



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**Πρακτικό 35<sup>ο</sup>/17-09-2024  
Απόφαση 1286 /2024**

**ΘΕΜΑ 12<sup>ο</sup>** : «Έγκριση της 1ης μη ουσιώδους τροποποίησης της σύμβασης της προμήθειας με τίτλο: «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης».

Στη Θεσσαλονίκη σήμερα, στις **17 Σεπτεμβρίου 2024**, ημέρα **Τρίτη** και ώρα 11:00' π.μ., η Περιφερειακή Επιτροπή της Π.Κ.Μ συνήλθε σε **τακτική «δια ζώσης»** συνεδρίαση, στην αίθουσα συνεδριάσεων του Περιφερειακού Συμβουλίου Κεντρικής Μακεδονίας (26ης Οκτωβρίου 64, Θεσσαλονίκη – Νέο Συνεδριακό Κέντρο Π.Κ.Μ.) , κατόπιν της αριθμ. πρωτ. **Οικ. ΠΕ 633693/1975/12-9-2024 προσκλήσεως της Προέδρου** αυτής, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 175, 175<sup>Α</sup>, 176 και 177 του Ν. 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Στη συνεδρίαση παραβρέθηκαν:

1. Αθανασιάδου–Αηδονά Ε.Αθηνά, Αναπλ. Περιφερειάρχης, Πρόεδρος Π.Ε.
2. Κυριακίδου Τσιαλούκη Σιμέλα, Περιφερειακή Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε
3. Κυριζογλου Ελευθέριος, Περιφερειακός Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε
4. Κουρτίδου Παρασκευή, Περιφερειακή Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε
5. Λιακόπουλος Αθανάσιος, Περιφερειακός Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε
6. Μουρτζίλας Στέργιος, Περιφερειακός Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε
7. Σωτηριάδου Νατάσα, Περιφερειακή Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε
8. Παπαστεργίου Χρήστος, Περιφερειακός Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε.
9. Χαβατζάς Γεώργιος, Περιφερειακός Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε.
10. Μυλόπουλος Ιωάννης, Περιφερειακός Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε.

Δεν παραβρέθηκε αν και κλήθηκε νόμιμα και έγκαιρα λόγω εκτάκτου κωλύματος ο κ. Παπουλίδης Σταμάτης, Περιφερειακός Σύμβουλος Π.Κ.Μ., τακτικό μέλος Π.Ε

Για την τήρηση των Πρακτικών συμμετείχαν οι υπάλληλοι της Π.Κ.Μ. Καμπανού Αικατερίνη Γραμματέας της Π.Ε., Παπαγιάννη Ελισσάβητ και Οικονομίδου Αθηνά Αναπληρώτριες Γραμματείς

Μετά τη διαπίστωση απαρτίας, η Πρόεδρος της Περιφερειακής Επιτροπής κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης, κατά την οποία συζητήθηκαν: Θέμα 12<sup>ο</sup> της Ημερήσιας Διάταξης: «Έγκριση της 1ης μη ουσιώδους τροποποίησης της σύμβασης της προμήθειας με τίτλο: «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης», σύμφωνα με την αριθμ. πρωτ. 622680/2888/10-9-2024 εισήγηση της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων Π.Ε. Πέλλας, σχετικά με το ανωτέρω θέμα.

Η Περιφερειακή Επιτροπή έχοντας υπόψη:

1. τον Ν.3852/2010 (Φ.Ε.Κ. 87/Α΄/2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης...», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
2. τις διατάξεις του Π.Δ.133/2010 (Φ.Ε.Κ 226/τ.Α΄/27-12-2010) «Οργανισμός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τις αριθ. 81320+77909 αποφάσεις του Γ.Γ της Α.Δ.Μ.Θ (ΦΕΚ 4302/30-12-2016).

3. το άρθρο 175,175<sup>Α</sup>, 176 και 177 του Ν. 3852/2010 “περί αρμοδιοτήτων και λειτουργίας της Περιφερειακής Επιτροπής”, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα,
4. την αριθμ.15485/2023 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Θεσσαλονίκης, με την οποία επικυρώθηκαν τα αποτελέσματα των εκλογών που διενεργήθηκαν στις 8 Οκτωβρίου 2023 για την ανάδειξη της Περιφερειακής Αρχής στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας για την περίοδο 01.01.2024 έως 31.12.2028,
5. την αριθ. 2/5-1-2024 (ΑΔΑ: 6Ω2Ε7ΛΛ-ΙΓ3) Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου της Π.Κ.Μ. περί “Εκλογής τακτικών και αναπληρωματικών μελών της Περιφερειακής Επιτροπής της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, για την περίοδο έως 30-6-2026, η οποία επικυρώθηκε με την αριθ. 6407/12-1-2024 Απόφαση του Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης,
6. την αριθ. πρωτ. Γ.Π.Κ.Μ./οικ.71/8-1-2024 (ΑΔΑ: 6ΓΓΟ7ΛΛ-ΩΟΒ) απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας περί «Ορισμού Αναπληρωτή Περιφερειάρχη, Αντιπεριφερειάρχων και ανάθεση τομέων ευθύνης σε θεματικούς Αντιπεριφερειάρχες της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ’ αριθ. Γ.Π.Κ.Μ./οικ.1137/4-4-2024 (ΑΔΑ: ΨΓΩΑ7ΛΛ-ΒΞΒ) Απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας,
7. την αριθμ. Γ.Π.Κ.Μ./ οικ.93/10-1-2024 Απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας, περί «Ορισμού Προέδρου Περιφερειακής Επιτροπής της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» (ΑΔΑ: 9Ξ4Ξ7ΛΛ-ΕΩΗ),
8. την αριθμ. 9/23-1-2024 απόφαση περί Εκλογής Αντιπροέδρου Περιφερειακής Επιτροπής ΠΚΜ σύμφωνα με το άρθρο 175 § 6 (ΑΔΑ: 6ΣΝΧ7ΛΛ-6ΚΛ)
9. την αριθμ. Γ.Π.Κ.Μ./οικ.252/22-1-2024 απόφαση του Περιφερειάρχη Π.Κ.Μ. «περί ορισμού Γραμματέως της Περιφερειακής Επιτροπής της Π.Κ.Μ.» (ΑΔΑ: Ψ0997ΛΛ-ΧΚΣ),
10. Το από 08-07-2024 πρακτικό της επιτροπής παραλαβής.
11. την αριθμ. πρωτ. 622680/2888/10-9-2024 εισήγηση της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων Π.Ε. Πέλλας, η οποία έχει ως εξής:

**ΘΕΜΑ:** Έγκριση της 1ης τροποποίησης σύμβασης της προμήθειας με τίτλο «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης» (ΑΔΑΜ: 24ΣΥΜΝ014510369 2024-04-02 και ΑΔΑ: 9Φ6Κ7ΛΛ-Π9Ε)

Αναδόχου: Ένωση οικονομικών φορέων “Χωροτεχνική ΑΤΕ- Σ.Αΐβαζίδης Α.Ε.Β.Ε.”

Αρ. Σύμβασης: 5/2024

Προϋπολογισμός: 2.198.905,24 € (με Φ.Π.Α.)

Ποσό Σύμβασης: 2.176.916,19 € (με Φ.Π.Α.)

Κωδικός Ο.Π.Σ.Α.Α.: 0036158683

- ΣΧΕΤ:** 1) Το αρ.πρ. 470598(2179)/03-07-2024 αίτημα της αναδόχου εταιρείας «Σ.ΑΐΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε.» με θέμα “Γνωστοποίηση αλλαγών τεχνικών χαρακτηριστικών –προμηθευτών”
- 2) Το αρ.πρ. 470068(2177)/03-07-2024 έγγραφο της αναδόχου ένωσης εταιριών «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.-Σ.ΑΐΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε.» με θέμα: “Κατάθεση μελέτης εφαρμογής”
- 3) Το από 08-07-2024 πρακτικό της επιτροπής παραλαβής

#### **Ο αναπληρωτής προϊστάμενος Υποδ/σης Τεχνικών Έργων Π.Ε. Πέλλας**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης.» (Φ.Ε.Κ. 87 Α/7-06-2010), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
2. Τις υπ’ αριθμ. 81320 και 77909/01-12-2016 αποφάσεις του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης (ΦΕΚ. 4302/τ. Β’/ 30-12-2016), με τις οποίες εγκρίθηκε η τροποποίηση του Οργανισμού της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (Π.Δ 133/2010, ΦΕΚ 226/τ. Α’/ 27-12-2010).
3. Την υπ’ αριθμ. Οικ. 61/13-1-22 (ΦΕΚ 27/ΥΟΔΔ/20-1-22) Απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας περί «Ορισμός Αντιπεριφερειάρχων και ανάθεση τομέων ευθύνης στους Αντιπεριφερειάρχες της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.»
4. Την υπ’ αριθμ. οικ. 72217(1346)/31-1-22 (ΦΕΚ458Β/7-2-22) Απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας περί «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας καθώς και παροχή εξουσιοδότησης υπογραφής εγγράφων, αποφάσεων και άλλων πράξεων «ΜΕ ΕΝΤΟΛΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ».
5. Το με αριθμό πρωτ. 35568(192)/01-02-2017 έγγραφο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας- Γενική Διεύθυνση Προγραμματισμού & Υποδομών – Γραφείο Γενικού Δ/ντή με θέμα «Αποφαινόμενα όργανα μετά τις 81320 και 77909/2016 αποφάσεις Γενικού Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας –

- Θράκης (ΦΕΚ 4302/Β'/30-12-2016 «Έγκριση τροποποίησης ΟΕΥ της ΠΚΜ»).
6. Τις διατάξεις για την εκτέλεση των Δημόσιων Έργων του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
  7. Το Π.Δ. 7 (ΦΕΚ26α'/31-01-2013) Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και άλλες σχετικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων, μελετών και υπηρεσιών του ν.3316/05 «Ανάθεση και εκτέλεση δημόσιων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις (Α'42) αρμοδιότητας των Περιφερειών» όπως ισχύει (εγκύκλιος 6/2013 Υπουργείο Εσωτερικών του τμ. Γενικών υποθέσεων της ΔΤΥ της Γενικής Δ/σης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης)
  8. Τις διατάξεις του Ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 265/Α'/23-12-2014), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
  9. Τη μελέτη με τίτλο «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης» που θεωρήθηκε από την Υποδ/ση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Πέλλας μαζί με όλα τα τεύχη και σχέδια που την συνοδεύουν και εγκρίθηκε με την με αριθμ. πρωτ. ΠΚΜ 307185(1280)/10-05-2022 απόφαση.
  10. Τη με Α.Π.: 1144/07-04-2023 Απόφασης Ένταξης της Πράξης «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης» με κωδικό Ο.Π.Σ.Α.Α.: 0036158683 για χρηματοδότηση στο πλαίσιο του Μέτρου «Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία ενεργητικού», Υπομέτρου «Στήριξη για επενδύσεις σε υποδομές που συνδέονται με την ανάπτυξη, τον εκσυγχρονισμό ή την προσαρμογή της γεωργίας και της δασοκομίας» της ΔΡΑΣΗΣ 4.3.1: «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων» του Π.Α.Α. 2014-2020, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
  11. Την Σ.Α. 082/1 και συγκεκριμένα τον ενάριθμο 2023ΣΕ08210009
  12. Την απόφαση με αριθμό πρωτ.: 2786/21-07-2023 (ΑΔΑ: 65ΗΕ4653ΠΓ-ΙΑΝ) Απόφαση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων/Γενικής Γραμματείας Κοινής Αγροτικής Πολιτικής/Μονάδα Δημοσίων Επενδύσεων ΕΣΠΑ με θέμα: «Προέγκριση διακήρυξης του 1ου υποέργου «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης», της ομότιπλης Πράξης, στο Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014 - 2020» – Μέτρο 4, Υπομέτρο 4.3, Δράση 4.3.1 «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων» ΚΩΔ. ΟΠΣΑΑ : 0036158683».
  13. Την υπ' αριθμ διακήρυξη (ΑΔΑΜ 23PROC013527723 2023-10-04) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας.
  14. Την απόφαση με αριθμ. πρωτ. 1068/2023 (ΑΔΑ: ΨΜΣΚ7ΛΛ-ΔΕΑ) της Οικονομικής Επιτροπής Π.Κ.Μ. περί έγκρισης της Διακήρυξης και των λοιπών τευχών δημοπράτησης της σύμβασης του θέματος.
  15. Τα πρακτικά της Επιτροπής του Διαγωνισμού σύμφωνα με τα οποία προσωρινός ανάδοχος αναδείχθηκε η Ένωση Οικονομικών Φορέων «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε. - Σ. ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε.», α.π.:ΠΚΜ 812719 (3651)/28-11-2023 προσφορά, με στοιχεία: Α. «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» που εδρεύει στον Άλιμο Αττικής επί της οδού Αγ. Ειρήνης 12, Τ.Κ. 174 55 με ΑΦΜ095758680 ΔΟΥ:ΦΑΕ ΠΕΙΡΑΙΑ και Β. «Σ. ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» που εδρεύει στο Ωραιόκαστρο Θεσσαλονίκης, επί της οδού Ζάππα, Τ.Κ. 570 13 μεΑΦΜ:094490579 ΔΟΥ:ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ» που προσέφερε ποσοστά εκπτώσεων (ενδεικτικά μέση έκπτωση 1%).
  16. Την απόφαση με αριθμ. πρωτ. 29/23-01-2024 (ΑΔΑΜ:24ΑWRD014358188 2024-03-04 ΑΔΑ:ΡΡΟΞ7ΛΛ-ΙΚ3) Περιφερειακής Επιτροπής ΠΚΜ με την οποία κυρώθηκαν τα πρακτικά του Διαγωνισμού και ανατέθηκε η προμήθεια της επικεφαλίδας, μετά από ομόφωνη σύμφωνη γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού, στην Ένωση Οικονομικών Φορέων «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε. - Σ.ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε.», α.π.: ΠΚΜ 812719 (3651)/28-11-2023 προσφορά, με στοιχεία: Α. «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» που εδρεύει στον Άλιμο Αττικής επί της οδού Αγ. Ειρήνης 12, Τ.Κ. 174 55 με ΑΦΜ 095758680 ΔΟΥ:ΦΑΕ ΠΕΙΡΑΙΑ και Β. «Σ. ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» που εδρεύει στο Ωραιόκαστρο Θεσσαλονίκης, επί της οδού Ζάππα, Τ.Κ. 570 13 με ΑΦΜ:094490579 ΔΟΥ:ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ» και το με αριθμ. Πρωτ. 18320/05-02-2024 έγγραφο της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας –Θράκης για τον έλεγχο νομιμότητας της εν λόγω απόφασης.
  17. Την απόφαση με αριθμό πρωτ.: 700/23-02-2024 (ΑΔΑ: ΨΗ4Κ4653ΠΓ – ΨΔΗ) του αρμοδίου οργάνου ΥΠΑΑΤ/ΜΟΝΑΔΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΕΓΤΑΑ, με την οποία δόθηκε η έγκριση ανάληψης νομικής δέσμευσης της παραπάνω προμήθειας.
  18. Την από 02-04-2024 δημόσια σύμβαση της προμήθειας του θέματος, με ΑΔΑΜ: 24ΣΥΜV014510369 2024-04-02 και ΑΔΑ: 9Φ6Κ7ΛΛ-Π9Ε, ποσού 2.176.916,19 € με ΦΠΑ, διάρκειας δεκατεσσάρων (14) μηνών, με καταληκτική προθεσμία εκτέλεσης της προμήθειας την 02-06-2025.
  19. Την αρ.1388/2023 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής ΠΚΜ Σύσταση Επιτροπής παραλαβής της σύμβασης προμήθειας με τίτλο «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης», (ΑΔΑ: 6ΜΧΟ7ΛΛ-Ν3Θ).
  20. Το από 08-07-2024 πρακτικό της επιτροπής παραλαβής.
  21. Την με αρ.πρωτ.3722/03-09-2024 Απόφαση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων-Μονάδα Δημοσίων Επενδύσεων ΕΓΤΑΑ με θέμα: «Προέγκριση της 1ης τροποποίησης Νομικής Δέσμευσης του 1ου υποέργου «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης», της ομότιπλης Πράξης, του Μέτρου 4.3, Δράση 4.3.1 «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων», του Προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020»».

Και ειδικότερα

Τις διατάξεις για την εκτέλεση των Δημόσιων Έργων του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν και ειδικότερα:

Το άρθρο 201 του ν.4412 που αναφέρεται: «Η τροποποίηση της σύμβασης κατά το άρθρο 132, γίνεται ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου»

Την παρ.11στ του άρθρου 221 του ν4412/16 που αναφέρεται: «στ) Η επιτροπή της περ. β' γνωμοδοτεί και για ζητήματα τροποποίησης των συμβάσεων προμηθειών, σύμφωνα με το άρθρο 132.....»

Την παρ. 1ε του άρθρου 132 που αναφέρεται : «1. Οι συμβάσεις και οι συμφωνίες-πλαίσιο μπορούν να τροποποιούνται χωρίς νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:.....  
ε) όταν οι τροποποιήσεις, ανεξαρτήτως της αξίας τους, δεν είναι ουσιώδεις κατά την έννοια της παρ. 4.....»

Και επειδή

1. Με την συγκεκριμένη μελέτη ζητούνται οι κάτωθι τροποποιήσεις:

- Αλλαγή στο άρθρο 16 του προϋπολογισμού (Αντλητικό Συγκρότημα με αντλία και κινητήρα 110KW υψηλής ενεργειακής απόδοσης). Η ισχύς των σύγχρονων κινητήρων χρειάζεται να αυξηθεί από 110KW σε 132 KW για λόγους ασφαλείας, καθώς ο κινητήρας στο επιλεγμένο από τη μελέτη σημείο λειτουργίας, θα δουλεύει εκτός ορίων διαστασιολόγησης του με κίνδυνο την υπερθέρμανση και καταστροφή του. Σε αυτό συνηγορεί η όλο και αυξανόμενη χρήση νερού από τους τελικούς χρήστες (αγρότες), γεγονός που αυξάνει την τελική ζητούμενη παροχή με συνέπεια να λειτουργεί εκτός ορίων μελέτης το αντλητικό συγκρότημα. Η αύξηση ισχύος θα μεγαλώσει το περιθώριο ασφαλείας σε ακραίες συνθήκες λειτουργίας- υπεράντληση. Στην αλλαγή αυτή συνηγορεί το γεγονός ότι δεν μπορεί με άλλο μέσο (π.χ. με ασφαλιστικές διατάξεις) να προστατευθεί το αντλητικό συγκρότημα, καθώς θα απαιτούνταν διακοπή της παροχής νερού και θα επωμίζονταν τη διακοπή και τελικοί χρήστες που δεν έκαναν υπεράντληση. Επιπρόσθετα, από ενεργειακή άποψη θα έχουμε βελτίωση καθώς παρ' ότι θα αυξηθεί η ονομαστική ισχύς του κινητήρα σε 132KW, η λειτουργία του θα είναι στα 3/4 του διαγράμματος ισχύος –βαθμού απόδοσης συγκριτικά με τα 4/4 που θα λειτουργούσε ο κινητήρας στα 110KW.
  - Η αλλαγή της παραπάνω παραγράφου υπ' άρ.1, συμπαρασύρει και την αλλαγή στα υλικά των ηλεκτρικών πινάκων ιστάμενου τύπου του άρθρου 12, από 110KW σε 132KW. Τα υλικά των πινάκων ιστάμενου τύπου πρέπει να συμβαδίζουν με την ισχύ των ηλεκτροκινητήρων των αντλητικών συγκροτημάτων.
  - Η αλλαγή της παραπάνω παραγράφου υπ' άρ.1, συμπαρασύρει και την αλλαγή της ισχύος στους ρυθμιστές στροφών (inverter) του άρθρου 15, από 110KW σε 132KW. Η ισχύς των ρυθμιστών στροφών πρέπει να συμβαδίζει με την ισχύ των ηλεκτροκινητήρων των αντλητικών συγκροτημάτων.
  - Αντικατάσταση προμηθευτή του υλικού ηλεκτροκινητήρα του άρθρου 16 του προϋπολογισμού σελ.71 του παραρτήματος Ι της διακήρυξης (Αντλητικό Συγκρότημα με αντλία και κινητήρα 110KW υψηλής ενεργειακής απόδοσης). Η αντικατάσταση προτείνεται διότι, όπως δήλωσε εγγράφως η ανάδοχος εταιρία, εξαιτίας αυξημένων παραδόσεων του προμηθευτή (SUNVIM –ΚΙΝΑ), προκύπτει μεγάλη καθυστέρηση στην παράδοση του συγκεκριμένου υλικού της προμήθειας, με αποτέλεσμα το εν λόγω υλικό να μπορεί να παραδοθεί οριακά κοντά στο χρόνο λήξης της σύμβασης. Για την έγκαιρη ολοκλήρωση της προμήθειας, προτείνεται αλλαγή του προμηθευτή, με νέο προμηθευτή, όπως αυτός δηλώθηκε από την ανάδοχο εταιρία, την εταιρεία Σ.ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε (ΕΛΛΑΔΑ), με απολύτως όμοια τεχνικά χαρακτηριστικά με τον ηλεκτροκινητήρα της εταιρείας SUNVIM και με πολύ μικρότερο χρόνο παράδοσης.
  - Αύξηση του αριθμού των inverter και μείωση του αριθμού των soft starter. Η επιλογή αυτή κρίνεται απαραίτητη εφόσον το πλήθος και η μεγάλη διαστασιολόγηση των αντλητικών προκαλούν έντονα το φαινόμενο του υδραυλικού πλήγματος. Πιο συγκεκριμένα η ρύθμιση των στροφών του ρεύματος σε συνδυασμό με αυξημένο χρόνο μεταξύ των εκκινήσεων των αντλητικών θα περιορίσουν το συγκεκριμένο πρόβλημα. Ταυτόχρονα το inverter μέσω της ρύθμισης της ίδιας παραμέτρου θα μειώσει την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. Τέλος θα είναι δυνατή αν χρειαστεί να γίνει ρύθμιση των στροφών βάσει της επιθυμητής πίεσης του υδραυλικού συστήματος (λειτουργία PID).
  - Μείωση του αριθμού των ηλεκτοβανών. Η ηλεκτροβάνα υπήρχε στο παλιότερο σύστημα με σκοπό να περιορίσει το υδραυλικό πλήγμα. Ανοίγοντας με αργό ρυθμό την βάνα γινόταν προσπάθεια να μειωθεί η ποσότητα νερού κατά την φάση της εκκίνησης και να περιοριστεί το πλήγμα. Η συγκεκριμένη μέθοδος είναι παλαιότερης τεχνολογίας και δεν φέρει αντίστοιχα αποτελέσματα με την προτεινόμενη λύση των inverter.
  - Αύξηση του αριθμού των μετρητών ενεργειακών παραμέτρων. Η αύξηση αυτή είναι απαραίτητη εφόσον οι πίνακες έχουν δύο εισόδους ρεύματος, συνεπώς είναι απαραίτητο να μετρούνται σε δύο διαφορετικά σημεία για καλύτερο έλεγχο του συστήματος.
  - Μείωση του αριθμού των ασύρματων καμερών ασφαλείας. Από 16 τεμάχια σε 14 με σκοπό να μπουν δύο σε κάθε αντλιοστάσιο. Τα αντλιοστάσια είναι ομοίων διαστάσεων, συνεπώς χρειάζεται ίδιος αριθμός καμερών για την φύλαξη τους.
2. Με την παρούσα τροποποίηση δεν μεταβάλλεται ουσιωδώς το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο, που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 1144/07-04-2023 απόφαση ένταξης της πράξης στη Δράση 4.3.1: «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων», Κεντρικής Μακεδονίας του Υπομέτρου 4.3 του Μέτρου 4, του Προγράμματος Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας (Π.Α.Α.) 2014 – 2020
3. Η προς τροποποίηση σύμβασης δεν θεωρείται ουσιώδης (παρ.1ε του αρθρου 132 του Ν4412/2016) εφόσον δεν καθιστά τη σύμβαση ουσιωδώς διαφορετική, ως προς τον χαρακτήρα, από την αρχικώς συναφθείσα και ειδικότερα:

- δεν εισάγει όρους οι οποίοι, εάν είχαν αποτελέσει μέρος της αρχικής διαδικασίας σύναψης σύμβασης, θα είχαν επιτρέψει τη συμμετοχή διαφορετικών υποψηφίων από αυτούς που επιλέχθηκαν αρχικώς ή στην αποδοχή άλλης προσφοράς από εκείνη που επελέγη αρχικώς ή θα προσέελκυαν και άλλους συμμετέχοντες στη διαδικασία σύναψης σύμβασης,
- δεν αλλάζει την οικονομική ισορροπία της σύμβασης υπέρ του αναδόχου, κατά τρόπο που δεν προβλεπόταν στην αρχική σύμβαση
- δεν επεκτείνει σημαντικά το αντικείμενο της σύμβασης ή της συμφωνίας-πλαίσιο,
- δεν υποκαθιστά τον ανάδοχο με νέο ανάδοχο
- δεν τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» της προκήρυξης

#### **ΕΙΣΗΓΟΥΜΑΣΤΕ**

την έγκριση της 1ης μη ουσιώδους τροποποίησης της σύμβασης της προμήθειας με τίτλο: «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης», σύμφωνα με το πρακτικό της επιτροπής παραλαβής.

### **Ο Προϊσταμένος Υποδ/σης Τεχνικών Έργων Π.Ε. ΠΕΛΛΑΣ**

**Οικονόμου Χρήστος  
Μηχ/γος Μηχ/κός με Α΄Βο**

Την διαλογική συζήτηση και την ψηφοφορία που ακολούθησε, κατά την οποία, οι κ.κ. Παπαστεργίου Χρ. ,Χαβατζάς Γ. έδωσαν λευκή ψήφο, ο κ. Μυλόπουλος Ι. δήλωσε παρών, ενώ όλα τα υπόλοιπα μέλη της Επιτροπής έδωσαν θετική ψήφο, και ως εκ τούτου, η Περιφερειακή Επιτροπή

#### **α π ο φ α σ ί ζ ε ι ο μ ό φ ω ν α**

Εγκρίνει την 1η μη ουσιώδη τροποποίηση της σύμβασης της προμήθειας με τίτλο: «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης», σύμφωνα με το από 08-07-2024 συνημμένο πρακτικό της επιτροπής παραλαβής.

**Η απόφαση αυτή πήρε α/α 1286 /2024**

**Η Πρόεδρος της Περιφερειακής Επιτροπής  
Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας**

**Τα μέλη**

**Αθανασιάδου – Αηδονά Ε. Αθηνά**

**Η Γραμματέας**

**Αικατερίνη Καμπανού**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΛΛΑΣ**

**ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**

**Παραλαβής στα πλαίσια της Σύμβασης προμήθειας με τίτλο: «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης»**

Γνωμοδότηση επί της ανάγκης αλλαγών των τεχνικών χαρακτηριστικών των υλικών της σύμβασης προμήθειας με τίτλο: «Συστήματα αυτοματισμού, εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και εκσυγχρονισμού δικτύων άρδευσης Τ.Ο.Ε.Β. Κρύας Βρύσης» (ΑΔΑΜ: 24ΣΥΜΝ014510369 2024-04-02 και ΑΔΑ: 9Φ6Κ7ΛΛ-Π9Ε)

Στην Έδεσσα σήμερα **08/07/2024**, ημέρα Δευτέρα και ώρα 09.00 π.μ. συνεδρίασε στο γραφείο 401 του 4<sup>ου</sup> ορόφου του Διοικητηρίου Έδεσσας, η Επιτροπή η οποία συγκροτήθηκε σύμφωνα με την αριθμ. 1388/2023 (ΑΔΑ: 6ΜΧΟ7ΛΛ-Ν3Θ) απόφαση της ΟΕ της ΠΚΜ.

Την επιτροπή αποτέλεσαν οι εξής υπάλληλοι της Π.Ε. Πέλλας:

- 1) **Σαμσάκη Μαρία**, υπάλληλος της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Πέλλας (τακτικό μέλος).
- 2) **Σαπίδης Χρήστος**, υπάλληλος της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Πέλλας (τακτικό μέλος).
- 3) **Καλαϊτζίδου Χαρίκλεια**, υπάλληλος της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Πέλλας (τακτικό μέλος)

Η Επιτροπή Παραλαβής, συνεδρίασε:

- Κατ' εφαρμογή του άρθρου 221, παρ. 11 (β) του ν. 4412/2016 (Α' 147), σύμφωνα με το οποίο, η Επιτροπή Παραλαβής ως **«γνωμοδοτικό όργανο»** κατά το νόμο, γνωμοδοτεί και εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης.
- Κατ' εφαρμογή του άρθρου 132, του ν. 4412/2016 (Α' 147), που αφορά Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκεια τους

Αφορμή για τη συνεδρίαση αποτέλεσε η αριθμ. οικ ΠΚΜ 470598(2179)/05-07-2024 πρόσκληση της Υποδιεύθυνσης ΤΕ προς τα μέλη της Επιτροπής Παραλαβής, προκειμένου να γνωμοδοτήσουν επί των αλλαγών που προέκυψαν.

Η επιτροπή παραλαβής αφού έλαβε υπόψη της:

- Την διακήρυξη της προμήθειας (ΑΔΑΜ: 23PROC013527723 2023-10-04)
- Την ΑΔΑΜ: 24ΣΥΜΝ014510369 2024-04-02 σύμβαση
- Το αρ.πρ. 470598(2179)/03-07-2024 αίτημα της αναδόχου εταιρείας «Σ.ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε.» με θέμα "Γνωστοποίηση αλλαγών τεχνικών χαρακτηριστικών –προμηθευτών"
- Το αρ.πρ. 470068(2177)/03-07-2024 έγγραφο της αναδόχου ένωσης εταιριών «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.- Σ.ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε.» με θέμα: "Κατάθεση μελέτης εφαρμογής".
- Την παρ. 11 (β) του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 (Α' 147),
- Την παρ. 1.ε του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 (όταν οι τροποποιήσεις, ανεξαρτήτως της αξίας τους, δεν είναι ουσιώδεις κατά την έννοια της παρ. 4. Παρ.4: Η τροποποίηση σύμβασης ή συμφωνίας-πλαίσιο κατά τη διάρκειά της θεωρείται ουσιώδης κατά την έννοια της περίπτωσης ε' της παρ. 1, εφόσον καθιστά τη σύμβαση ή τη συμφωνία-πλαίσιο ουσιωδώς διαφορετική, ως προς τον χαρακτήρα, από την αρχικώς συναφθείσα. Σε κάθε περίπτωση, με την

επιφύλαξη των παραγράφων 1 και 2, μία τροποποίηση θεωρείται ουσιώδης όταν πληροί μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) η τροποποίηση εισάγει όρους οι οποίοι, εάν είχαν αποτελέσει μέρος της αρχικής διαδικασίας σύναψης σύμβασης, θα είχαν επιτρέψει τη συμμετοχή διαφορετικών υποψηφίων από αυτούς που επιλέχθηκαν αρχικώς ή στην αποδοχή άλλης προσφοράς από εκείνη που επελέγη αρχικώς ή θα προσέλκυαν και άλλους συμμετέχοντες στη διαδικασία σύναψης σύμβασης,
  - β) η τροποποίηση αλλάζει την οικονομική ισορροπία της σύμβασης ή της συμφωνίας-πλαίσιο υπέρ του αναδόχου, κατά τρόπο που δεν προβλεπόταν στην αρχική σύμβαση ή συμφωνία-πλαίσιο,
  - γ) η τροποποίηση επεκτείνει σημαντικά το αντικείμενο της σύμβασης ή της συμφωνίας-πλαίσιο,
  - δ) όταν νέος ανάδοχος υποκαθιστά εκείνον στον οποίο είχε ανατεθεί αρχικώς η σύμβαση σε περιπτώσεις διαφορετικές από τις προβλεπόμενες στην περίπτωση δ' της παραγράφου 1.
- Το γεγονός ότι η ανάδοχος ένωση εταιρειών δήλωσε εγγράφως ότι θα προμηθεύσει τα εν λόγω υλικά ακριβώς στην ίδια τιμή που είχαν κοστολογηθεί τα υλικά χαμηλότερης ισχύος
  - Το γεγονός ότι οι προτεινόμενες αλλαγές δεν μεταβάλλουν ουσιωδώς το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 1144/07-04-2023 απόφαση ένταξης της πράξης στη Δράση 4.3.1: «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων», Κεντρικής Μακεδονίας του Υπομέτρου 4.3 του Μέτρου 4, του Προγράμματος Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας (Π.Α.Α.) 2014 – 2020

#### **Γνωμοδοτεί ομόφωνα :**

Υπέρ της αλλαγής των τεχνικών χαρακτηριστικών και της αλλαγής προμηθευτή, όπως αναλυτικά περιγράφονται παρακάτω:

1. Αλλαγή στο άρθρο 16 του προϋπολογισμού (Αντλητικό Συγκρότημα με αντλία και κινητήρα 110KW υψηλής ενεργειακής απόδοσης). Η ισχύς των σύγχρονων κινητήρων χρειάζεται να αυξηθεί από 110KW σε 132 KW για λόγους ασφαλείας, καθώς ο κινητήρας στο επιλεγμένο από τη μελέτη σημείο λειτουργίας, θα δουλεύει εκτός ορίων διαστασιολόγησης του με κίνδυνο την υπερθέρμανση και καταστροφή του. Σε αυτό συνηγορεί η όλο και αυξανόμενη χρήση νερού από τους τελικούς χρήστες (αγρότες), γεγονός που αυξάνει την τελική ζητούμενη παροχή με συνέπεια να λειτουργεί εκτός ορίων μελέτης το αντλητικό συγκρότημα. Η αύξηση ισχύος θα μεγαλώσει το περιθώριο ασφαλείας σε ακραίες συνθήκες λειτουργίας-υπεράντληση. Στην αλλαγή αυτή συνηγορεί το γεγονός ότι δεν μπορεί με άλλο μέσο (π.χ. με ασφαλιστικές διατάξεις) να προστατευθεί το αντλητικό συγκρότημα, καθώς θα απαιτούνταν διακοπή της παροχής νερού και θα επωμίζονταν τη διακοπή και τελικοί χρήστες που δεν έκαναν υπεράντληση. Επιπρόσθετα, από ενεργειακή άποψη θα έχουμε βελτίωση καθώς παρ' ότι θα αυξηθεί η ονομαστική ισχύς του κινητήρα σε 132KW, η λειτουργία του θα είναι στα 3/4 του διαγράμματος ισχύος –βαθμού απόδοσης συγκριτικά με τα 4/4 που θα λειτουργούσε ο κινητήρας στα 110KW.
2. Η αλλαγή της παραπάνω παραγράφου υπ' αρ.1, συμπαρασύρει και την αλλαγή στα υλικά των ηλεκτρικών πινάκων ιστάμενου τύπου του άρθρου 12, από 110KW σε 132KW. Τα υλικά των πινάκων ιστάμενου τύπου πρέπει να συμβαδίζουν με την ισχύ των ηλεκτροκινητήρων των αντλητικών συγκροτημάτων.
3. Η αλλαγή της παραπάνω παραγράφου υπ' αρ.1, συμπαρασύρει και την αλλαγή της ισχύος στους ρυθμιστές στροφών (inverter) του άρθρου 15, από 110KW σε 132KW. Η ισχύς των ρυθμιστών στροφών πρέπει να συμβαδίζει με την ισχύ των ηλεκτροκινητήρων των αντλητικών συγκροτημάτων.
4. Αντικατάσταση προμηθευτή του υλικού ηλεκτροκινητήρα του άρθρου 16 του προϋπολογισμού σελ.71 του παραρτήματος Ι της διακήρυξης (Αντλητικό Συγκρότημα με αντλία και κινητήρα 110KW υψηλής ενεργειακής απόδοσης). Η αντικατάσταση προτείνεται διότι, όπως δήλωσε εγγράφως η ανάδοχος εταιρία, εξαιτίας

αυξημένων παραδόσεων του προμηθευτή (SUNVIM –KINA), προκύπτει μεγάλη καθυστέρηση στην παράδοση του συγκεκριμένου υλικού της προμήθειας, με αποτέλεσμα το εν λόγω υλικό να μπορεί να παραδοθεί οριακά κοντά στο χρόνο λήξης της σύμβασης. Για την έγκαιρη ολοκλήρωση της προμήθειας, προτείνεται αλλαγή του προμηθευτή, με νέο προμηθευτή, όπως αυτός δηλώθηκε από την ανάδοχο εταιρία, την εταιρία Σ.ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε (ΕΛΛΑΔΑ), με απολύτως όμοια τεχνικά χαρακτηριστικά με τον ηλεκτροκινητήρα της εταιρείας SUNVIM και με πολύ μικρότερο χρόνο παράδοσης.

5. Αύξηση του αριθμού των inverter και μείωση του αριθμού των soft starter. Η επιλογή αυτή κρίνεται απαραίτητη εφόσον το πλήθος και η μεγάλη διαστασιολόγηση των αντλητικών προκαλούν έντονα το φαινόμενο του υδραυλικού πλήγματος. Πιο συγκεκριμένα η ρύθμιση των στροφών του ρεύματος σε συνδυασμό με αυξημένο χρόνο μεταξύ των εκκινήσεων των αντλητικών θα περιορίσουν το συγκεκριμένο πρόβλημα. Ταυτόχρονα το inverter μέσω της ρύθμισης της ίδιας παραμέτρου θα μειώσει την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. Τέλος θα είναι δυνατή αν χρειαστεί να γίνει ρύθμιση των στροφών βάσει της επιθυμητής πίεσης του υδραυλικού συστήματος (λειτουργία PID).
6. Μείωση του αριθμού των ηλεκτοβανών. Η ηλεκτροβάννα υπήρχε στο παλιότερο σύστημα με σκοπό να περιορίσει το υδραυλικό πλήγμα. Ανοίγοντας με αργό ρυθμό την βάννα γινόταν προσπάθεια να μειωθεί η ποσότητα νερού κατά την φάση της εκκίνησης και να περιοριστεί το πλήγμα. Η συγκεκριμένη μέθοδος είναι παλαιότερης τεχνολογίας και δεν φέρει αντίστοιχα αποτελέσματα με την προτεινόμενη λύση των inverter.
7. Αύξηση του αριθμού των μετρητών ενεργειακών παραμέτρων. Η αύξηση αυτή είναι απαραίτητη εφόσον οι πίνακες έχουν δύο εισόδους ρεύματος, συνεπώς είναι απαραίτητο να μετριοούνται σε δύο διαφορετικά σημεία για καλύτερο έλεγχο του συστήματος.
8. Μείωση του αριθμού των ασύρματων καμερών ασφαλείας. Από 16 τεμάχια σε 14 με σκοπό να μπουν δύο σε κάθε αντλιοστάσιο. Τα αντλιοστάσια είναι ομοίων διαστάσεων, συνεπώς χρειάζεται ίδιος αριθμός καμερών για την φύλαξη τους.

Με βάση τις προαναφερόμενες αλλαγές το οικονομικό αντικείμενο της προμήθειας διαμορφώνεται ως εξής:



Α.Τ.	Περιγραφή Εξοπλισμού	Μ.Μ.	ΑΡΙΘΜΗ ΣΥΜΒΑΣΗ			ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ				Διαφορά κόστους
			Ποσότητες	Τιμή Μονάδος	Μερικό Σύνολο	Ολικό Σύνολο	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Μερικό Σύνολο	
1	Πίνακας αυτοματισμού	τεμ.	7,0	417,78 €	2.924,46 €		7	417,78 €	2.924,46 €	0,00 €
2	Μικροϋκκά πίνακα αυτοματισμού	τεμ.	7,0	1.485,00 €	10.395,00 €		7	1.485,00 €	10.395,00 €	0,00 €
3	DC UPS	τεμ.	7,0	541,53 €	3.790,71 €		7	541,53 €	3.790,71 €	0,00 €
4	PLC	τεμ.	7,0	6.801,30 €	47.609,10 €		7	6.801,30 €	47.609,10 €	0,00 €
5	Οθόνη τοπικών ενδείξεων 12"	τεμ.	7,0	2.333,43 €	16.334,01 €		7	2.333,43 €	16.334,01 €	0,00 €
6	Σταθμίμετρο	τεμ.	7,0	1.762,20 €	12.335,40 €		7	1.762,20 €	12.335,40 €	0,00 €
7	Ροόμετρο DN600	τεμ.	2,0	8.864,46 €	17.728,92 €		2	8.864,46 €	17.728,92 €	0,00 €
8	Ροόμετρο DN400	τεμ.	2,0	6.831,00 €	13.662,00 €		2	6.831,00 €	13.662,00 €	0,00 €
9	Ροόμετρο DN700	τεμ.	3,0	13.745,16 €	41.235,48 €		3	13.745,16 €	41.235,48 €	0,00 €
10	Μετρητής πίεσης	τεμ.	7,0	259,38 €	1.815,66 €		7	259,38 €	1.815,66 €	0,00 €
11	Μετρητής ποιοτικών παραμετρών (ηλεκτρικά, θεολόγια, ολκό οργανικό άθροισμα,	τεμ.	1,0	28.215,00 €	28.215,00 €		1	28.215,00 €	28.215,00 €	0,00 €
12	Πεδίο ισχύος	τεμ.	7,0	24.472,80 €	171.309,60 €		7	24.472,80 €	171.309,60 €	0,00 €
13	Soft starter 132 KW	τεμ.	24,0	3.597,66 €	86.343,84 €		12	3.597,66 €	43.171,92 €	-43.171,92 €
14	Μετρητής ενεργειακών παραμετρών	τεμ.	7,0	630,63 €	4.414,41 €		14	630,63 €	8.828,82 €	4.414,41 €
15	Inverter 110 KW σε πίνακα (αλλαγή σε 132KW)	τεμ.	6,0	11.083,05 €	66.498,30 €		22	11.083,05 €	243.827,10 €	177.328,80 €
16	Αντλητικό συγκρότημα με αντλία και κινητήρα 110 KW υψηλής ενεργειακής απόδοσης (αλλαγή σε 132KW)	τεμ.	29,0	23.243,22 €	674.053,38 €		29	23.243,22 €	674.053,38 €	0,00 €
17	Σύστημα επικοινωνίας πλήρες με ιστό	τεμ.	9,0	3.326,40 €	29.937,60 €		9	3.326,40 €	29.937,60 €	0,00 €
18	Λογισμικό PLC τυπικού Τοπικού Σταθμού Αντιστάσεως	τεμ.	7,0	4.181,76 €	29.272,32 €		7	4.181,76 €	29.272,32 €	0,00 €
19	Λογισμικό Εφαρμογής SCADA τυπικού Τοπικού Σταθμού	τεμ.	7,0	2.954,16 €	20.679,12 €		7	2.954,16 €	20.679,12 €	0,00 €
20	Χυτοσίδηρος φλανζωτός σύνδεσμος DN 600 mm	τεμ.	4,0	4.501,53 €	18.006,12 €		0	4.501,53 €	0,00 €	-18.006,12 €
21	Χυτοσίδηρη δικλίδα σέρτου με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό DN600	τεμ.	2,0	10.342,53 €	20.685,06 €		0	10.342,53 €	0,00 €	-20.685,06 €
22	Ανχρηστής κίνησης	τεμ.	7,0	149,73 €	1.048,09 €		7	149,73 €	1.048,09 €	0,00 €
23	Ασύρματη IP κάμερα ασφαλείας	τεμ.	16,0	587,07 €	9.393,12 €		14	587,07 €	8.218,98 €	-1.174,14 €
24	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού Τοπικών Σταθμών Αρδευσης Αντιστάσεως KV1 έως KV7	τεμ.	7,0	5.702,40 €	39.916,80 €		7	5.702,40 €	39.916,80 €	0,00 €
25	Χυτοσίδηρος φλανζωτός σύνδεσμος DN400	τεμ.	4,0	2.498,76 €	9.995,04 €		0	2.498,76 €	0,00 €	-9.995,04 €
26	Χυτοσίδηρη δικλίδα σέρτου με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό DN400	τεμ.	2,0	4.491,63 €	8.983,26 €		0	4.491,63 €	0,00 €	-8.983,26 €
27	Χυτοσίδηρος φλανζωτός σύνδεσμος DN 700 mm	τεμ.	6,0	5.672,70 €	34.036,20 €		0	5.672,70 €	0,00 €	-34.036,20 €
28	Χυτοσίδηρη δικλίδα σέρτου με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό DN700	τεμ.	3,0	14.671,80 €	44.015,40 €		0	14.671,80 €	0,00 €	-44.015,40 €
29	Κεντρικός εμυνηρητής ελέγχου	τεμ.	1,0	9.009,00 €	9.009,00 €		1	9.009,00 €	9.009,00 €	0,00 €
30	Εξοπλισμός υπολογιστών Client Κέντρου Ελέγχου	τεμ.	2,0	5.544,00 €	11.088,00 €		2	5.544,00 €	11.088,00 €	0,00 €
31	Φορητός Η/Υ Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου	τεμ.	1,0	7.425,00 €	7.425,00 €		1	7.425,00 €	7.425,00 €	0,00 €
32	Λογισμικό SCADA επικοινωνιών Κέντρου Ελέγχου και παρακολούθησης από smartphones & tablets	τεμ.	1,0	60.879,06 €	60.879,06 €		1	60.879,06 €	60.879,06 €	0,00 €
33	Εργασίες βελτιστοποίησης Ενεργειακής διαχείρισης & λειτουργίας	τεμ.	1,0	29.443,59 €	29.443,59 €		1	29.443,59 €	29.443,59 €	0,00 €
34	Λογισμικά Αποτύπωσης δικτύων και αρδευόμενων εκτάσεων, Υδραυλικής μοντελοποίησης, ποσοτικού ελέγχου	τεμ.	1,0	31.794,84 €	31.794,84 €		1	31.794,84 €	31.794,84 €	0,00 €
35	Λογισμικό προγραμματισμού αρδευόμενων εκτάσεων ανά καλλιέργεια και υδροληψία	τεμ.	1,0	25.486,56 €	25.486,56 €		1	25.486,56 €	25.486,56 €	0,00 €
36	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου	τεμ.	1,0	103.561,92 €	103.561,92 €		1	103.561,92 €	103.561,92 €	0,00 €
37	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού Γενικών Υπηρεσιών	τεμ.	1,0	12.256,20 €	12.256,20 €		1	10.580,13 €	10.580,13 €	-1.676,07 €
<b>Σύνολο Δαπανών</b>					<b>1.755.577,57 €</b>				<b>1.755.577,57 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Φ.Π.Α. (24%)</b>					<b>421.338,62 €</b>				<b>421.338,62 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Δαπάνη με Φ.Π.Α.</b>					<b>2.176.916,19 €</b>				<b>2.176.916,19 €</b>	<b>0,00 €</b>

Η διαφοροποίηση που προκύπτει στον τελικό συνολικό προϋπολογισμό καλύπτεται εξολοκλήρου από την ένωση εταιρειών ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε. – Σ. ΑΪΒΑΖΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε. Ως εκ τούτου η ένωση με έγγραφη δήλωσή της, δέχεται να μειωθεί κατά 1.676,07 € η τιμή του άρθρου με τίτλο : {Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού Γενικών Υπηρεσιών}.

Το παρών συντάχθηκε σε τρία (3) αντίγραφα και υπογράφεται όπως παρακάτω.

**Έδεσσα 08 Ιουλίου 2024**

**Η Επιτροπή Παραλαβής**

**Τακτικά μέλη:**

- 1. Σαμσάκη Μαρία ΠΕ Μηχανικών**
- 2. Σαπίδης Χρήστος Π.Ε. Μηχανικών**
- 3. Καλαϊτζίδου Χαρίκλεια Π.Ε. Μηχανικών.**