

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΙΛΚΙΣ (ΔΕΥΑΚ)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: 1ο χιλιόμετρο Κιλκίς Ξηρόβρυση, 61100 Κιλκίς

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 23410 29330 FAX: 23410 29320

Email: info@deyak.gr,

Ιστοσελίδα: www.deyak.gr

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το πρακτικό της με αριθμό 3ης / 2022 τακτικής με τηλεδιάσκεψη μέσω της πλατφόρμας e:Presence.gov.gr ,Συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Κιλκίς.

Στο Κιλκίς σήμερα **Τετάρτη 09 Μαρτίου 2022** και ώρα **13:30μ.μ.** μετά από γραπτή πρόσκληση με **Αρ. Πρωτ: 770/04-03-2022**, του Προέδρου του Δ.Σ της ΔΕΥΑ Κιλκίς, που γνωστοποιήθηκε σε κάθε μέλος του Δ.Σ. πραγματοποιήθηκε συνεδρίαση μέσω τηλεδιάσκεψης, λόγω COVID-19, σύμφωνα με α) Το άρθρο 10 της, από 11.03.2020, Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου (ΦΕΚ 55/τεύχος Α'/11.03.2020): «Κατεπείγοντα μέτρα αντιμετώπισης των αρνητικών συνεπειών της εμφάνισης του κορωνοϊού COVID-19 και της ανάγκης περιορισμού της διάδοσής του» (ΦΕΚ 55/Α/11.03.2020), β) Την υπ' αριθμ. 18318/13.03.2020 (ΑΔΑ: 9ΛΠΧ46ΜΤΛ6-1ΑΕ) εγκύκλιος του Υπουργείου Εσωτερικών: «Σύγκληση συλλογικών οργάνων των δήμων, των περιφερειών και των εποπτευόμενων νομικών τους προσώπων, κατά το διάστημα λήψης των μέτρων αποφυγής και διάδοσης του κορωνοϊού COVID-19» και γ) Την Κοινή Υπουργική Απόφαση ΚΥΑ Δ1α/ΓΠ.οικ. 13654/04.03.2022 (ΦΕΚ 1011/04.03.2022 τεύχος Β'): Έκτακτα μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας από τον κίνδυνο περαιτέρω διασποράς του κορωνοϊού COVID-19 στο σύνολο της επικράτειας από το Σάββατο, 5 Μαρτίου 2022 και ώρα 06:00 έως και τη Δευτέρα, 14 Μαρτίου 2022 και ώρα 6:00.

Στην συνεδρίαση διαπιστώθηκε ότι υπάρχει νόμιμη απαρτία δεδομένου ότι σε σύνολο έντεκα (11) μελών συμμετείχαν **ΕΝΤΕΚΑ (11)**.

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ [11]

1. **Καραμπίδης Βασίλειος**, Πρόεδρος
2. **Σημαιοφορίδης Αλέξανδρος**, Αντιπρόεδρος
3. **Χατζηαποστόλου Ιωάννης**, Δημοτικός Σύμβουλος, μέλος
4. **Πογέλης Ανέστης**, Δημοτικός Σύμβουλος, μέλος
5. **Μπαλάσκας Γεώργιος**, Δημοτικός Σύμβουλος, μέλος
6. **Κεμανίδης Γεώργιος**, Δημοτικός Σύμβουλος, μέλος
7. **Ανδρεανίδης Χρήστος** – Δημότης, Μέλος
8. **Φωτακέλη Γιαννούλα**, Εκπρόσωπος Περιβαλλοντικού Συλλόγου, μέλος
9. **Σισμανίδη Ιωάννη** – Δημότης, μέλος
10. **Μοσχοτόγλου Αναγνώστης**, Δημοτικός Σύμβουλος, μέλος
11. **Ταγκαλίδης Αναστάσιος**, Εκπρόσωπος Συλλόγου εργαζομένων, μέλος

ΜΗ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ [0]

Στην ηλεκτρονική συνεδρίαση συμμετείχε ο Γενικός Διευθυντής της ΔΕΥΑΚ, κ. Αβραμίδης Ηλίας και για την τήρηση των πρακτικών η υπάλληλος της ΔΕΥΑΚ, Νικολαΐδου Θεανώ.

Το μέλος κ. Μπαλάσκας Γεώργιος εισήλθε στη συνεδρίαση, στη συζήτηση και ψήφισή του 4^{ου} θέματος.

Τη συνεδρίαση παρακολούθησαν ο Δήμαρχος Κιλκίς κ. Κυριακίδης Δημήτριος και ο επικεφαλής της δημοτικής παράταξης, «ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ» κ. Αγαθόπουλος Δημήτριος.

ΑΠΟΦΑΣΗ: 3-46/09.03.2022

ΘΕΜΑ 21^ο - Έγκριση Πρακτικού, Επιτροπής Παραλαβής, της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ», (αλλαγή υλικών).

Ο πρόεδρος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και εισηγούμενος το **ΕΙΚΟΣΤΟ ΠΡΩΤΟ** θέμα της ημερησίας διάταξης, έθεσε υπόψη του Διοικητικού Συμβουλίου τον τίτλο του θέματος ημερησίας διάταξης, και παρουσίασε την εισήγηση του Διευθυντή της Τεχνικής Υπηρεσίας της ΔΕΥΑΚ κ. Παραγιό Ιωάννη η οποία έχει ως εξής:

ΘΕΜΑ 21. Έγκριση Πρακτικού, Επιτροπής Παραλαβής, της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ», (αλλαγή υλικών).

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ 211/2021 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΕΥΑ Κιλκίς

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – Π.Ε. ΚΙΛΚΙΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΙΛΚΙΣ (ΔΕΥΑΚ)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ 1οχλμ. Κιλκίς – Ξηρόβρυσης 61100 Κιλκίς
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 2341 029330 FAX: 2341 029320

Κιλκίς 12 -1-2022
Α.Π.:96

ΠΡΩΤΟ Πρακτικό Επιτροπής Παραλαβής της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στο Κιλκίς, σήμερα 12 Ιανουαρίου 2021, ημέρα Τετάρτη και ώρα 11:00, στη ΔΕΥΑ Κιλκίς, συνήλθε η Επιτροπή για την Παραλαβή της Προμήθειας, η οποία συγκροτήθηκε σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 211/2021 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΕΥΑ Κιλκίς και αποτελείται από τους:

- α) Παραγιό Ιωάννη, υπάλληλο Τ.Υ. της ΔΕΥΑ Κιλκίς, ως πρόεδρος της Επιτροπής, με αναπληρωτή τον Ασλανίδη Χρήστο, υπάλληλο Τ.Υ. της ΔΕΥΑ Κιλκίς
- β) Αποστολίδη Νικόλαο, υπάλληλο Τ.Υ. της ΔΕΥΑ Κιλκίς, ως μέλος της Επιτροπής, με αναπληρωτή τον Κατσακαλίδη Παναγιώτη, υπάλληλο Τ.Υ. της ΔΕΥΑ Κιλκίς
- γ) Κυριαζίδη Μιχαήλ, υπάλληλο Διοικ. & Οικον. Υπηρεσίας της ΔΕΥΑ Κιλκίς, ως μέλος της Επιτροπής, με αναπληρωτή την Κασκαμανίδου Ουρανία, υπάλληλο Διοικ. & Οικον. Υπηρεσίας της ΔΕΥΑ Κιλκίς

προκειμένου να γνωμοδοτήσει για την έγκριση αντικατάστασης τμήματος του συμβατικού εξοπλισμού της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ» από τον Οικονομικό φορέα ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής αφού διαπίστωσε ότι υπάρχει απαρτία, κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Η Επιτροπή αφού έλαβε υπ' όψιν:

1. Του Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147Α/08-08-16) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
2. Τον Ν.3852/2010: "Αρχιτεκτονική Αυτοδιοίκησης και Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης".
3. Την υπ' αριθμ. 211/2021 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΕΥΑ Κιλκίς, με την οποία συγκροτήθηκε η Επιτροπή Παραλαβής του υποέργου του θέματος.
4. Την υπ' αριθμ. 1665/07-05-2021 Σύμβαση που υπέγραψε η ΔΕΥΑ Κιλκίς και η ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε., για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ».
5. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 5136/13-12-2021 αίτημα του Οικονομικού Φορέα «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.», για την αντικατάσταση τμήματος του συμβατικού εξοπλισμού της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ».

ΓΕΝΙΚΟ ΣΚΕΠΤΙΚΟ – ΝΟΜΟΛΟΓΙΑ

Οι συμβάσεις μπορούν να τροποποιούνται χωρίς νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης όταν οι τροποποιήσεις, ανεξαρτήτως της αξίας τους, δεν είναι ουσιώδεις κατά την έννοια της παρ. 4. ([άρθρο 132 παρ.1ε Ν.4412/2016](#))

Η τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της θεωρείται ουσιώδης κατά την έννοια της περίπτωσης ε' της παρ. 1, εφόσον καθιστά τη σύμβαση 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 υπέρ του αναδόχου, κατά τρόπο που δεν προβλεπόταν στην αρχική σύμβαση,
- γ) η τροποποίηση επεκτείνει σημαντικά το αντικείμενο της σύμβασης,

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. ([άρθρο 132 παρ.4 Ν.4412/2016](#))

Στην παράγραφο 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/201645 καθορίζονται τα κριτήρια που καθιστούν την τροποποίηση της αρχικής σύμβασης ουσιώδη, ήτοι τροποποίηση που επιτάσσει την εκκίνηση νέας διαδικασίας σύναψης σύμβασης έκ μέρους της αναθέτουσας αρχής. Ειδικότερα, σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις, οι οποίες ενσωματώνουν τις αντίστοιχες ρυθμίσεις των Οδηγιών, η τροποποίηση της σύμβασης, κατά τη διάρκειά της, θεωρείται ουσιώδης με την έννοια ότι καθιστά τη σύμβαση ουσιωδώς διαφορετική, ως προς τον χαρακτήρα, από την αρχικώς συναφθείσα στις ανωτέρω περιπτώσεις (α) έως (δ), οι οποίες μπορεί να συντρέχουν εναλλακτικά και δεν απαιτείται η σωρευτική συνδρομή τους. ([ΕΑΑΔΗΣΥ Οδηγία 22/2017](#))

Η προτεινόμενη τροποποίηση δεν ανήκει σε καμία από τις παραπάνω παραγράφους.

Αντικατάσταση ειδών με νεότερης τεχνολογίας

ΠΔ 118/2007. Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις (πρβλ. διακοπή της παραγωγής του συγκεκριμένου τύπου αγαθών ή λειτουργική βελτίωσή του, λόγω εξέλιξης της τεχνολογίας) που πρέπει να αιτιολογούνται ειδικά, και εφόσον αυτό προβλέπεται στους όρους της οικείας διακήρυξης, είναι δυνατόν με συμφωνία των μερών και γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου να τροποποιηθεί το προσφερόμενο είδος με άλλο αντίστοιχης ποιότητας και αξίας, κατάλληλο για τις ανάγκες της υπηρεσίας και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης. ([ΕΛ.Συν.Τμ.4 Πράξη 80/2012](#))

Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις και εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη, μπορεί να τροποποιείται η σύμβαση και να γίνεται παραλαβή αγαθών με χαρακτηριστικά διαφορετικά από εκείνα της προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου και του συμβατικού κειμένου, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για αγαθά τα οποία πληρούν τους όρους της διακήρυξης. Τέτοια δικαιολογημένη περίπτωση μπορεί να είναι και η διακοπή παραγωγής του συγκεκριμένου τύπου αγαθών ή η λειτουργική βελτίωσή του, λόγω εξέλιξης της τεχνολογίας. Σε κάθε περίπτωση πάντως, τα υπό προμήθεια, διάφορα σε σχέση με τα αναφερόμενα στη σχετική σύμβαση, αγαθά θα πρέπει να παρουσιάζουν επουσιώδεις παρεκκλίσεις ως προς αυτά, οι οποίες δεν επηρεάζουν την καταλληλότητά τους για την εξυπηρέτηση του συγκεκριμένου σκοπού. (Η πράξη αφορά Νοσοκομείο) ([ΕΛ.Συν.Τμ. IV Πράξη 57/2011](#))

Η διακοπή παραγωγής από την κατασκευάστρια εταιρεία του αρχικώς προσφερθέντος «Χ» και η ανάγκη αντικατάστασής του με το «Ψ» όμοιο, συνιστά απρόβλεπτη περίπτωση ανακύψασα μετά τη σύναψη της αρχικής σύμβασης και κατά τη διάρκειά της, η οποία, συντρεχουσών και των λοιπών προϋποθέσεων των διατάξεων του άρθρου 132 παρ. 1 περ. γ' του ν.4412/2016, δικαιολογεί την τροποποίηση της σύμβασης. Περαιτέρω, η ως άνω τροποποίηση της αρχικής σύμβασης, διά της αντικατάστασης του μη παραγόμενου πλέον αρχικού πλαισίου οχήματος από το «Ψ», το οποίο, σύμφωνα με την αιτιολογημένη κρίση της αρμόδιας τεχνικής επιτροπής, είναι εφάμιλλων – και κατά περίπτωση ανώτερων – τεχνικών χαρακτηριστικών και κατάλληλο για τη χρήση για την οποία διενεργείται η προμήθεια, χωρίς καμία αλλαγή στην αρχικώς συμφωνηθείσα ποσότητα και τιμή, δεν μεταβάλλει τη συνολική φύση της αρχικής σύμβασης. Τέλος, δεδομένου ότι με την ως άνω τροποποίηση της αρχικής σύμβασης δεν τροποποιείται το οικονομικό αντικείμενο αυτής, αφού παραμένει η προσφερθείσα στην οικεία διαδικασία ανάθεσης τιμή, δεν επέρχεται οποιαδήποτε αύξηση της τιμής της αρχικής σύμβασης. Επομένως, υπό τα ανωτέρω δεδομένα συντρέχουν οι σωρευτικά τασσόμενες προϋποθέσεις του άρθρου 132 παρ. 1 περ. γ' του ν.4412/2016 για την τροποποίηση της σύμβασης, ως προς την αντικατάσταση του προσφερόμενου εξοπλισμού. ([ΕΛ.Συν.Κλ.Στ Πράξη 373/2019](#)).

Στη συνέχεια η Επιτροπή προέβη στον έλεγχο της ακρίβειας των αναφερομένων στο υπ' αριθμ. πρωτ. 5136/13-12-2021 αίτημα του Οικονομικού Φορέα «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.» για την αντικατάσταση του συμβατικού εξοπλισμού, καθώς και των ακόλουθων συνημμένων που αφορούν τον νέο προτεινόμενο εξοπλισμό.

Ακολούθως, η Επιτροπή μελέτησε και ήλεγξε τον Νέο Φάκελο Τεχνικής Προσφοράς που προσκόμισε ο Οικονομικός Φορέας «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.» και συγκέντρωσε τα στοιχεία όπως αυτά παρουσιάζονται παρακάτω:

1. Υπολογιστής SERVER

Αλλαγή λόγω διακοπής παραγωγής του συγκεκριμένου τύπου

Διαπιστώθηκε η διακοπή των δραστηριοτήτων της Fujitsu Hellas.

Κατά τη σύγκριση του προτεινόμενου για αντικατάσταση του τερματικού υπολογιστή FUJITSU Server Siemens Simatic IPC547G, με οθόνη Dell U2412M και σει πληκτρολόγιο, mouse Fujitsu Accessory Wireless Mouse WI200, από τον τερματικό υπολογιστή DELL EMC PowerEdge R440 Server + APC 17" Rack LCD Console, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

α/α	Περιγραφή	Απαίτηση	Προσφερθέν FUJITSU Server Siemens Simatic IPC547G	Προτεινόμενο DELL EMC PowerEdge R440 Server
1		Rack mounted	Rack mounted Με όλα τα απαραίτητα	Rack mounted Με όλα τα απαραί-

	Τύπος	Με όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα	παρελκόμενα	τητα παρελκόμενα
2	Τεχνολογία	Server	Server	Server
3	Επεξεργαστής	Server CPU ≥ 6 Πυρήνες / 12 Νήματα	Server CPU ≥ 6 Πυρήνες / 12 Νήματα	Server CPU 8 Πυρήνες / 16 Νήματα
4	Ταχύτητα Επεξεργαστή	≥ 2.5 GHz	3.4 GHz	≥ 2.5 GHz
5	Μέγεθος Μνήμης RAM	≥ 16 GBytes	16 GBytes	32 GBytes
6	Επέκταση Μνήμης RAM	≥ 32 GBytes	32 GBytes	1 TByte
7	Θύρες Επικοινωνίας	≥ 2 Gbit Ethernet ≥ 2 USB 3 στην πρόσοψη ≥ 3 USB στην μητρική	2 Gbit Ethernet 2 USB 3.0 στην πρόσοψη 4 USB στην μητρική	4 1Gbit Ethernet ≥ 2 USB 3 στην πρόσοψη ≥ 4 USB στην μη- τρική
8	Ελεγκτής Δίσκων	SAS/SATA RAID 0,1,10,5 ≥ 4 θύρες σύνδεσης	SAS/SATA RAID 0,1,10,5 4 θύρες σύνδεσης	SAS/SATA RAID 0,1,10,5 16 θύρες σύνδεσης
9	Χωρητικότητα Δίσκων	≥ 2 * 300 GBytes 2,5' ή 3,5' enterprise grade	2 * 300 GBytes 2,5' ή 3,5' enterprise grade	2 * 240 GBytes SSD + 2 * 1.2 TBytes HDD 2,5"
10	Οπτικό Μέσο	DVD-RW	DVD-RW	DVD-RW
11	Δίαυλοι Επικοινωνίας	≥ 2 PCI-e	7 PCI-e	7 PCI-e
12	Τροφοδοτικό	Διπλά ανεξάρτητα ≥500 W	Διπλά ανεξάρτητα 500 W	Διπλά ανεξάρτητα 800 W
13	Πληκτρολόγιο-Ποντίκι	USB	USB	USB
14	Οθόνη Server			
14.1	Τεχνολογία	TFT/LCD/LED	LED	TFT/LCD/LED
14.2	Διάσταση	≥22"	24"	24"
14.3	Μέγιστη ανάλυση	1920x1080	1920x1080	1920x1080
14.4	Συνδέσεις	DVI-D, Display port, HDMI	DVI-D, Display port, HDMI	1 x DVI-D, 1 x Display port 1.2, 1 x HDMI
14.5	Λειτουργικό	Τρέχουσα έκδοση Windows Server κατά την ημερομηνία της προσφοράς	Windows Server 2019	Windows Server 2019

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ RACK LCD CONSOLE

3. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ SERVER KVM SWITCH
4. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ SERVER
5. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE1
6. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE2
7. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

2. Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Client

Αλλαγή λόγω λειτουργικής βελτίωσής.

Κατά τη σύγκριση του προτεινόμενου για αντικατάσταση του τερματικού υπολογιστή Siemens Simatic IPC347E, με οθόνη Dell U2412M και σετ πληκτρολόγιο, mouse Fujitsu Accessory Wireless Mouse WI200, από τον τερματικό υπολογιστή DELL EMC PRECISION 3650 TOWER CTO BASE + DELL 24 MONITOR | P2422H + Dell Optical Mouse-MS116 + Dell Wired Keyboard KB216, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

α/α	Περιγραφή	Απαίτηση	Προσφερόμεν Siemens Simatic IPC347E, με οθόνη Dell U2412M και σετ πληκτρολόγιο, mouse Fujitsu Accessory Wire- less Mouse WI200	Προτεινόμενος DELL EMC PRECI- SION 3650 TOWER CTO BASE + DELL 24 MONITOR P2422H + Dell Opti- cal Mouse- MS116 + Dell Wired Key- board KB216
1	Μοντέλο – Κατασκευαστής	Να αναφερθεί	Siemens Simatic IPC347E	DELL PRECISION 3650
2	Τύπος	Tower	Tower	Tower
3	Επεξεργαστής	Desktop CPU ≥ 4 Πυρήνες / 8 Νήματα	Desktop CPU 4 Πυρήνες / 8 Νήματα	Desktop CPU 6 Πυρήνες / 12 Νήματα
4	Ταχύτητα επεξεργαστή	≥ 3.0 GHz	3.6 GHz	3.6 GHz
5	Μέγεθος Μνήμης RAM	≥ 16 GBytes	16 GBytes	16 GBytes
6	Επέκταση Μνήμης RAM	≥ 32 GBytes	32 GBytes	128 GBytes
7	Θύρες Επικοινωνίας	≥ 1 Gbit Ethernet ≥ 2 USB 3.0 στην πρόσοψη ≥ 6 USB στην μητρική	1 Gbit Ethernet 2 USB 3.0 στην πρόσοψη 6 USB στην μη- τρική	1 Gbit Ethernet 4 USB στην πρόσο- ψη 7 USB στην μητρική
8	Κάρτα Γραφικών	≥ 2GB RAM Ανεξάρτητος από την CPU. Να υποστηρίζει τουλάχιστον QHD, 24 bit color . Να παρέχει τουλάχιστον 3 συνδέσεις οθονών.	2GB RAM Ανεξάρτητη από την CPU. Υποστηρίζει QHD, 24 bit color. Πα- ρέχει 3 συνδέσεις οθο- νών. Συνδέσεις	2 GB RAM Ανεξάρτητος από την CPU. Υποστηρίζει QHD, 24 bit color. Παρέχει 4 συνδέσεις οθονών DisplayPort 1.4

		Συνδέσεις DisplayPort, HDMI, DVI-D	DisplayPort, HDMI, DVI-D	
9	Σκληρός Δίσκος	≥ 1 * 256 GBytes SSD	2 * 256 GBytes SSD	1 * 512 GBytes SSD + 1TB HDD
10	Ελεγκτής Δίσκων	SATA ≥ 4 θύρες σύνδεσης	SATA 4 θύρες σύνδεσης	SATA 4 θύρες σύνδεσης
11	Δίαυλοι Επικοινωνίας	≥ 2 PCI-e	4 PCI-e	4 PCI-e
12	Λειτουργικό	Τρέχουσα έκδοση Windows κατά την ημερομηνία της προσφοράς	Windows 10 Pro 64bit	Windows 10 Pro 64bit
13	Οπτικό Μέσο	DVD-RW	DVD-RW	DVD-RW
14	Τροφοδοτικό	≥400 W	400 W	460 W
15	Οθόνη	IPS ≥ 23' 1920 * 1080 (FHD) ≥ 60 Hz DVI-D, HDMI, DisplayPort Ρύθμιση ύψους και περιστροφή σε δύο άξονες	IPS 24' 1920 x 1200 (FHD) 60 Hz DVI-D, HDMI, DisplayPort Ρύθμιση ύψους και περι- στροφή σε δύο άξονες	IPS 24' 1920 x 1200 (FHD) 60 Hz DVI-D, HDMI, DisplayPort Ρύθμιση ύψους και περιστρο- φή σε δύο άξονες
16	Πληκτρολόγιο / Ποντίκι	USB Πληκτρολόγιο και οπτικό Ποντίκι	USB Πληκτρολόγιο και οπτικό Ποντίκι	USB Πληκτρολόγιο και οπτικό Ποντίκι

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE1
4. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE2
5. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

3. Φορητός υπολογιστής

Αλλαγή λόγω λειτουργικής βελτίωσής

Αλλαγή λόγω διακοπή παραγωγής του συγκεκριμένου τύπου αγαθών ή η λειτουργική βελτίωσή. Κατά τη σύγκριση του προτεινόμενου για αντικατάσταση φορητού υπολογιστή Siemens Field PG M6 και σετ πληκτρολόγιο, mouse Fujitsu Accessory Wireless Keyboard Set LX390, από τον φορητό υπολογιστή DELL EMC PRECISION 3560, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

α/α	Περιγραφή	Απαιτήση	Προσφερθέν Siemens Field PG M6	Νέα Λύση DELL EMC PRE- CISION 3560
1	Μοντέλο – Κατασκευαστής	Να αναφερθεί	Siemens Field PG M6	DELL PRECISION 3560
2	Τύπος	Notebook	Notebook	Notebook
3	Τεχνολογία	Client	Client	Client
4	Επεξεργαστής	≥ 4 Πυρήνες / 8 Νήματα	4 Πυρήνες / 8 Νήματα	4 Πυρήνες / 8 Νήματα
5	Ταχύτητα Επεξεργαστή	2.4GHz	4.3 GHz	4.3 GHz
6	Μέγεθος Μνήμης	RAM ≥8GB, DDR4	RAM 32GB, DDR4	RAM 32GB, DDR4
7	Σκληρός Δίσκος	SSD≥256GB	SSD 512GB	SSD 512GB
8	Θύρες Επικοινωνίας	1 xGbit Ethernet, 3 x USB 3.1 Gen 1 ή Gen 2, 1 x HDMI ή DisplayPort, 1 x WLAN 1 x Bluetooth	2 Ethernet, 3 x USB 3.1 Gen 1 ή Gen 2, 1 x HDMI ή Dis- playPort , 1 x WLAN, 1 x Bluetooth	2 Ethernet, 3 x USB 3.1 Gen 1 ή Gen 2, 1 x HDMI ή Display- Port, 1 x WLAN, 1 x Bluetooth
9	Τροφοδοσία	220V, ≤100W	220V, 100W	220V, ≤100W
10	Αυτονομία	≥4 ώρες	≥4 ώρες	Μέχρι 12 ώρες
11	Λειτουργικό	Τρέχουσα έκδοση Windows κατά την ημερομηνία της προσφοράς	Windows 10 Pro 64bit	Windows 10 Pro 64bit
12	Οθόνη	Full HD 15.6"	Full HD 15.6"	Full HD 15.6"

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE
4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

4. Μονάδα αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS

Αλλαγή λόγω λειτουργικής βελτίωσής

Κατά τη σύγκριση της προτεινόμενης για αντικατάσταση μονάδας αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS, Riello Sentinel PRO, από τη μονάδα αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS SCHNIEDER ELECTRIC SRT3000XLI + Rack ATS., διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

Βασικό πλεονέκτημα του προτεινόμενου εξοπλισμού, αποτελεί η μονάδα εναλλαγής μεταξύ των 2 μονάδων UPS η οποία ακόμα και στην περίπτωση που η μία μονάδα βγει εκτός λειτουργίας για οποιοδήποτε λόγο η εναλλαγή στην redundant μονάδα UPS γίνεται αυτόματα χωρίς να διακοπεί η λειτουργία του συστήματος.

α / α	Περιγραφή	Απαίτηση	Προσφε- ρθέν Riello Sentinel PRO	Προτειν- όμενο UPS SCHNE- IDER ELEC- TRIC SRT300 0XLI + Rack ATS.
1	Μοντέλο – Κατασκευαστής	Να αναφερθεί	Riello Sentinel PRO	SRT300 0XLI + Μονάδα ATS - APC
2	Τεμάχια	2	2	2
3	Τεχνολογία Online	Διπλής μετατροπής	Διπλής μετατρο- πής	Διπλής μετατρο- πής
4	Ισχύς	≥3 KVA	3 KVA	≥3 KVA
5	Τάση Εισόδου	230V (εύρος 160 – 275VAC) (40-70 Hz (αυτόματη ανίχνευση))	230V (εύρος 160 – 275VAC) (40-70 Hz (αυ- τόματη ανίχνευ- ση))	230V (εύρος 160 – 275VAC) (40-70 Hz (αυ- τόματη ανίχνευ- ση))
6	Τάση Εξόδου	220 230 ή 240VAC (50/60 +/- 3 Hz)	220 230 ή 240VAC (50/60 +/- 3 Hz)	220 230 ή 240VAC (50/60 +/- 3 Hz)
7	Ονομαστική Ισχύς Εξόδου	<u>2700 Watts / 3000 VA (συντελεστής απόδοσης σε πλήρες φορτίο=0.9)</u>	<u>2700 Watts / 3000 VA (συ- ντελε- στής απόδο- σης σε πλήρες φορτί- ο=0.9)</u>	<u>2700 Watts / 3000 VA (συ- ντελε- στής απόδο- σης σε πλήρες φορτί- ο=0.9)</u>
8	Μέγιστη Παραμόρφωση Εξόδου σε πλήρες φορτίο	≤2%	≤2%	≤2%

9	Χρόνος αυτονομίας σε πλήρη φορτίο	≥10 λεπτών στο 50% και 4 λεπτών στο 100% του φορτίου Έχει την δυνατότητα αύξησης του παραπάνω χρόνου αυτονομίας με προσθήκη εξωτερικής συστοιχίας μπαταριών. Έως και (4) External Battery Packs.	>10 λεπτών στο 50% και 4 λεπτών στο 100% του φορτίου Έχει την δυ- νατότη- τα αύ- ξησης του πα- ραπάνω χρόνου αυτονο- μίας με προ- σθήκη εξωτε- ρικής συστοι- χίας μπατα- ριών. Έως και (4) External Battery Packs.	>10 λεπτών στο 50% και 4 λεπτών στο 100% του φορτίου Έχει την δυ- νατότη- τα αύ- ξησης του πα- ραπάνω χρόνου αυτονο- μίας με προ- σθήκη εξωτε- ρικής συστοι- χίας μπατα- ριών. Έως και (4) External Battery Packs.
10	Προστασία από βυθίσεις, υπερτά- σεις, υπερφόρτιση και βραχυκύκλωμα	Να Παρέχει προστασία από spikes, noise, διακοπές τάσης δικτύου, υπερφόρτιση, αρμονικές τάσεις και βραχυκύκλωμα.	Παρέχει προ- στασία από spikes, noise, διακο- πές τάσης δικτύ- ου, υ- περ- φόρτι- ση, αρ- μονικές τάσεις και βραχυ- κύκλω- μα.	Παρέχει προ- στασία από spikes, noise, διακο- πές τάσης δικτύ- ου, υ- περ- φόρτι- ση, αρ- μονικές τάσεις και βραχυ- κύκλω- μα.
11	Επικοινωνία	RJ-45, Σειριακή σύνδεση, USB Απομακρυσμένη διαχείριση του UPS μέσω της Network Card – Πρωτόκολλα κατ ελάχιστον: HTTP, SNMP (προαιρετική χρήση κάρτας απομακρυσμένης επικοι- νωνίας)	RJ-45, Σειριακή σύνδε- ση, USB Απομα- κρυσμέ- νη δια- χείριση του UPS	RJ-45, Σειριακή σύνδε- ση, USB Απομα- κρυσμέ- νη δια- χείριση του UPS

			μέσω της Network Card – Πρωτό-κολλα κατ ε-λάχι-στον: HTTP, SNMP (προαιρετική χρήση κάρτας απομα-κρυσμέ-νης επικοι-νωνίας)	μέσω της Network Card – Πρωτό-κολλα κατ ε-λάχι-στον: HTTP, SNMP (προαιρετική χρήση κάρτας απομα-κρυσμέ-νης επικοι-νωνίας)
12	Ενδεικτικές Λυχνίες κατάστασης UPS	Η Μονάδα θα πρέπει να διαθέτει LCD Monitor με ενδείξεις κατάστασης: Στάθμη μπαταρίας, Χρόνος αυτονομίας, τάσης Εισόδου, τάσης Εξόδου, Συχνότη-τας, Event Status. Καθώς και ενημέρωση στην οθόνη σε περίπτωση σφάλματος με αντίστοιχη χρωματική ένδειξη. Επίσης, ηχητική σήμανση.	Η Μονάδα διαθέτει LCD Monitor με ενδείξεις κατάστασης: Στάθμη μπαταρίας, Χρόνος αυτονομίας, τάσης Εισόδου, τάσης Εξόδου, Συχνότη-τας, Event Status. Καθώς και ενημέρωση στην οθόνη σε πε-ρίπτωση σφάλ-ματος με αντί-στοιχη χρωμα-τική ένδειξη. Επίσης, ηχητική σήμανσ η.	Η Μονάδα διαθέτει LCD Monitor με ενδείξεις κατάστασης: Στάθμη μπαταρίας, Χρόνος αυτονομίας, τάσης Εισόδου, τάσης Εξόδου, Συχνότη-τας, Event Status. Καθώς και ενημέρωση στην οθόνη σε πε-ρίπτωση σφάλ-ματος με αντί-στοιχη χρωμα-τική ένδειξη. Επίσης, ηχητική σήμανσ η.
13	Έλεγχος και διαγνωστικά UPS	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
14	Θερμοκρασία Λειτουργίας	0ο - 40ο C	0ο - 40ο C	0ο - 40ο C

15	Συνδέσεις	Συνδέσεις εισόδου: IEC-320 C20, Schuko Συνδέσεις εξόδου: (8) IEC 320 C13, (2) IEC 320 C19,.	Συνδέ- σεις εισό- δου: IEC-320 C20, Schuko Συνδέ- σεις εξόδου: (8) IEC 320 C13, (2) IEC 320 C19,.	Συνδέ- σεις εισό- δου: IEC-320 C20, Schuko Συνδέ- σεις εξόδου: (8) IEC 320 C13, (2) IEC 320 C19,.
16	Επίπεδο Θορύβου	≤55 dBA (στο 1 μέτρο από την επιφάνεια της μονάδας)	≤55 dBA (στο 1 μέτρο από την επιφά- νεια της μονά- δας)	≤55 dBA (στο 1 μέτρο από την επιφά- νεια της μονά- δας)
17	Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης	CE	CE	CE
18	Κλάση προστασίας	IP 20	IP 20	IP 20

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
3. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

5. Εκτυπωτής Αναφορών –Συμβάντων (A4)

Αλλαγή λόγω διακοπής παραγωγής του συγκεκριμένου τύπου

Διαπιστώθηκε η κατάργηση του Εκτυπωτή Αναφορών –Συμβάντων (A4) Kyocera Ecosys M5521cdn και η αντικατάστασή του από τον Εκτυπωτή Αναφορών –Συμβάντων (A4) KYOCERA ECOSYS M5526cdn.

Κατά τη σύγκριση, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

α/α	Περιγραφή	Απαίτηση	Προσφερθέν Kyocera Ecosys M5521cdn	Προτεινόμενο KYOC- ERA ECOSYS M5526cdn
1	Μοντέλο – Κατασκευαστής	Να αναφερθεί	Kyocera Ecosys M5521cdn	Kyocera Ecosys M5526cdn
2	Τύπος	Colour Laser	Colour Laser	Colour Laser
3	Ταχύτητα Εκτύπωσης	≥20 ppm	21 ppm	26 ppm
4	Ανάλυση Εκτύπωσης	≥1200x1200 DPI	1200x1200 DPI	1200x1200 DPI

5	Ενσωματωμένη Μνήμη	≥512MB	512MB	512MB
6	Συνδεσιμότητα	USB	USB	USB
7	Μέγεθος Χαρτιού	A4	A4	A4

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE
4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

6. Εξοπλισμός Δικτύωσης

Κατά τη σύγκριση του προτεινόμενου για αντικατάσταση Εξοπλισμού Δικτύωσης HP 1930 Switch Series + CENTRAL RACK 19', από τον Εξοπλισμό Δικτύωσης Rittal DK-5529, TP-Link TL-SG1016, διαπιστώθηκε ότι ο προτεινόμενος εξοπλισμός πληροί τις προδιαγραφές του αρχικώς προσφερόμενου εξοπλισμού.

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE
4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

7. Φορητό παροχόμετρο υπερήχων

Κατά τη σύγκριση του προτεινόμενου για αντικατάσταση Φορητού παροχομέτρου υπερήχων Siemens Sitrans FS 230 Clamp On, από το φορητό παροχόμετρο υπερήχων ULTRAFLUX Uf801P, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

α/α	Περιγραφή - Απαίτηση	Προσφερόμενο Siemens Sitrans FS 230 Clamp On	Προτεινόμενο ULTRAFLUX Uf801P
1	Γενικά Προσφέρεται το φορητό παροχόμετρο υπερήχων Siemens Sitrans FS 230 Clamp-On. Το παροχόμετρο υπερήχων εξωτερικής τοποθέτησης (Clamp On) θα χρησιμοποιηθεί για την μέτρηση της ροής νερού γεώτρησης ή/και χλωριωμένου νερού, χωρίς να απαιτείται να κοπεί ή να διατηρηθεί ο αγωγός μεταφοράς του.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
2	Η μέτρηση θα επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση των αισθητηρίων του ροόμετρου εξωτερικά του αγωγού έτσι	ΠΛΗΡΗΣ	ΠΛΗΡΗΣ

	ώστε τα κύματα υπερήχων να διαπερνούν τον αγωγό.	ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
3	Αρχή Λειτουργίας Το παροχόμετρο διαθέτει τη δυνατότητα να υπολογίζει τη ροή βάση της αρχής της διαφοράς της ταχύτητας μετάδοσης του ήχου εντός του νερού. Η αλλαγή του τρόπου λειτουργίας επιτυγχάνεται με τη χρήση των κατάλληλων για κάθε αρχή λειτουργίας αισθητήριων	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
4	Περιγραφή – Χαρακτηριστικά Ροόμετρου Η βασική διαμόρφωση του παροχομέτρου αποτελείται : • από τον controller, • τα κατάλληλα για την εφαρμογή αισθητήρια, • τα παρελκόμενα στήριξης και διασύνδεσης τους (Καλώδια, Πλαίσια ή ιμάντες στήριξης). Η διασύνδεση του μεταδότη με τα αισθητήρια επιτυγχάνεται μέσω ειδικών καλωδίων.	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
5	Ο ρυθμιστής στροφών θα διαθέτει επιπλέον ενσωματωμένα φίλτρα EMC κατά τα πρότυπα EN 61800-3 περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
6	Το σύστημα του παροχομέτρου συμμορφώνεται στις εξής γενικές απαιτήσεις: α. Η εγκατάστασή του επιτυγχάνεται χωρίς να απαιτείται διακοπή, διάτρηση ή τροποποίηση του αγωγού μεταφοράς του ρευστού β. Δεν διαθέτει κινούμενα μέρη γ. Δεν απαιτεί συντήρηση δ. Δεν προκαλεί πτώση πίεσης στο μετρούμενο ρευστό ε. Διαθέτει τη δυνατότητα για ταχεία εγκατάσταση και απεγκατάσταση μέσω των κατάλληλων παρελκόμενων στήριξης.	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
7	Περιγραφή Ηλεκτρονικού Ελεγκτή (controller) Ο Ελεγκτής του συστήματος συλλέγει τα κατάλληλα σήματα από τα αισθητήρια και υπολογίζει την ροή του μετρούμενου νερού. Τα δεδομένα τα οποία προκύπτουν από τις μετρήσεις είναι η στιγμιαία ροή, η ολική ροή καθώς και διάφορα συμβάντα και συναγερμοί.	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
8	Ο μεταδότης είναι φορητός και με βαθμό προστασίας. Διαθέτει δύο (2) κανάλια σύνδεσης με τα αισθητήρια υπερήχων. Η έκδοση δύο (2) καναλιών του μεταδότη έχει την δυνατότητα να υπολογίζει την ροή δύο ξεχωριστών αγωγών..	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
9	Είναι κατάλληλος για: • μέτρηση ταχύτητας ροής ανεξαρτήτως φοράς της ροής • η ακρίβεια μέτρησης του μεταδότη είναι +0.5 % • η επαναληψιμότητα της μέτρησης είναι +0.1%	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
10	Διαθέτει εσωτερική μπαταρία με διάρκεια λειτουργίας τουλάχιστον 12 ωρών.	ΠΛ ΗΡ	ΠΛΗΡ ΗΣ

		ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
11	Επίσης, διαθέτει : • Οθόνη χειρισμών υγρών κρυστάλλων με φωτισμό υποβάθρου και πληκτρολόγιο για τον χειρισμό του ροόμετρου. • μία αναλογική εξόδο 4-20 mA • δύο εξόδους παλμού • δύο αναλογικές εισόδους 4-20 mA • Θύρα επικοινωνίας RS232 • Εσωτερικό καταχωρητή δεδομένων (Data Logger) χωρητικότητας 4 MB ο οποίος θα έχει δυνατότητα μεταφοράς και αποθήκευσης των δεδομένων σε Η/Υ μέσω της θύρας RS232 • Δυνατότητα ρύθμισης της συχνότητας καταγραφής από 1 sec έως 24ώρες	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ
12	Ο ελεγκτής διαθέτει τις εξής λειτουργικές δυνατότητες : • Δυνατότητα μέτρησης ανάστροφης ροής • Δυνατότητα αυτόματης διόρθωσης της μετατόπισης μηδενός (Zero Calibration) • Δυνατότητα ρύθμισης των αισθητηρίων. • Περιγραφή αισθητηρίων μέτρησης (Transducers) • Η συστοιχία των αισθητήριων μέτρησης υπερήχων (Transducers) είναι μορφής ζεύγους εναλλασσόμενου εκπομπού – δέκτη υπερηχητικών σημάτων. Τα αισθητήρια "αγκιστρώνονται" στα εξωτερικά τοιχώματα του αγωγού μεταφοράς με τα κατάλληλα παρελκόμενα στήριξης. (μαγνήτες, ιμάντες, πάστα σύνδεσης κ.λ.π.). • Μπορούν να τοποθετηθούν διαφορετικές διατάξεις ανάλογα με τις συνθήκες μέτρησης • Η επιλογή του τύπου των αισθητηρίων γίνεται βάση της εξωτερικής διαμέτρου και είναι ανεξάρτητο από το πάχος των τοιχωμάτων και το είδος του υλικού του. • Συνοδεύεται από συσκευή αυτόματης μέτρησης του πάχους των τοιχωμάτων του σωλήνα ο οποίος συνδέεται στον controller.	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣΗ

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Επιπλέον, η αντικατάσταση του φορητού παροχομέτρου προτείνεται λόγω της ευχρηστίας που προσφέρει το υλικό της νέας λύσης, δίνοντας την δυνατότητα εύκολης μεταφοράς, δουλεύοντας αποκλειστικά με μπαταρίες ενώ προσφέρει και την δυνατότητα μέτρησης σε σημεία του δικτύου με περιορισμένο χώρο όπως φρεάτια.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE
4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

8. Μονάδα Καταγραφής Δεδομένων (Data Logger)

Αλλαγή λόγω λειτουργικής βελτίωσής

Κατά τη σύγκριση της προτεινόμενης για αντικατάσταση μονάδας Καταγραφής Δεδομένων (Data Logger) Siemens Simatic RTU 3030C, από τη μονάδα Καταγραφής Δεδομένων (Data Logger) Siemens Simatic RTU 3041C, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

α/α	Περιγραφή - Απαίτηση	Προσφ ερθέν Sie- mens Simatic RTU 3030C	Προ τειν όμε νο Sie men s Si- mati c RT U 304 1C
-----	----------------------	---	---

1	Το καταγραφικό τιμών θα είναι μικρού μεγέθους, στιβαρής κατασκευής και μεγάλης αντοχής. Θα διαθέτει βαθμό αδιάβροχης προστασίας IP68. Θα φέρει ειδική θύρα επικοινωνίας (ενσύρματη ή Bluetooth) για τη σύνδεση του με ηλεκτρονικό υπολογιστή για το προγραμματισμό του, καθώς και για την ανάγνωση των δεδομένων επί τόπου, αν αυτό απαιτηθεί.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
2	Το καταγραφικό τιμών θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) ψηφιακές εισόδους για τη σύνδεση του με τις παλμοδοτικές διατάξεις των παροχομέτρων με τους οποίους θα συνδεθεί ή για την σύνδεσή του με απλές επαφές συναγερμών. Θα πρέπει να μπορεί να καταγράφει τις μετρούμενες τιμές της παροχής. Το καταγραφικό τιμών θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) αναλογικές εισόδους για την μέτρηση αναλογικών οργάνων 4 – 20 mA	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
3	Οι τιμές που θα προκύπτουν από τις ψηφιακές επαφές καθώς και την μέτρηση των αναλογικών τιμών θα καταγράφονται συνεχώς στο DATA LOGGER. Η εμφάνιση των καταγεγραμμένων τιμών σε γράφημα ή πίνακα θα είναι οριζόμενη από τον χειριστή. Η χωρητικότητα (μνήμη) θα είναι ικανή ώστε να καταγράφονται τιμές τουλάχιστον για ένα μήνα. Θα αποτελείται από τα παρακάτω δομικά στοιχεία. • Τη μονάδα συλλογής και αποστολής δεδομένων. • Το καλώδιο σύνδεσης των αναλογικών οργάνων – ψηφιακών επαφών με τη μονάδα συλλογής. • Την μπαταρία για την λειτουργία του. Ο προμηθευτής θα διαθέσει το αναγκαίο λογισμικό για τη επεξεργασία των δεδομένων	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
4	Μετάδοση δεδομένων Τα δεδομένα θα τηλεμεταδίδονται στον κεντρικό υπολογιστή της Υπηρεσία και οι μετρούμενες τιμές πίεσης και παροχής θα καταγράφονται μέσω της τεχνολογίας GSM/GPRS. Η τηλεμετάδοση θα γίνεται ενεργειακά αυτόνομα με εσωτερική μπαταρία που διαθέτει η διάταξη. Ο χρόνος αυτονομίας θα είναι τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια για συνήθη χρήση.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
5	Η τηλεμετάδοση θα πρέπει να εξασφαλίζεται για οποιαδήποτε από τις εφαρμοζόμενες σήμερα από τις τεχνολογίες GSM/GPRS στην Ελλάδα. Το καταγραφικό θα έχει δυνατότητα να δεχθεί κάρτα SIM από οποιοδήποτε πάροχο υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
6	Το όλο λογισμικό της αποστολής δεδομένων θα πρέπει να εξασφαλίζει τη δυνατότητα αποστολής όλων των τιμών ενός 24ώρου για χρονική πυκνότητα τιμών 4 ανά ώρα. Η συχνότητα αποστολής των μηνυμάτων θα προκαθορίζεται επιλεγόμενα π.χ. μία φορά την ημέρα στις 6 π.μ., ή και περισσότερες φορές τουλάχιστον μέχρι 4 ανά ημέρα, από τον χειριστή.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
7	Σε περίπτωση αδυναμίας του συστήματος GSM/GPRS για την αποστολή των δεδομένων θα γίνεται επαναποστολή μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα. Σε κάθε περίπτωση (επιτυχούς ή μη επιτυχούς αποστολής του SMS) τα δεδομένα θα παραμένουν διαθέσιμα στον καταγραφέα τιμών. Το σύστημα επικοινωνίας μεταξύ διάταξης και επιχειρησιακού κέντρου θα είναι αμφίδρομο. Κατά τη μία φορά από τη διάταξη προς το επιχειρησιακό κέντρο θα αποστέλλονται τα δεδομένα με SMS. Κατά την αντίθετη, θα γίνεται μεταβολή των παραμέτρων καταγραφής και τηλεμετάδοσης, Programming (επιλογή χρόνου αποστολής δεδομένων, αλλαγή κινητών τηλεφώνων αποστολής συναγερμών (alarm), αλλαγή ορίων συναγερμών (alarm, κ.λ.π.).	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
8	Εντός του κελύφους της διάταξης θα υπάρχει υψηλής ευαισθησίας κεραία για την επικοινωνία με το δίκτυο GSM/GPRS. Η όλη τεχνολογία κατασκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει την μέγιστη δυνατότητα επικοινωνίας για τις συνθήκες τοποθέτησης της διάταξης (υπόγεια εντός φρεατίου), ακόμη και για ασθενές σήμα της εταιρείας κινητής τηλεφωνίας.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
9	Τέλος, η διάταξη θα έχει τη δυνατότητα να επικοινωνεί και με συσκευές κινητών τηλεφώνων (τουλάχιστον με 1 αριθμούς κινητής τηλεφωνίας) για αποστολή δεδομένων συναγερμών alarms.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ

		ΣΗ	ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ
10	Ενεργειακή αυτονομία Η διάταξη καταγραφείας τιμών και τηλεμετάδοση, θα πρέπει να είναι ενεργειακά αυτόνομη με μπαταρία α-παλλαγμένη συντήρησης για χρονικόδιάστημα δέκα (10) ετών (απαράβατος όρος). Το διάστημα των δέκα (10) ετών θα αντιστοιχεί στη συνήθη χρήση του συστήματος που ορίζεται 4 τιμές την ώρα για κάθε πεδίο και για την αποστολή των μηνυμάτων ημερήσιας αναφοράς στον κεντρικό υπολογιστή της υπηρεσίας σας. Σελίδα 85 Η μπαταρία της διάταξης θα είναι συνηθισμένου τύπου και θα μπορεί να αντικαθίστανται από την υπηρεσία επί τόπου χωρίς την ανάγκη αποστολής του καταγραφικού, στο προμηθευτή ή στον κατασκευαστή. Το ίδιο ισχύει και για την τοποθέτηση της κάρτας SIM εντός του καταγραφικού.	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜΜ ΟΡΦΩ ΣΗ	ΠΛ ΗΡ ΗΣ ΣΥ ΜΜ ΟΡ ΦΩ ΣΗ

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΧΡΗΣΗΣ
3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE
4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

9. Modem GPRS / SMS με κεραία

Αλλαγή λόγω λειτουργικής βελτίωσής

Κατά τη σύγκριση του προτεινόμενου για αντικατάσταση Modem GPRS / SMS με κεραία Siemens Sinaut MD 720-3, από το Modem GPRS / SMS με κεραία TELTONIKA RUT950, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

α/α	Περιγραφή	Απαίτηση	Προσφερθέν Siemens Sinaut MD 720-3	Προτεινόμενο TELTONIKA RUT950
1	Ταχύτητα Επικοινωνίας	≥ 40Kbit/s	40Kbit/s	40Kbit/s
2	GSM/GPRS επικοινωνία	2X SMA Βύσμα κεραίας	2 x SMA Βύσμα κεραίας	2 x SMA Βύσμα κεραίας
3	Εύρος Συχνοτήτων	900, 1800, 2100 MHz	900, 1800, 2100 MHz	900, 1800, 2100 MHz
4	Τάση τροφοδοσίας	12,8...28,8 V DC	12,0 ... 30,0 V DC	9,0 ... 30,0 V DC
5	Θερμοκρασία Λειτουργίας	-20 OC ... +60 OC	-20 OC ... +60 OC	-40 OC ... +75 OC
6	Υγρασία Λειτουργίας	90%	95%	95%
7	Διαγνωστικά λαμπάκια για την κατάσταση του modem, την ισχύ του σήματος και για την επιβεβαίωση της σύνδεσης.	NAI	NAI	NAI
8	Δυνατότητα αποστολής SMS χρησιμοποιώντας GSM λειτουργίες	NAI	NAI	NAI
9	Τύπος Κεραίας	Πανκατευθυντική για χρήση σε GSM δίκτυα	Πανκατευθυντική για χρήση σε GSM δίκτυα	Πανκατευθυντική για χρήση σε GSM δίκτυα
10	Εύρος Συχνοτήτων	900,1800, 2100 MHz	800, 850, 900, 1800, 1900, 2100, 2600 MHz	800, 850, 900, 1800, 1900, 2100, 2600 MHz
11	SWR	<2,0	1,9	1,9

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ RUT 950
3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE
4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

10. Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας

Αλλαγή λόγω λειτουργικής βελτίωσής

Κατά τη σύγκριση της προτεινόμενης για αντικατάσταση Αντικεραυνικής προστασίας γραμμής τροφοδοσίας Saltek SLP-275 V/1, από την Αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας SALTEK FLP-15-VH/3S+1 + FLP-15-VH/1S+1, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

Επιπλέον, με την αρχικώς προσφερόμενη αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας Saltek SLP-275 V/1, παρέχεται προστασία επιπέδου T2 & T3 της εγκατάστασης, για την πλήρη κάλυψη των εγκαταστάσεων απαιτείται προστασία επιπέδου T1, T2 & T3 η οποία καλύπτει και την παροχή τροφοδοσίας της εγκατάστασης, απευθείας με το δίκτυο Χ.Τ.

α / α	Περιγραφή	Απαίτηση	Προσφ ερθέν Saltek SLP- 275 V/1	Προτειν όμενο SALTE K FLP- 15- VH/3S+ 1 + FLP- 15- VH/1S+ 1
1	Μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης	40 KA (σε κυματομορφή 8/20 μsec)	40 KA (σε κυματο μορφή 8/20 μsec)	40 KA (σε κυματο μορφή 8/20 μsec)
2	Ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης	15 KA (σε κυματομορφή 8/20 μsec)	15 KA (σε κυματο μορφή 8/20 μsec)	15 KA (σε κυματο μορφή 8/20 μsec)
3	Χρόνος απόκρισης	< 25 n sec	< 25 n sec	< 25 n sec
4	Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας	- 40OC έως + 80OC	- 40OC έως + 80OC	- 40OC έως + 80OC
5	Ενδεικτικό σήμα καλής λειτουργίας.	NAI	NAI	NAI
6	Οι διατάξεις προστασίας πρέπει να συνοδεύονται από αναλυτικές οδηγίες χρήσης - εγκατάστασης στα Ελληνικά και να φέρουν τη σήμανση CE	NAI	NAI	NAI

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE

4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

11. Ρυθμιστής στροφών (inverter)

Διαπιστώθηκε η κατάργηση του Ρυθμιστή στροφών (inverter) Siemens Sinamics G120 και η αντικατάστασή του από τον Ρυθμιστή στροφών (inverter) Siemens Sinamics G120X.

Κατά τη σύγκριση, διαπιστώθηκε η ορθότητα του πίνακα που ακολουθεί, όπου καταγράφονται τα βασικά πλεονεκτήματα του προτεινόμενου εξοπλισμού, του οποίου τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκαλύπτουν τον αρχικώς προσφερόμενο εξοπλισμό.

α/α	Περιγραφή - Απαίτηση	Προσφερθέν Siemens Sinamics G120	Προτεινόμενο Siemens Sinamics G120X
1	Οι ρυθμιστές στροφών θα είναι προϊόντα διεθνώς αναγνωρισμένου εργοστασίου με ισχυρή τεχνική υποστήριξη στην Ελλάδα, κατασκευασμένοι σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα, θα έχουν πιστοποίηση CE & UL για βιομηχανικό και οικιστικό περιβάλλον και θα εναρμονίζονται με τα πρότυπα: EMC Directive 2014/108/EC Low Voltage Directive 2006/95/EC WEEE Directive 2002/96/EC	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
2	Ο κατασκευαστής των ρυθμιστών στροφών θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διασφάλισης ποιότητας με ισχύουσα πιστοποίηση κατά ISO 9001.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
3	Ο ρυθμιστής θα πρέπει να είναι κατάλληλος για επίτοιχη τοποθέτηση. Ο βαθμός προστασίας πρέπει να είναι κατ'ελάχιστο IP20.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
4	Το μέγιστο υψόμετρο λειτουργίας του ρυθμιστή θα πρέπει να είναι κατ'ελάχιστον 1000 m από το επίπεδο της θάλασσας, υπό κανονικές συνθήκες.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
5	Ο ρυθμιστής στροφών θα διαθέτει επιπλέον ενσωματωμένα φίλτρα EMC κατά τα πρότυπα EN 61800-3 περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
6	Χειριστήριο Παραμετροποίησης και Ελέγχου Ο ρυθμιστής θα πρέπει να διαθέτει στην πρόσοψή του αποσπώμενο ψηφιακό χειριστήριο παραμετροποίησης και ελέγχου. Το χειριστήριο θα πρέπει να διαθέτει πολύγλωσση οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) με αφαιρεθιμικές ενδείξεις κατ'ελάχιστον 2 γραμμών, καθώς και πλήκτρα για την παραμετροποίηση και τον έλεγχο του ρυθμιστή. Το χειριστήριο θα διαθέτει ενσωματωμένη μνήμη μέσω της οποίας θα είναι δυνατή η μεταφορά των παραμέτρων από και προς τον ρυθμιστή στροφών.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ Επιτρέπει επίσης και την δημιουργία

			προ- γραμ- μάτων για τον ρυθμι- στή στρο- φών.
7	Τα υπάρχοντα στο χειριστήριο πλήκτρα θα πρέπει να διασφαλίζουν κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα: Εκκίνηση / Σταμάτημα Αύξηση / Μείωση στροφών Αλλαγή φοράς περιστροφής Επιλογή ελέγχου Local (από το ίδιο το χειριστήριο) ή Remote (από τις αναλογικές και ψηφιακές εισόδους και εξόδους στην κλεμοσειρά ελέγχου του ρυθμιστή μέσω συμβατικού αυτοματισμού) Παροχή πληροφοριών βοήθειας στον χρήστη	ΠΛΗ ΡΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣ Η	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜΜ ΟΡΦΩ ΣΗ
8	Ακόμα το χειριστήριο θα πρέπει να διαθέτει χρονική καταγραφή συμβάντων, καθώς και ρύθμιση παραμέτρων που θα ενεργοποιούνται με συγκεκριμένο χρονοπρόγραμμα.	ΠΛΗ ΡΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣ Η	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜΜ ΟΡΦΩ ΣΗ
9	Στην οθόνη θα εμφανίζεται σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας η συχνότητα εξόδου (Hz), η ένταση του ρεύματος (A) και οι στροφές του κινητήρα (rpm), τάση εξόδου (V), ισχύ στον άξονα (W), ηλεκτρική ισχύς (W), κατάσταση του inverter, θερμοκρασία κινητήρα, ενώ σε περίπτωση σφάλματος ο κωδικός αριθμός του σφάλματος.	ΠΛΗ ΡΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣ Η	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜΜ ΟΡΦΩ ΣΗ
10	Τα ελάχιστα σφάλματα που θα μπορεί να απεικονίσει ο ρυθμιστής είναι: Σφάλμα Ρυθμιστή, Υπέρταση / Υπόταση, Υπερρεύμα, Σφάλμα Γείωσης, Υπερθέρμανση, Υπεφόρτιση, Σφάλμα κινητήρα, Βραχυκύκλωμα, Σφάλμα σειριακής επικοινωνίας.	ΠΛΗ ΡΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣ Η	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜΜ ΟΡΦΩ ΣΗ
11	Άλλες δυνατότητες Ο ρυθμιστής θα πρέπει να διαθέτει τη δυνατότητα επικοινωνίας με Η/Υ, μέσω της ενσωματωμένης σειριακής θύρας. Ο προμηθευτής του ρυθμιστή θα πρέπει να διαθέτει τυποποιημένο λογισμικό για εγκατάσταση στον Η/Υ, το οποίο να διαθέτει βοηθούς έναρξης με γραφικά, παρακολούθηση και αλλαγή των παραμέτρων on-line και off-line, αποθήκευση και επαναφορά αυτών, γραφική επίβλεψη των σημάτων, πίνακα χαρτογράφησης εισόδων και εξόδων και έλεγχο του ρυθμιστή. Ο ρυθμιστής θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο ανεμιστήρα ψύξεως.	ΠΛΗ ΡΗΣ ΣΥΜ ΜΟΡ ΦΩΣ Η	ΠΛΗΡ ΗΣ ΣΥΜΜ ΟΡΦΩ ΣΗ
12	Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ο ρυθμιστής στροφών θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά • Τάση τροφοδοσίας: 3φασική 400 V $\pm$ 10% • Συχνότητα τροφοδοσίας : 50 Hz $\pm$ 5% • Τάση εξόδου κατά μέγιστον ίση με την τάση τροφοδοσίας • Εύρος συχνοτήτων εξόδου: 0,1 - 400 Hz • Ανάλυση ρύθμισης συχνότητας: 0,1 Hz • Βαθμός απόδοσης: $\geq$ 97% • Ενσωματωμένο φίλτρο EMC • Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία 0 έως + 40oC • Ατμοσφαιρική πίεση 86-106kPa (12,5-15,4 PSI) • Μέγιστη υγρασία τουλάχιστον 95% (IEC 60721-3-3) • Δυνατότητα ρυθμιζόμενης προειδοποίησης για υπερφόρτιση ή υποφόρτιση του κινητήρα μετά από επιθυμητό χρόνο είτε στην οθόνη είτε σε ρυθμιζόμενη έξοδο (πριν ενεργοποιηθεί το σφάλμα – trip) • Ο ρυθμιστής στροφών πρέπει να διαθέτει καταγραφή σφαλμάτων και ταυτόχρονη καταγραφή των δεδομένων (τάσης και έντασης για κάθε φάση χωριστά, ροπής , PT 100 και κατάστασης είσοδο και εξόδων του ρυθμιστή) την στιγμή της βλάβης. • Ενσωματωμένος PID με λειτουργία Sleep Mode που μπορεί αυτόματα να σταματά την αντλία, όταν η ταχύτητά του πέφτει κάτω από μια προκαθορισμένη τιμή. Θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη να μπορούν να προγραμματιστούν οι συνθήκες επανεκκίνησης. • Ενσωματωμένο PI ελεγκτή, ο οποίος θα διατηρεί την ταχύτητα του άξονα ίση με την ταχύτητα αναφοράς. Ο ελεγκτής αυτός θα λειτουργεί χωρίς εξωτερική ανατροφοδότηση. • Ο ρυθμιστής θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο 4 αναλογικές εισόδους 0/4-20 mA, 0-10 V, • Ο ρυθμιστής θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο 2 αναλογικές εξόδους σήματος έντασης 0(4) - 20 mA. • 8 κατ' ελάχιστο ψηφιακές εισόδους με ταχύτητα σάρωσης μικρότερη από 3msec • Ψηφιακές εξόδους: 2 κατ' ελάχιστο • Ο ρυθμιστής θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τρεις εξόδους τυπου ρελέ με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηρι-	ΠΛΗΡΗ Σ ΣΥΜΜΟ ΡΦΩΣΗ	ΠΛΗ ΡΗΣ ΣΥΜ ΜΟ ΡΦ ΩΣΗ

	στικά: Μέγιστη τάση ζεύξης: 250 V AC / 42 V DC, Μέγιστος ρεύμα συνεχούς λειτουργίας: 2 A. • Επιπλέον ο ρυθμιστής θα πρέπει να διαθέτει τη δυνατότητα προσθήκης τυποποιημένης μονάδας επέκτασης εισόδων/εξόδων, η οποία θα διαθέτει ενσωματωμένες κατ' ελάχιστον τρεις επιπλέον εξόδους ρελέ και τρεις ψηφιακές εισόδους. • Όλες οι αναλογικές και ψηφιακές είσοδοι/εξοδοί θα πρέπει να είναι γαλβανικά απομονωμένες από την τροφοδοσία. Για λόγους ασφαλείας, θα γίνουν αποδεκτοί μόνο ρυθμιστές που έχουν ενσωματωμένη γαλβανική απομόνωση. • Να διαθέτει λειτουργίες ελέγχου ροπής (torque control), ελέγχου ταχύτητας (speed control). • Να διαθέτει (ενσωματωμένη ή με ξεχωριστή κάρτα) τη λειτουργία STO (Safe Torque Off) σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61800-5-2:2007, EN-ISO 13849-1:2006 & EN-IEC 62061:2005 SIL2 • Προστασία κινητήρα με υπολογισμό του I2t και ένδειξη σε περίπτωση τέτοιου σφάλματος.		
13	Διατάξεις προστασίας ρυθμιστή : προστασία από βραχυκυκλώματα μεταξύ φάσεων εξόδου θερμική προστασία από υπερθέρμανση και υπερφόρτιση προστασία από υπέρταση και έλλειψη τάσης προστασία από διαρροή ρεύματος προς γη προστασία από πρόβλημα στην κάρτα ελέγχου του μετατροπέα ή στη λειτουργία του μικροεπεξεργαστή του Προστασία από εξωτερική βλάβη (External fault) Θερμική προστασία κινητήρα (Motor thermal protection) Προστασία για μηχανικό μπλοκάρισμα κινητήρα (Motor stall) Προστασία για υποφόρτιση (Underload) Προστασία για απώλεια επικοινωνίας (Comm fault) Προστασία για απώλεια φάσης (Phase loss) Απώλεια κινητήρα (Motor loss)	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ
14	Ο ρυθμιστής θα παρέχει τη δυνατότητα αυτόματου και χειροκίνητου reset (επαναφορά από σφάλμα). Στο αυτόματο reset θα υπάρχει προγραμματιζόμενη επιλογή μέχρι 10 προσπαθειών reset ανά σφάλμα πριν ο ρυθμιστής σταματήσει τη λειτουργία και δώσει τη δυνατότητα μόνο για χειροκίνητο reset. Ο χρόνος επανεκκίνησης μετά από σφάλμα στην αυτόματη λειτουργία θα πρέπει να είναι ρυθμιζόμενος. Το χειροκίνητο reset θα επιτυγχάνεται μέσω του πληκτρολογίου ή μέσω εξωτερικού σήματος.	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός φέρει τις ίδιες και καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις αρχικώς προσφερόμενες και η προτεινόμενη αντικατάσταση, **δεν επιφέρει καμία οικονομική επιβάρυνση** επί της αρχικής μας προσφοράς.

Συνοδευτικά αρχεία:

1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ
2. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
3. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE
4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001 2015

Η Επιτροπή εξετάζοντας τα επί μέρους τμήματα, της προτεινόμενης εναλλακτικής λύσης, διαπίστωσε τα εξής:

- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του νέου προτεινόμενου εξοπλισμού πλεονεκτούν έναντι της αρχικής Τεχνικής Προσφοράς (μεγαλύτερη τεχνική αξία) του Οικονομικού Φορέας «ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.»
- δεν επιφέρουν καμία οικονομική επιβάρυνση και απόκλιση επί της αρχικής συμβάσεως
- προσαρμόζεται η σύμβαση στα νέα δεδομένα λόγω της διακοπής της παραγωγής του συγκεκριμένου εξοπλισμού λόγω της απρόβλεπτης περίπτωσης
- επιτυγχάνεται προσαρμογή της σύμβασης στα νέα δεδομένα των τεχνολογικών εξελίξεων που έχουν επέλθει από τη σύνταξη της μελέτης μέχρι σήμερα

Κατόπιν των ανωτέρω η Επιτροπή κρίνει ότι η προτεινόμενη τροποποίηση δεν κρίνεται ουσιώδης κατά την έννοια της περίπτωσης ε' της παρ. 1 του αρ. 132 ν 4412/2016, εφόσον δεν καθιστά τη σύμβαση ουσιωδώς διαφορετική, ως προς τον χαρακτήρα, από την αρχικώς συναφθείσα, κατά την έννοια της παρ. 4 του αρ. 132 Ν 4412/2016 και δεν πληρούνται οι όροι α' έως δ' της παραγράφου αυτής.

Ειδικότερα, με την προτεινόμενη τροποποίηση:

- δεν επέρχεται ουδεμία μεταβολή του οικονομικού αντικείμενου της αριθμ. 1665/7-5-2021 συναφθείσας σύμβασης,
- δεν μεταβάλλεται η συνολική φύση της σύμβασης, αφού πρόκειται αποκλειστικά για σύμβαση προμηθειών,
- προσαρμόζεται η σύμβαση στα νέα δεδομένα λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων που έχουν επέλθει από τη σύνταξη της μελέτης (2019) μέχρι σήμερα
- δεν τροποποιούνται ουσιώδεις παράμετροι της σύμβασης, αλλά προσαρμόζονται στις νέες απαιτήσεις ορισμένα

είδη εξοπλισμού, έτσι ώστε αυτά να καταστούν περισσότερα χρηστικά και λειτουργικά ([Ελ. Συν. Κλιμάκιο Στ' Πράξη 158/2019](#))

- επαναπροσδιορίζονται μόνο το είδος των προμηθειών (και όχι οι επιμέρους ποσότητες), που κατέστησαν αναγκαίες για την άρτια εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, χωρίς να συνοδεύεται από επέκταση του οικονομικού αντικειμένου της αρχικής σύμβασης (πρβλ. Ελ.Συν. Τμήμα VI Απόφ. 1340/2018),
- ο προτεινόμενος εξοπλισμός πληροί τους όρους της διακήρυξης και δεν παρουσιάζει ουσιώδεις παρεκκλίσεις ως προς τον προσφερόμενο και δεν επηρεάζει την καταλληλότητά του για την εξυπηρέτηση του συγκεκριμένου σκοπού (Ελ.Συν.Τμ. IV Πράξη 57/2011 και Ελ.Συν.Κλ.Στ Πράξη 373/2019)

Κατόπιν των ανωτέρω η Επιτροπή ΓΝΩΜΟΔΟΤΕΙ

1. Την κατάγνωση και αποδοχή της απρόβλεπτης περίπτωσης, η οποία δεν θα μπορούσε να προβλεφθεί από ούτε από την Αναθέτουσα Αρχή ούτε από τον Ανάδοχο, και επηρεάζει την πλήρη κάλυψη των περιοχών που προβλέπονται από την αρχική μελέτη
2. Την κατάγνωση και αποδοχή ότι ο προτεινόμενος, προς αντικατάσταση του συμβατικού εξοπλισμού είναι ανώτερος σε τεχνικά χαρακτηριστικά
3. Την κατάγνωση και αποδοχή ότι η προτεινόμενη τροποποίηση δεν κρίνεται ουσιώδης κατά την έννοια της περίπτωσης ε' της παρ. 1 του αρ. 132 ν 4412/2016, εφόσον δεν καθιστά τη σύμβαση ουσιωδώς διαφορετική, ως προς τον χαρακτήρα, από την αρχικώς συναφθείσα, κατά την έννοια της παρ. 4 του αρ. 132 Ν 4412/2016 και δεν πληρούνται οι όροι α' έως δ' της παραγράφου αυτής και κατά την παράγραφο 6 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016, και κατά συνέπεια η προτεινόμενη τροποποίηση δεν υπάγεται σε έλεγχο νομιμότητας .
4. Την έγκριση αντικατάστασης του συμβατικού εξοπλισμού και προσθήκης του προτεινόμενου, ήτοι του ηλεκτρονικού υπολογιστή SERVER και Client, φορητού υπολογιστή, μονάδα αδιάλειπτης τροφοδοσίας, εκτυπωτή, εξοπλισμό δικτύωσης, φορητό παροχόμετρο υπερήχων, μονάδα καταγραφής δεδομένων, modem gprs, αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας και του ρυθμιστή στροφών.

Μετά τα παραπάνω η διαδικασία κηρύσσεται περατωθείσα. Κλείνεται το παρόν πρακτικό, υπογράφεται σε δύο (2) αντίγραφα από τα μέλη της επιτροπής και υποβάλλεται στο Διοικητικό Συμβούλιο της ΔΕΥΑ Κιλκίς προς έγκριση του παρόντος Πρακτικού.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ Ιωάννης Παραγιός, Μιχαήλ Κυριαζίδης, Νικόλαος Αποστολίδης

Το Διοικητικό Συμβούλιο αφού έλαβε υπόψη:

- Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 ΒΙΒΛΙΟ ΙΙ) Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών όπως αντικαταστάθηκαν από τις διατάξεις Ν. 4782/2021,
- Τις διατάξεις του Ν.1069/80 όπως αντικαταστάθηκαν από τις διατάξεις του Ν.4483/17,
- Τη με αριθμό 21-211/24.11.2021 απόφαση Δ.Σ. (ΑΔΑ: ΩΖΧΒΟΛΚ8-ΠΙΝ)
- Το με αριθμό πρωτ: 96/12-01-2022 πρακτικό παραλαβής της επιτροπής του διαγωνισμού.
- Την μεταξύ των μελών συζήτηση όπως αυτή καταγράφηκε στα μαγνητοσκοπημένα πρακτικά.

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ

- Εγκρίνει το πρακτικό της επιτροπής για την παραλαβή της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ» σύμφωνα με την εισήγηση της Επιτροπής παραλαβής, όπως αυτή απορρέει από το εν λόγω Πρακτικό ως εξής:
 - ✓ Την κατάγνωση και αποδοχή της απρόβλεπτης περίπτωσης, η οποία δεν θα μπορούσε να προβλεφθεί από ούτε από την Αναθέτουσα Αρχή ούτε από τον Ανάδοχο, και επηρεάζει την πλήρη κάλυψη των περιοχών που προβλέπονται από την αρχική μελέτη.

- ✓ Την κατάγνωση και αποδοχή ότι ο προτεινόμενος, προς αντικατάσταση του συμβατικού εξοπλισμού είναι ανώτερος σε τεχνικά χαρακτηριστικά.
- ✓ Την κατάγνωση και αποδοχή ότι η προτεινόμενη τροποποίηση δεν κρίνεται ουσιώδης κατά την έννοια της περίπτωσης ε΄ της παρ. 1 του αρ. 132 ν 4412/2016, εφόσον δεν καθιστά τη σύμβαση ουσιωδώς διαφορετική, ως προς τον χαρακτήρα, από την αρχικώς συναφθείσα, κατά την έννοια της παρ. 4 του αρ. 132 Ν 4412/2016 και δεν πληρούνται οι όροι α΄ έως δ΄ της παραγράφου αυτής και κατά την παράγραφο 6 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016, και κατά συνέπεια η προτεινόμενη τροποποίηση δεν υπάγεται σε έλεγχο νομιμότητας.
- ✓ Την έγκριση αντικατάστασης του συμβατικού εξοπλισμού και προσθήκης του προτεινόμενου, ήτοι του ηλεκτρονικού υπολογιστή SERVER και Client, φορητού υπολογιστή, μονάδα αδιάλειπτης τροφοδοσίας, εκτυπωτή, εξοπλισμό δικτύωσης, φορητό παροχόμετρο υπερήχων, μονάδα καταγραφής δεδομένων, modem gprs, αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας και του ρυθμιστή στροφών.
- Εγκρίνει την αντικατάσταση τμήματος του συμβατικού εξοπλισμού της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ» από τον Οικονομικό φορέα ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.

Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό **3- 46/09.03.2022**

Αφού εξαντλήθηκαν τα θέματα της ημερήσιας διάταξης λύνεται η συνεδρίαση.

Για το παραπάνω θέμα συντάχθηκε το πρακτικό αυτό και υπογράφεται ως εξής:

Ο Πρόεδρος της Δ.Ε.Υ.Α. Κιλκίς

Καραμπίδης Βασίλειος