27	<i>Έλεγχος Διαρροών: Την κατάρτιση και εφαρμογή ενός καταλλήλου υδραυλικού στρατηγικού και λεπτομερούς μοντέλου προσομοίωσης του Εξωτερικού δικτύου στην τρέχουσα Φάση</i>	<p>Στη σελ. 74, άρθρο 6.4.6.1 στο Παράρτημα Ι - Τεχνική Έκθεση αναφέρεται ότι δεν συμπεριλαμβάνεται στην τρέχουσα προμήθεια η προμήθεια λογισμικού προσομοίωσης.</p> <p>(α) Παρακαλώ διευκρινίστε αν η κατάρτιση και εφαρμογή ενός καταλλήλου υδραυλικού στρατηγικού και λεπτομερούς μοντέλου προσομοίωσης του Εξωτερικού δικτύου (εργασίες ανάπτυξης του μοντέλου) είναι στο αντικείμενο του Αναδόχου.</p> <p>(β) Παρακαλώ διευκρινίστε τον τύπο του υφιστάμενου υδραυλικού μοντέλου.</p>

A/A	Έγγραφο διαγωνισμού	Άρθρο	Σελίδα	Κείμενο	Ερώτηση
12	Παράρτημα I - Τεχνική Έκθεση	4.5	38	<i>Στο Παράρτημα αυτό παρουσιάζονται τα ψηφιακά και αναλογικά σήματα για κάθε τοπικό σταθμό συμπεριλαμβανομένων και εφεδρικών σημάτων. Τα εφεδρικά σήματα περιλαμβάνουν τα σήματα για κάθε τοπικό σταθμό όταν εγκατασταθεί και μελλοντικός εξοπλισμός.</i>	Παρακαλώ επιβεβαιώστε ότι τα σήματα ανά σταθμό (συμπεριλαμβανομένων και των εφεδρικών) είναι αυτά που αναφέρονται στο Παράρτημα V ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ και ότι δεν θα απαιτηθεί η προμήθεια, εγκατάσταση, καλωδίωση και θέση σε λειτουργία επιπλέον σημάτων.
13	Παράρτημα I - Τεχνική Έκθεση	5.1	42	<i>Ο Ανάδοχος του Έργου θα είναι απολύτως υπεύθυνος για την ορθή εγκατάσταση και λειτουργία του Συστήματος Επικοινωνίας έστω και εάν απαιτηθεί να τροποποιήσει- επί τα βελτίω - την παρούσα τεχνική προδιαγραφή τηλεπικοινωνιών.</i>	Με δεδομένο ότι ο Ανάδοχος σύμφωνα με άρθρο 1.3 σελ. 11 είναι υπεύθυνος μόνο για την προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού 3G routers και όχι για το υπόλοιπο τηλεπικοινωνιακό σύστημα (MPLS και ασύρματο 2,4 / 5 GHz), πως μπορεί να είναι απολύτως υπεύθυνος για την ορθή εγκατάσταση και λειτουργία του συνολικού Συστήματος Επικοινωνίας, όταν τουλάχιστον μέρος αυτού αποτελεί αντικείμενο τρίτης εργολαβίας (διαγωνισμός ΕΥΑΘ αρ. 25/2018) ή υφιστάμενο ραδιοδίκτυο της ΕΥΑΘ?
14	Παράρτημα I - Τεχνική Έκθεση	7.1	74	<i>Ο προμηθευτής θα συντάξει και παραδώσει στην Υπηρεσία πλήρες και λεπτομερές πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού της Υπηρεσίας διάρκειας το μέγιστο 120 ημερών και θα γίνει παράλληλα με την θέση σε λειτουργία</i>	Παρακαλώ διευκρινίστε αν το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα πρέπει να υποβληθεί κατά τη φάση της προσφοράς.
15	Παράρτημα I - Τεχνική Έκθεση	7.1	75	<i>Επέκταση της εκπαίδευσης θεωρείται και η επί δίμηνο λειτουργία του έτοιμου συστήματος της προμήθειας από προσωπικό του προμηθευτή με παράλληλη παρουσία του εκπαιδευμένου προσωπικού της ΕΥΑΘ, ώστε να μεταφερθεί ομαλά η τεχνογνωσία κατά την λειτουργία.</i>	Παρακαλώ διευκρινίστε αν στο αντικείμενο του Αναδόχου περιλαμβάνεται η επί δίμηνο λειτουργία του έτοιμου συστήματος της προμήθειας από προσωπικό του προμηθευτή?
16	Παράρτημα III (Συγγραφή Υποχρεώσεων)	5	3	<i>(σχέδιο τεχνικής προσφοράς επισυνάπτεται στο παράρτημα της διακήρυξης με τίτλο «Υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς»).</i>	Στα έγγραφα της Διακήρυξης δεν υπάρχει Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς. Παρακαλούμε να το δημοσιοποιήσετε.

A/A	Έγγραφο Διαγωνισμού	Άρθρο	Σελίδα	Κείμενο	Ερώτηση
	Διακήρυξη	2.4.3.1	23	<p>Κάθε υποψήφιος οικονομικός φορέας, ως τεχνικά δικαιολογητικά, θα προσκομίσει επιπλέον:</p> <p>Πίνακα συμμόρφωσης συμπληρωμένο, σύμφωνα με το υπόδειγμα που επισυνάπτεται στο Παράρτημα XI της παρούσας με τίτλο «Πίνακας Τεχνικής Συμμόρφωσης», από τον οποίο θα αποδεικνύεται η πλήρης προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές που αναγράφονται στο Παράρτημα II της παρούσας με τίτλο «Τεχνικές προδιαγραφές».</p>	(α) Στο Παράρτημα I (Τεχνική Έκθεση) αναφέρονται τεχνικές προδιαγραφές εξοπλισμών που δεν συμπεριλαμβάνονται στο Παράρτημα XI Πίνακας Τεχνικής Συμμόρφωσης ούτε στο Παράρτημα II (Τεχνικές Προδιαγραφές) (π.χ. για PLC και 3G routers στη σελ. 45 της Τεχνικής Έκθεσης). Παρακαλώ διευκρινίστε αν η συμμόρφωση με τις εν λόγω προδιαγραφές του Παραρτήματος I (Τεχνική Έκθεση) είναι υποχρεωτική (επί ποινής αποκλεισμού) και πως αυτό θα τεκμηριωθεί στη φάση του Διαγωνισμού.
17	Διακήρυξη	2.4.3.3.	23	<p>Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από τον αναθέτοντα φορέα στο παράρτημα II της διακήρυξης υπό τον τίτλο «Τεχνικές Προδιαγραφές», περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται.</p>	(β) Αν η συμμόρφωση με κάποιο τεχνικό χαρακτηριστικό δεν αναφέρεται σε δημοσιοποιημένο έγγραφο (π.χ. τεχνικό φυλλάδιο), με ποιους άλλους τρόπους μπορεί να τεκμηριωθεί;
	Διακήρυξη	2.4.6	24	<p>Ο αναθέτων φορέας, με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά: [...]η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.</p>	
18	Παράρτημα II (Τεχνικές Προδιαγραφές)	1	2	<p>Σημείωση: Τα τεχνικό χαρακτηριστικό που ακολουθούν βασίζονται στις προδιαγραφές εξοπλισμού γνωστών διεθνών κατασκευαστών αντίστοιχου εξοπλισμού. Είναι προφανές ότι μη ουσιώδεις διαφοροποιήσεις είναι αποδεκτές και δεν αποτελούν λόγο αποκλεισμού για κάποιον οικονομικό φορέα στην περίπτωση που από αυτόν προταθεί εξοπλισμός ισοδύναμων τεχνικών προδιαγραφών που ανταποκρίνεται στις λειτουργικές απαιτήσεις των υπό προμήθεια ειδών.</p>	<p>Παρακαλώ διευκρινίστε πως συνδέεται το αναφερόμενο στο άρθρο 1 των Τεχνικών Προδιαγραφών ότι γίνονται αποδεκτές μη ουσιώδεις διαφοροποιήσεις των τεχνικών προδιαγραφών σε συνδυασμό με τα αναφερόμενα στο άρθρο 2.4.3.3. της Διακήρυξης για πλήρη κάλυψη των τεχνικών προδιαγραφών και στο άρθρο 2.4.6. της Διακήρυξης για απόρριψη της προσφοράς σε περίπτωση απόκλισης από τις προδιαγραφές.</p>

A/A	Έγγραφο διαγωνισμού	Άρθρο	Σελίδα	Κείμενο	Ερώτηση
19	Παράρτημα II - Τεχνικές Προδιαγραφές	9.3.2	28	<p><i>Το όργανο θα πρέπει να έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Προβλεπόμενο προς μέτρηση εύρος</li> <li>- Μήκος καλωδίου ανάλογο με το βάθος της γεώτρησης</li> </ul>	<p>Παρακαλώ να διευκρινιστούν τα συγκεκριμένα εύρη μέτρησης και τα απαιτούμενα μήκη καλωδίου ανά σημείο μέτρησης, διότι επηρεάζουν σημαντικά το κόστος του κάθε οργάνου.</p>
20	Παράρτημα V (ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ)	-	-	-	<p>Δεν αναφέρεται ο πίνακας εξοπλισμού του αντλιοστασίου της Ιωνίας.</p>
21	Παράρτημα V (ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ)	-	-	-	<p>Παρακαλώ επιβεβαιώστε ότι τα μήκη των καλωδίων και πλαστικών σωλήνων ανά σταθμό είναι αυτά που αναφέρονται στο Παράρτημα V ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ και ότι δεν θα απαιτηθεί η προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση επιπλέον ποσοτήτων καλωδίων και σωλήνων.</p>
22	Παράρτημα V (ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ)	-	-	-	<p>Παρακαλούμε να διευκρινιστεί ο τύπος του εγκατεστημένου PLC στους παρακάτω σταθμούς:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 ΚΑΥΚΑΣΟΥ</li> <li>12 ΚΑΛΛΙΘΕΑ</li> <li>13 ΣΥΚΙΕΣ</li> <li>15 ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟ</li> <li>85 ΧΑΛΑΣΤΡΑ ΠΙΕΣΤΙΚΟ</li> <li>85.1 ΥΔ/ΠΥΡΓΟΣ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ</li> <li>85.2 ΥΔ/ΠΥΡΓΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ</li> </ul>
23	Παράρτημα V (ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ)	-	78-79	<p><i>Λογισμικό SCADA τύπου runtime για 65.000 μεταβλητές.</i></p> <p><i>Λογισμικό SCADA τύπου runtime και ανάπτυξης για 65.000 μεταβλητές.</i></p>	<p>Στο Παράρτημα XI Πίνακας Τεχνικής Συμμόρφωσης A/A 182 αναφέρει "Ο αριθμός των tags του συστήματος SCADA είναι κατ' ελάχιστο 8.000 και παρέχεται επιπλέον εφεδρεία πενήντα της εκατό (50%) των εγκατεστημένων (κατειλημμένων) όταν παραδοθεί. " Παρακαλώ διευκρινίστε ποιο από τα δύο ισχύει.</p>

Για την ΣΗΜΕΝΣ Α.Ε.

**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.**  
**ΜΑΡΟΥΣΙ, ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ, ΑΡ. 99, ΤΚ 151-24**  
**Δ/ΝΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ICT ΣΤΑΘΕΡΗΣ & ΚΙΝΗΤΗΣ**  
**ΤΗΛ.: 210-6177209 / FAX: 210-6177686**

Μαρούσι, 20/06/2018

**ΠΡΟΣ: ΕΥΑΘ Α.Ε.**

**ΘΕΜΑ:** Αίτημα παράτασης στον Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό για το έργο ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ συστήματος «Τηλεέλεγχου και Αυτοματισμού Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ», Προϋπολογισμού 3.347.049,00 € + 24% ΦΠΑ 803.291,76 € = 4.150.340,76 € με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την 29/06/2018.

**ΣΧΕΤΙΚΑ: Διακήρυξη Νο 10/2018**

Αξιότιμοι κύριοι,

Θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι η εταιρεία μας επεξεργάζεται τους όρους και τις προϋποθέσεις συμμετοχής του ανωτέρω διαγωνισμού και προτίθεται να καταθέσει ολοκληρωμένη προσφορά με κορυφαίους συνεργάτες που έχουν υλοποιήσει αντίστοιχα έργα.

Σας έχουμε στείλει μάλιστα επιστολή διευκρινίσεων με ημερομηνία την 13.06.2018 για την οποία όμως δεν έχουμε λάβει ακόμα τις σχετικές απαντήσεις σας που μας είναι απαραίτητες για να καταλήξουμε στο τελικό σχήμα συμμετοχής μας στον διαγωνισμό.

Για το λόγο αυτό θα θέλαμε να σας παρακαλέσουμε να μας δώσετε χρονική παράταση (της τάξεως των τριών (3) εβδομάδων, ώστε να προλάβουν οι προμηθευτές/υπεργολάβοι μας μετά τις διευκρινίσεις σας, να μας δώσουν ολοκληρωμένη πρόταση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης.

Για το λόγο αυτό παρακαλούμε όπως εγκρίνετε την παραπάνω παράταση του χρόνου υποβολής των προσφορών. Επίσης σας ενημερώνουμε ότι αναμένουμε τις απαντήσεις επί των διευκρινίσεων που σας έχουμε αποστείλει.

Ευχαριστούμε εκ των προτέρων και παραμένουμε στην διάθεση σας για κάθε περαιτέρω πληροφορία.

Με τιμή,

**Λυκούργος Αντωνόπουλος**  
**Προϊστάμενος Δ/σης Πωλήσεων ICT**



**Προς : ΕΥΑΘ Α.Ε.**  
Εγνατίας 127 – Θεσσαλονίκη

ΑΠ 1401  
Θεσσαλονίκη, 21 / 06 / 2018

**ΕΡΓΟ : «Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός του συστήματος Ύδρευσης της περιοχής  
εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ»**

**ΘΕΜΑ : Αίτημα παράτασης καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών**

Κύριοι,

Λόγω της μεγάλης έκτασης του αντικειμένου καθώς και της πολυπλοκότητας του εξοπλισμού που απαιτείται για το ανωτέρω έργο δεν κατέστη δυνατό να πάρουμε προσφορές από προμηθευτές για την ολοκλήρωση της προσφοράς μας.

Ως εκ τούτου αιτούμαστε παράταση του χρόνου καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών κατά ένα (1) μήνα.

Για την  
ΤΕΚ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ Α.Ε.



Δ. Ράπτης



Προς:

**Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης  
Θεσσαλονίκης**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Εγνατίας 127  
Τ. Κ. 54635, Θεσσαλονίκη  
ΤΗΛ.: 2310 966968  
FAX: 2310 283117**Νίκαια, 25/06/2018****ΘΕΜΑ:** «ΑΙΤΗΜΑ ΠΑΡΑΤΑΣΗΣ – ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ»**Σχετικά με τον διαγωνισμό: «Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός του συστήματος Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ»**

Διακήρυξη Νο 10/2018

Κύριοι,

1. Σε συνέχεια των τευχών της Διακήρυξης σελ. 9 παρ. 2.1.3 «Ο αναθέτων φορέας μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών.....όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών». Μέχρι και σήμερα δεν έχουμε λάβει καμία πρόσθετη πληροφορία.
2. Οι διευκρινιστικές ερωτήσεις που στάλθηκαν από την εταιρίας μας στις 08/06/2018, 14/06/2018 και 18/06/2018 δεν έχουν απαντηθεί ακόμη.
3. Στις 19/06/2018 αναρτήθηκε στην ηλεκτρονική σελίδα ΕΣΗΔΗΣ του παρόντος διαγωνισμού το Παράρτημα XII (Υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς) σε μορφή excel. Στο παράρτημα αυτό και σε σύγκριση με το τεύχος «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI- ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ» λείπει ο σταθμός ΙΩΝΙΑ, ενώ σε σύγκριση με το σύνολο των Τοπικών σταθμών που αναλύονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Τεχνική Έκθεση, παράγραφο 4.1, σελ. 29 έως 31 δεν εμφανίζονται οι σταθμοί ΤΑ 3- Ε.Ε.Ν.Θ, ΤΣ ΚΕ2- ΚΑΣΣΑΝΔΡΟΥ και ΤΣ ΚΕ1- ΔΕΝΔΡΟΠΟΤΑΜΟΣ.
4. Στις 08/06/2018 σας ζητήσαμε επίσκεψη για αποτύπωση συνθηκών εγκατάστασης η οποία και πραγματοποιήθηκε στις 22/06/2018 ημέρα Παρασκευή. Κατόπιν επίσκεψής μας προέκυψαν τα παρακάτω ερωτήματα:

- 4.1 Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ αναλύονται σε κάθε Τοπικό Σταθμό τα υλικά υποστήριξης αυτοματισμού. Τα υλικά αυτά δεν θα εγκατασταθούν όλα στον πίνακα αυτοματισμού. Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε εάν τα υλικά όπως για παράδειγμα πολυόργανο, διακόπτες 1-0-2 κ.ά. θα εγκατασταθούν από εμάς ή θα γίνει μόνο προμήθεια των υλικών αυτών. Σε περίπτωση που απαιτείται να γίνει και η εγκατάσταση παρακαλώ όπως μας αποστείλετε τα σημεία προς εγκατάσταση και σχετικά σχέδια.
- 4.2 Σχετικά με τις υδραυλικές εργασίες για την εγκατάσταση των οργάνων μέτρησης παροχής προβλέπονται μετατροπές και διαμόρφωση στο υφιστάμενο υδραυλικό δίκτυο. Παρακαλώ όπως μας αποστείλετε σχέδια υδραυλικού δικτύου, σημεία εγκατάστασης και οποιαδήποτε άλλα στοιχεία κατέχει η υπηρεσία για το υφιστάμενο υδραυλικό δίκτυο έτσι ώστε να αποσαφηνιστεί και να γίνει επακριβής η προμήθεια των υλικών που απαιτούνται.
- 4.3 Σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές αλλά και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I-ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ σελ. 11, οι αποστάσεις που αναφέρονται για την τοποθέτηση των Η/Μ παροχομέτρων είναι μέχρι 300μ.. Παρακαλώ όπως μας αποστείλετε ακριβή στοιχεία – μήκη καλωδίων για την κάθε περίπτωση.
- 4.4 Παρατηρήθηκε ότι το σύνολο των υφιστάμενων Προγραμματιζόμενων Λογικών Ελεγκτών (PLC) είναι σειράς SIEMENS S7-1200, εκτός από τέσσερις (4) σταθμούς στους οποίους έχει εγκατασταθεί PLC SIEMENS S7-300. Οι προδιαγραφές του παρόντος διαγωνισμού καλύπτονται πλήρως από την σειρά S7-300 όχι όμως από την σειρά S7-1200, που αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος σε εγκατεστημένα PLC της υφιστάμενης κατάστασης, ενδεικτικά αναφέρουμε (επεκτασιμότητα σε ψηφιακές, αναλογικές εισόδους / εξόδους, απαίτηση των αναλογικών καρτών για 4..20mA και +/-20mA, λειτουργία των PLC έως και 800m από την επιφάνεια της θάλασσας, επεξεργαστής 32bits κ.ά.). Δεδομένου ότι η σειρά S7-300 θα διατίθενται στην αγορά μέχρι το 2020 (βλ. [https://cache.industry.siemens.com/dl/files/811/109478811/att\\_8577](https://cache.industry.siemens.com/dl/files/811/109478811/att_8577)

[24/v2/109478811\\_GuideForMigration\\_S7-300\\_S7-1500\\_en.pdf](#) σελ. 10, παρ. 2.4.) και σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της παρούσας προμήθειας (24 μήνες) αλλά και τις διαδικασίες απόφασης κατακύρωσης αναδόχου, σύμβαση (6 μήνες ενδεικτικά), προβλέπεται η υλοποίηση του παρόντος να πραγματοποιηθεί τέλη 2020 με αρχές 2021. Στην περίπτωση επιλογής προσφοράς με PLC Siemens, είναι αποδεκτή η προσφορά με σειρά S7-1200 ή / και S7-1500;

4.5 Το εγκατεστημένο πρωτόκολλο επικοινωνιών είναι VPN MPLS όπως φαίνεται από το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι-ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ σελ. 18 και 21. Από τις προδιαγραφές του επικοινωνιακού εξοπλισμού δεν προκύπτει η αναγκαιότητα κάλυψης του συγκεκριμένου πρωτοκόλλου. Επίσης, στο υφιστάμενο Κέντρο Ελέγχου υπάρχει κεντρικός router που διαχειρίζεται την επικοινωνία. Στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ «ΧΙ-ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ & V-ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ» δεν απαιτείται νέο κεντρικό router. Παρακαλώ διευκρινίστε εάν πρέπει να προσφερθεί νέο router ή εάν θα χρησιμοποιηθεί το υφιστάμενος router.

5. Αιτούμεθα την παράταση της ημερομηνίας λήξης υποβολής προσφορών του διαγωνισμού, έως και την Τρίτη 31-07-2018 και ώρα 23:59:00.

Με εκτίμηση,

**Για την Εταιρεία**  
**ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ Ε.Π.Ε - TECHNOR ENGINEERING**

**Δημήτριος Γ. Δεριζιώτης**  
**Γενικός Διευθυντής**

Προς:

**Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης  
Θεσσαλονίκης**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Εγνατίας 127  
Τ. Κ. 54635, Θεσσαλονίκη  
ΤΗΛ.: 2310 966968  
FAX: 2310 283117**Νίκαια, 25/06/2018****ΘΕΜΑ:** «ΑΙΤΗΜΑ ΠΑΡΑΤΑΣΗΣ – ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ»**Σχετικά με τον διαγωνισμό: «Τηλεέλεγχος και Αυτοματισμός του συστήματος Ύδρευσης της περιοχής εξυπηρέτησης της ΕΥΑΘ»**

Διακήρυξη Νο 10/2018

Κύριοι,

1. Σε συνέχεια των τευχών της Διακήρυξης σελ. 9 παρ. 2.1.3 «Ο αναθέτων φορέας μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών.....όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών». Μέχρι και σήμερα δεν έχουμε λάβει καμία πρόσθετη πληροφορία.
2. Οι διευκρινιστικές ερωτήσεις που στάλθηκαν από την εταιρίας μας στις 08/06/2018, 14/06/2018 και 18/06/2018 δεν έχουν απαντηθεί ακόμη.
3. Στις 19/06/2018 αναρτήθηκε στην ηλεκτρονική σελίδα ΕΣΗΔΗΣ του παρόντος διαγωνισμού το Παράρτημα XII (Υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς) σε μορφή excel. Στο παράρτημα αυτό και σε σύγκριση με το τεύχος «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI- ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ» λείπει ο σταθμός ΙΩΝΙΑ, ενώ σε σύγκριση με το σύνολο των Τοπικών σταθμών που αναλύονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Τεχνική Έκθεση, παράγραφο 4.1, σελ. 29 έως 31 δεν εμφανίζονται οι σταθμοί ΤΑ 3- Ε.Ε.Ν.Θ, ΤΣ ΚΕ2- ΚΑΣΣΑΝΔΡΟΥ και ΤΣ ΚΕ1- ΔΕΝΔΡΟΠΟΤΑΜΟΣ.
4. Στις 08/06/2018 σας ζητήσαμε επίσκεψη για αποτύπωση συνθηκών εγκατάστασης η οποία και πραγματοποιήθηκε στις 22/06/2018 ημέρα Παρασκευή. Κατόπιν επίσκεψής μας προέκυψαν τα παρακάτω ερωτήματα:

- 4.1 Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ αναλύονται σε κάθε Τοπικό Σταθμό τα υλικά υποστήριξης αυτοματισμού. Τα υλικά αυτά δεν θα εγκατασταθούν όλα στον πίνακα αυτοματισμού. Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε εάν τα υλικά όπως για παράδειγμα πολυόργανο, διακόπτες 1-0-2 κ.ά. θα εγκατασταθούν από εμάς ή θα γίνει μόνο προμήθεια των υλικών αυτών. Σε περίπτωση που απαιτείται να γίνει και η εγκατάσταση παρακαλώ όπως μας αποστείλετε τα σημεία προς εγκατάσταση και σχετικά σχέδια.
- 4.2 Σχετικά με τις υδραυλικές εργασίες για την εγκατάσταση των οργάνων μέτρησης παροχής προβλέπονται μετατροπές και διαμόρφωση στο υφιστάμενο υδραυλικό δίκτυο. Παρακαλώ όπως μας αποστείλετε σχέδια υδραυλικού δικτύου, σημεία εγκατάστασης και οποιαδήποτε άλλα στοιχεία κατέχει η υπηρεσία για το υφιστάμενο υδραυλικό δίκτυο έτσι ώστε να αποσαφηνιστεί και να γίνει επακριβής η προμήθεια των υλικών που απαιτούνται.
- 4.3 Σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές αλλά και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι-ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ σελ. 11, οι αποστάσεις που αναφέρονται για την τοποθέτηση των Η/Μ παροχομέτρων είναι μέχρι 300μ.. Παρακαλώ όπως μας αποστείλετε ακριβή στοιχεία – μήκη καλωδίων για την κάθε περίπτωση.
- 4.4 Παρατηρήθηκε ότι το σύνολο των υφιστάμενων Προγραμματιζόμενων Λογικών Ελεγκτών (PLC) είναι σειράς SIEMENS S7-1200, εκτός από τέσσερις (4) σταθμούς στους οποίους έχει εγκατασταθεί PLC SIEMENS S7-300. Οι προδιαγραφές του παρόντος διαγωνισμού καλύπτονται πλήρως από την σειρά S7-300 όχι όμως από την σειρά S7-1200, που αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος σε εγκατεστημένα PLC της υφιστάμενης κατάστασης, ενδεικτικά αναφέρουμε (επεκτασιμότητα σε ψηφιακές, αναλογικές εισόδους / εξόδους, απαίτηση των αναλογικών καρτών για 4..20mA και +/-20mA, λειτουργία των PLC έως και 800m από την επιφάνεια της θάλασσας, επεξεργαστής 32bits κ.ά.). Δεδομένου ότι η σειρά S7-300 θα διατίθενται στην αγορά μέχρι το 2020 (βλ. [https://cache.industry.siemens.com/dl/files/811/109478811/att\\_8577](https://cache.industry.siemens.com/dl/files/811/109478811/att_8577)

[24/v2/109478811\\_GuideForMigration\\_S7-300\\_S7-1500\\_en.pdf](#) σελ. 10, παρ. 2.4.) και σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της παρούσας προμήθειας (24 μήνες) αλλά και τις διαδικασίες απόφασης κατακύρωσης αναδόχου, σύμβαση (6 μήνες ενδεικτικά), προβλέπεται η υλοποίηση του παρόντος να πραγματοποιηθεί τέλη 2020 με αρχές 2021. Στην περίπτωση επιλογής προσφοράς με PLC Siemens, είναι αποδεκτή η προσφορά με σειρά S7-1200 ή / και S7-1500;

4.5 Το εγκατεστημένο πρωτόκολλο επικοινωνιών είναι VPN MPLS όπως φαίνεται από το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι-ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ σελ. 18 και 21. Από τις προδιαγραφές του επικοινωνιακού εξοπλισμού δεν προκύπτει η αναγκαιότητα κάλυψης του συγκεκριμένου πρωτοκόλλου. Επίσης, στο υφιστάμενο Κέντρο Ελέγχου υπάρχει κεντρικός router που διαχειρίζεται την επικοινωνία. Στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ «ΧΙ-ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ & V-ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ» δεν απαιτείται νέο κεντρικό router. Παρακαλώ διευκρινίστε εάν πρέπει να προσφερθεί νέο router ή εάν θα χρησιμοποιηθεί το υφιστάμενος router.

5. Αιτούμεθα την παράταση της ημερομηνίας λήξης υποβολής προσφορών του διαγωνισμού, έως και την Τρίτη 31-07-2018 και ώρα 23:59:00.

Με εκτίμηση,

**Για την Εταιρεία**  
**ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ Ε.Π.Ε - TECHNOR ENGINEERING**

**Δημήτριος Γ. Δεριζιώτης**  
**Γενικός Διευθυντής**

Άγιος Δημήτριος 27/06/2018

**ΠΡΟΣ : ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΘΕΜΑ : ΑΙΤΗΜΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΤΗΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ για τον ανοικτό διαγωνισμό με τίτλο «ΤΗΛΕΕΛΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΥΑΘ» με αριθμό διακήρυξης: 10/2018**

**Κύριοι, λαμβάνοντας υπόψη ότι :**

1 . μέχρι και σήμερα δεν μας έχει αποσταλεί απαντητικό μήνυμα αναφορικά με το από 18/06/2018 αίτημα μας για την παροχή διευκρινίσεων επί του διαγωνισμού του θέματος &

2. σύμφωνα με άρθρο 2.1.3 της διακήρυξης στο οποίο αναφέρεται ότι «ο αναθέτων φορέας μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών , ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών όταν για οποιοδήποτε λόγο , πρόσθετες πληροφορίες , αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών»(ήτοι 22/06/2018),

παρακαλούμε όπως παρατείνετε την ημερομηνία παραλαβής των προσφορών καθώς και όπως μας απαντήσετε όσο το δυνατόν πιο σύντομα στο από 18/06/2018 αίτημα μας για παροχή διευκρινίσεων.

Για την AKATT A.E.

Κατσιαβριάς Κων/νος