



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**Αρ. Απόφ. 303/2020**

**ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ**

Από το πρακτικό της **31/30-10-2020 τακτικής** συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ωραιοκάστρου

**ΘΕΜΑ: Λήψη απόφασης για έγκριση ή μη του 2ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και του 1ου Πρωτοκόλλου Κανονισμού Τιμών μονάδας νέων εργασιών του έργου «ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ – ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Τ.Κ. ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ ΜΕ ΤΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΤΗΣ Δ.Κ. ΛΗΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ Δ.Κ. ΔΡΥΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ».**

Στο Ωραιοκάστρο, σήμερα **Παρασκευή, 30 Οκτωβρίου 2020** και ώρα **09:00 (ώρα έναρξης)**, συνήλθε σε **τακτική συνεδρίαση** σύμφωνα α) με το άρθρο 10 της από 11-3-2020 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου, η οποία κυρώθηκε με το άρθρο 2 ν. 4682/2020 (Α' 76) και β) με τις Α.Π. 18318/13-03-2020 (ΑΔΑ: 9ΛΠΧ46ΜΤΛ6-1ΑΕ), 40/20930/31-03-2020 (ΑΔΑ: 6ΩΠΥ46ΜΤΛ6-50Ψ), 163/33282/29-05-2020 (ΑΔΑ: Ψ3ΧΝ46ΜΤΛ6-ΑΨ7) & Α.Π. 60249/22-09-2020 (ΑΔΑ: Ω0Ν346ΜΤΛ6-ΙΘ9) Εγκυκλίου του Υπουργείου Εσωτερικών, η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Ωραιοκάστρου, ύστερα από την υπ' αριθμ. πρωτ. 18.956/26-10-2020 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου.

Η συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε **με τηλεδιάσκεψη** και με τη χρήση της υπηρεσίας τηλεδιασκέψεων e:[Presence.gov.gr](https://presence.gov.gr) του ΕΔΥΤΕ.

Διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, δεδομένου ότι από τα εννιά (9) μέλη, συμμετείχαν τα πέντε (5), δηλαδή:

**Παρόντες**

1. Καρασαββίδης Δημήτριος
2. Ζιακούλης Ηλίας
3. Λαζαρίδης Αριστείδης
4. Καζαντζίδης Χαράλαμπος
5. Μαρμαρίδης Σταύρος

**Απόντες**

1. Τερζής Χρήστος
2. Σκαρλάτος Παντελής
3. Τσακαλίδης Ηρακλής
4. Παπακωνσταντίνου Γεώργιος

Τα πρακτικά τηρήθηκαν από την υπάλληλο του Δήμου Ωραιοκάστρου Σταυρίδου Στέλλα.

Πριν την έναρξη της συνεδρίασης ο Πρόεδρος έθεσε υπόψη των μελών της Οικονομικής Επιτροπής τρία (3) θέματα εκτός ημερήσιας διάταξης και ζήτησε την έγκριση της Οικονομικής Επιτροπής για τη συζήτηση των θεμάτων ως κατεπείγοντα και τα μέλη με την υπ' αριθμ. 298/2020 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής ενέκριναν ομόφωνα τη συζήτησή τους.

Μετά τη διαπίστωση της απαρτίας ο Πρόεδρος, εισηγούμενος το **2<sup>ο</sup> θέμα ημερήσιας διάταξης**, ανέφερε τα παρακάτω:

Το τμήμα Τεχνικών Έργων της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομίας με το υπ' αριθμ. 18770/23-10-2020 έγγραφό του ζητά την έγκριση του 2ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και του 1<sup>ου</sup> Πρωτοκόλλου Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών του έργου:

**«ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ- ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Τ.Κ. ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ ΜΕ ΤΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΤΗΣ Δ.Κ. ΛΗΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ Δ.Κ. ΔΡΥΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ».**

Στην αιτιολογική έκθεση, η οποία συνοδεύει τον 2ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών, αναφέρονται τα κάτωθι:

## **1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ**

Την υπ' αριθμ. 275/2017 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Ωραιοκάστρου, που αφορά την έγκριση της υπ' αριθμ. 01/2018 μελέτης του έργου: «ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Τ.Κ. ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ ΜΕ ΤΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΤΗΣ Δ.Κ. ΛΗΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ Δ.Κ. ΔΡΥΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ» του Δήμου Ωραιοκάστρου, προϋπολογισμού 2.787.000,00€ άνευ ΦΠΑ (χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) με ΚΩΔΙΚΟ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ: ΕΠ00812018ΕΠΟ00810120).

Την υπ' αριθμ. 295/2018 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ωραιοκάστρου με την οποία εγκρίθηκε το από το 15/11/2018 πρακτικό της ανοικτής δημοπρασίας του παραπάνω έργου και από το οποίο προέκυψε τελικός μειοδότης η εταιρεία η Κ/ΞΙΑ "ΚΑΝΤΙΑ ΕΡΓΑ ΑΤΕ – ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΔΗΣ ΙΣΑΑΚ" με μέση έκπτωση 41,62% επί των τιμών του Τιμολογίου & Προϋπολογισμού της εγκεκριμένης μελέτης του έργου και είναι συνολικού ύψους 1.627.146,12€ άνευ ΦΠΑ.

Η Σύμβαση Κατασκευής του έργου υπογράφηκε στις 27 Μαρτίου 2019, συνολικής δαπάνης ύψους ενός εκατομμυρίου εξακοσίων είκοσι επτά χιλιάδων εκατό σαράντα έξι ευρώ και δώδεκα λεπτών (1.627.146,12€) άνευ ΦΠΑ.

Η συνολική προθεσμία περαίωσης του έργου, σύμφωνα με την σύμβαση, είναι δεκατέσσερις -14- μήνες, όπου αρχίζει από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης και με καταληκτική ημερομηνία περαίωσης του έργου στις 27-05-2020.

## **2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Η από 27-03-2019 υπογραφείσα σύμβαση, συνολικού ποσού 627.146,12€ (άνευ ΦΠΑ), αναλύεται ως εξής:

α. Εργασίες:	1.197.047,33€
β. Γ.Ε & Ο.Ε 18%:	215.468,52€
γ. Απρόβλεπτα 15%:	211.877,38€
δ. Αναθεώρηση:	2.752,89€
ε. Φ.Π.Α. 24%:	0,00€

Ο 1<sup>ος</sup> Α.Π.Ε. συντάχθηκε για την διόρθωση ορισμένων προμετρητικών στοιχείων της μελέτης και αποκλίσεων που διαπιστώθηκαν στο στάδιο κατασκευής του έργου. Οι διορθώσεις αναφέρονται σε αύξηση ορισμένων ποσοτήτων συμβατικών εργασιών της μελέτης που προέκυψαν κατά την εκτέλεση του έργου και κρίθηκαν αναγκαίες, για την ολοκλήρωση και την αρτιότητα της κατασκευής.

Οι ανωτέρω δαπάνες καλύφθηκαν από την απορρόφηση μέρους των απροβλέπτων δαπανών της μελέτης.

Σημειώνουμε ότι στο παρόν έργο έχει εφαρμογή το άρθρο 39<sup>α</sup> του κώδικα ΦΠΑ (Ν.2859/2000) όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 1 του Ν. 4281/2014, σύμφωνα με το οποίο υπόχρεος για την απόδοση του ΦΠΑ στο δημόσιο καθίσταται ο λήπτης του Τιμολογίου, αντί το Αναδόχου – εργολήπτη που είναι ο εκδότης του Τιμολογίου (αντίστροφη υποχρέωση).

### **3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Το έργο στο σύνολό του ανήκει στα υδραυλικά έργα και αφορά στην ενοποίηση – επέκταση των επί μέρους υφιστάμενων εξωτερικών υδρευτικών δικτύων με την κατασκευή αγωγών μεταφοράς ύδατος και την εγκατάσταση δύο προκατασκευασμένων μεταλλικών δεξαμενών, έτσι ώστε να πραγματοποιηθεί η κατά το δυνατό μεγαλύτερη κάλυψη των υδρευτικών αναγκών και η βελτίωση της ποιότητας του νερού των οικισμών Μελισσοχωρίου, Δρυμού και Λητής της Δ.Ε. Μυγδονίας του Δήμου Ωραιοκάστρου, Π.Ε. Θεσσαλονίκης.

Με το πέρας των εργασιών, την σύνδεση και την ενοποίηση των δικτύων Μελισσοχωρίου, Λητής και Δρυμού και κατόπιν των ανάλογων δοκιμών, η λειτουργία του ενοποιημένου πλέον δικτύου θα γίνει σε μια φάση και κατόπιν θα αιτηθεί η άδεια χρήσης από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων.

### **4. ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΟΥ 2ου Α.Π.Ε.**

Ο παρών 2ος Α.Π.Ε. συντάχθηκε με σκοπό την έγκριση νέων εργασιών καθώς και την αυξομείωση ορισμένων ποσοτήτων των συμβατικών εργασιών, που διαπιστώθηκαν στα στάδια της κατασκευής του έργου και κρίθηκαν αναγκαίες, για την ολοκλήρωση και την λειτουργικότητα του έργου και δεν είχαν προβλεφθεί ή δε είχαν συμπεριληφθεί στις προμετρηθείσες ποσότητες της μελέτης (για λόγους που υπαγορεύονται από απρόβλεπτες περιστάσεις).

Κατά την εκτέλεση του έργου εγκρίθηκε η 1<sup>η</sup> Τροποποίηση της μελέτης, σύμφωνα με τους κανόνες που καθιερώθηκαν με την ανάθεση του έργου, **δηλαδή δεν τροποποιείται το «βασικό σχέδιο», ούτε οι προδιαγραφές του έργου όπως περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, ούτε καταργείται ομάδα εργασιών της αρχικής σύμβασης, διατηρείται το γενικό περίγραμμα του έργου και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του, δεν θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου**, ενώ παράλληλα τηρήθηκε η εγκύκλιος 20/06 του ΥΠΕΧΩΔΕ όσον αφορά στην διαχείριση των «επί έλασσον δαπανών».

### **5. ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ (ανάλυση)**

#### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α: ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ**

#### **ΟΜΑΔΑ Α. Χωματουργικά, Αντιμετώπιση υδάτων, Αντιστηρίξεις**

Στην παρούσα ομάδα προκύπτει επιπλέον δαπάνη 42.106,60€ (μετά την έκπτωση και χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε., Φ.Π.Α.) που προέρχεται από την αυξομείωση ποσοτήτων όπως παρακάτω:

- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 1 στο σύνολο κατά 2.233,03 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 2 στο σύνολο κατά 618,38 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 3 στο σύνολο κατά 2.052,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 5 στο σύνολο κατά 594,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 6 στο σύνολο κατά 1.488,5 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 8 στο σύνολο κατά 9,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 9 στο σύνολο κατά 135,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 11 στο σύνολο κατά 96,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 12 στο σύνολο κατά 2.553,3 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 13 στο σύνολο κατά 213,92 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 14 στο σύνολο κατά 1.691,0 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 15 στο σύνολο κατά 85,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 16 στο σύνολο κατά 394,76 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 17 στο σύνολο κατά 9.562,65 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 18 στο σύνολο κατά 570,0 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 19 στο σύνολο κατά 213,92 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 20 στο σύνολο κατά 213,92 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 21 στο σύνολο κατά 2.188,04 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.

**ΟΜΑΔΑ Β. Κατασκευές από σκυρόδεμα, Στεγανοποιήσεις – Αρμολί, Οικοδομικές εργασίες, Λοιπές εργασίες**

Στην παρούσα ομάδα προκύπτει επιπλέον έλασσον δαπάνη 19.335,55€ (μετά την έκπτωση και χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε., Φ.Π.Α.) που προέρχεται από την προσ αύξηση ποσοτήτων όπως παρακάτω:

- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 23 στο σύνολο κατά 21,00 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 24 στο σύνολο κατά 72,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 25 στο σύνολο κατά 3,47 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 27 στο σύνολο κατά 725,0 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 28 στο σύνολο κατά 174,0 m<sup>2</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 31 στο σύνολο κατά 811,0 kg σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 32 στο σύνολο κατά 305,0 kg σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 33 στο σύνολο κατά 55,4 kg σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 34 στο σύνολο κατά 51,15,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.

- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 36 στο σύνολο κατά 4,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 37 στο σύνολο κατά 4.200,00 kg σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 38 στο σύνολο κατά 175,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.

#### **ΟΜΑΔΑ Γ. Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις – Δίκτυα**

Στην παρούσα ομάδα προκύπτει επί έλασσον δαπάνη 2.187,21€ (μετά την έκπτωση και χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε., Φ.Π.Α.) που προέρχεται από την προσαύξηση ποσοτήτων όπως παρακάτω:

- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 39 στο σύνολο κατά 3,1 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 40 στο σύνολο κατά 20,33 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 41 στο σύνολο κατά 0,96 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 42 στο σύνολο κατά 297,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 43 στο σύνολο κατά 62,41 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 44 στο σύνολο κατά 22,77 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 45 στο σύνολο κατά 35,00 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 46 στο σύνολο κατά 17,00 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 47 στο σύνολο κατά 4,0 τεμ. σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 52 στο σύνολο κατά 1,0 τεμ. σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 71 στο σύνολο κατά 4.657,0 kg σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΥΔΡ 72 στο σύνολο κατά 329,60 kg σε σχέση με την αρχική μελέτη.

#### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β: ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ**

Στην παρούσα ομάδα προκύπτει επί έλασσον δαπάνη 4.645,45€ (μετά την έκπτωση και χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε., Φ.Π.Α.) που προέρχεται από την αυξομείωση ποσοτήτων όπως παρακάτω:

- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΓΕΩ 2 στο σύνολο κατά 69,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΓΕΩ 7 στο σύνολο κατά 60,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΓΕΩ 8 στο σύνολο κατά 46,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΓΕΩ 9 στο σύνολο κατά 54,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΓΕΩ 11 στο σύνολο κατά 2,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΓΕΩ 14 στο σύνολο κατά 31,0 m<sup>3</sup> σε σχέση με την αρχική μελέτη.

#### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ**

Στην παρούσα ομάδα προκύπτει επί πλέον δαπάνη 30.278,17€ (μετά την έκπτωση και χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε., Φ.Π.Α.) που προέρχεται από την αυξομείωση ποσοτήτων όπως παρακάτω:

- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 6 στο σύνολο κατά 800,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 11 στο σύνολο κατά 3,0 τεμ. σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 14 στο σύνολο κατά 1,0 τεμ. σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 15 στο σύνολο κατά 2,0 τεμ. σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 16 στο σύνολο κατά 160,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 21 στο σύνολο κατά 1,0 τεμ. σε σχέση με την αρχική μελέτη.

- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 24 στο σύνολο κατά 1,0 τεμ. σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Μείωση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 31 στο σύνολο κατά 1,0 τεμ. σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 36 στο σύνολο κατά 375,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.
- Αύξηση ποσότητας Α.Τ. ΗΛΜ 37 στο σύνολο κατά 375,0 m σε σχέση με την αρχική μελέτη.

προκύπτουσες από την 1<sup>η</sup>, 2<sup>η</sup>, 3<sup>η</sup>, 4<sup>η</sup>, 5<sup>η</sup>, 6<sup>η</sup>, 7<sup>η</sup>, 8<sup>η</sup>, 9<sup>η</sup>, 10<sup>η</sup>, 11<sup>η</sup>, 12<sup>η</sup>, 13<sup>η</sup>, 14<sup>η</sup>, 15<sup>η</sup> και 16<sup>η</sup> αναλυτική επιμέτρηση, ακριβέστερων προμετρήσεων της μελέτης και της εγκεκριμένης 1ης Τροποποίησης του έργου.

Ειδικότερα:

Στα άρθρα της «ΟΜΑΔΑ Α. Χωματοουργικά, Αντιμετώπιση υδάτων, Αντιστηρίξεις», Α.Τ. ΥΔΡ 3, ΥΔΡ 6, ΥΔΡ 11, ΥΔΡ 12, ΥΔΡ 13, ΥΔΡ 15, ΥΔΡ 16, ΥΔΡ 17, ΥΔΡ 19 και ΥΔΡ 20, υπήρξε αύξηση των ποσοτήτων. Η μεταβολή των ποσοτήτων οφείλεται στο γεγονός ότι σύμφωνα και με τις έως τώρα επιμετρήσεις έχουν πιστοποιηθεί 11.141,69 m<sup>3</sup>, 1.633,83 m<sup>3</sup>, 7.145,36 m<sup>3</sup>, 6.489,30 m<sup>2</sup>, 12.122,92 m<sup>2</sup>, 143,30 m<sup>3</sup>, 469,76 m<sup>3</sup>, 13.888,65 m<sup>2</sup>, 12.122,92 m<sup>2</sup> και 12.122,92 m<sup>2</sup>, αντίστοιχα και εκτιμάται μέχρι την ολοκλήρωση του έργου να ανέλθουν στα 11.150,00 m<sup>3</sup>, 1.640,00 m<sup>3</sup>, 7.150,00 m<sup>3</sup>, 6.489,30 m<sup>2</sup>, 12.122,92 m<sup>2</sup>, 145,00 m<sup>3</sup>, 469,76 m<sup>3</sup>, 13.888,65 m<sup>2</sup>, 12.122,92 m<sup>2</sup> και 12.122,92 m<sup>2</sup>, αντίστοιχα λόγω της αλλαγής χάραξης πορείας του αγωγού στην Τ.Κ. Μελισσοχωρίου, μετά την ανεύρεση υπόγειων δικτύων κοινής ωφέλειας, τα οποία δεν είχαν επισημανθεί από τους αντίστοιχους φορείς στον μελετητή του έργου. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα η χάραξη του αγωγού να μετατοπιστεί σε αρκετά τμήματα εντός ασφαλτοστρωμένης οδού, με επακόλουθο την αύξηση των ποσοτήτων. Στα άρθρα Α.Τ. ΥΔΡ 1, ΥΔΡ 2, ΥΔΡ 5, ΥΔΡ 8, ΥΔΡ 9, ΥΔΡ 18, ΥΔΡ 21, υπήρξε μείωση των ποσοτήτων, λόγω ότι ορισμένες εργασίες έχουν ολοκληρωθεί πλήρως και δεν αναμένονται πρόσθετες ποσότητες. Επίσης, στα άρθρα ΥΔΡ 14 και ΥΔΡ 18 έχουμε μηδενισμό ποσοτήτων, διότι οι συγκεκριμένες εργασίες δεν εκτελέστηκαν. Ειδικότερα το ΥΔΡ 14, «*Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα χωρίς σταδιακή καταβίβαση.*», δεν απαιτήθηκαν αντιστηρίξεις καθότι μεγάλο μέρος των εκσκαφών ήταν σε έδαφος ημιβραχώδες ή και βραχώδες. Τέλος, το ΥΔΡ 18, «*Βάση οδοστρωσίας. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155).*», δεν απαιτήθηκε, καθώς σύμφωνα με την προμέτρηση του έργου, η χρήση του προβλέφθηκε για εκσκαφές σε τσιμεντόδρομο. Η κατασκευή όμως, για την αποφυγή του τραυματισμού του οδοστρώματος και την όχληση των περιοίκων, κατασκεύασε το δίκτυο παράλληλα στις τσιμεντοστρωμένες οδούς, χωρίς να τις προσβάλλει.

Στα άρθρα της «ΟΜΑΔΑ Β. Κατασκευές από σκυρόδεμα, Στεγανοποιήσεις – Αρμολί, Οικοδομικές εργασίες, Λοιπές εργασίες», Α.Τ. ΥΔΡ 28 και ΥΔΡ 33, υπήρξε αύξηση των ποσοτήτων. Η μεταβολή των ποσοτήτων οφείλεται στο γεγονός ότι σύμφωνα και με τις έως τώρα επιμετρήσεις έχουν πιστοποιηθεί 212,13 m<sup>2</sup> και 1.289,40 kg, αντίστοιχα και εκτιμάται μέχρι την ολοκλήρωση του έργου να ανέλθουν στα 215,00 m<sup>2</sup> και 1.289,40 kg, αντίστοιχα λόγω των έως τώρα επιμετρήσεων και ακριβέστερων προμετρήσεων για το ΥΔΡ 28. Για τις ποσότητες του ΥΔΡ 33 δεν αναμένονται επι πλέον ποσότητες, καθότι οι εργασίες του συγκεκριμένου άρθρου έχουν ολοκληρωθεί πλήρως. Όσον αφορά τις εργασίες των Α.Τ. ΥΔΡ 23, ΥΔΡ 24, ΥΔΡ 25, ΥΔΡ 27, ΥΔΡ 31, ΥΔΡ 32, και ΥΔΡ 34, έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες των άρθρων αυτών και δεν αναμένονται να γίνουν νέες. Επίσης, το ΥΔΡ 32, «*Βαθμίδες από χυτοσίδηρο*», δεν χρησιμοποιήθηκε καθώς το μικρό καθαρό ύψος των φρεατίων σε συνδυασμό με τις συσκευές (δικλείδες, αερεξαγωγού κτλ) που υπάρχουν εντός θα δημιουργούσε στενότητα χώρου και δυσκολία στην είσοδο και έξοδο από την ανθρωποθυρίδα. Τέλος, τα άρθρα ΥΔΡ 36, ΥΔΡ 37 και ΥΔΡ 38 μηδενίζονται, τα οποία αφορούν την κατασκευή τοίχου αντιστηρίξεως από πασσαλοδιάφραγμα και κεφαλόδεσμο. Δεν απαιτήθηκε η κατασκευή του τοίχου αντιστηρίξεως, στη θέση «Σταμ Πέτρα», λόγω του ότι η θέση της νέας δεξαμενής μετακινήθηκε οριζοντιογραφικά με νέο πλέον κέντρο τις συντεταγμένες X = 408 008.690 και Y = 4 513 481.950, σύμφωνα και με την 1<sup>η</sup> Τροποποίηση της μελέτης.

Στα άρθρα της «ΟΜΑΔΑ Γ. Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις – Δίκτυα», υπάρχουν αυξομειώσεις επίσης. Ειδικότερα:

- Α.Τ. ΥΔΡ 39, με τις μέχρι τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 8,10 m, για κατασκευή εκκενώσεων στα φρεάτια Λ.ΕΚ1, Λ.ΕΚ5 της Δ.Κ. Λητής καθώς επίσης την σύνδεση με το φρεάτιο «Πιεστικά» στη Λητή, όπου σύμφωνα με την πληροφορίες που υπήρχαν ο υφιστάμενος αγωγός ήταν διαμέτρου Φ110, ενώ αποκαλύφθηκε Φ90, οπότε χρησιμοποιήθηκε ίδια διατομή.

- Α.Τ. ΥΔΡ 40, με τις μέχρι τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 652,33 m, η μελέτη προέβλεπε ποσότητα ίση με 632,0 m. Εξ' αιτίας της αλλαγής της θέσεως της δεξαμενής, για τους λόγους που ήδη προαναφέρθηκαν, απαιτήθηκε η κατασκευή αγωγού διαμέτρου Φ125.
- Α.Τ. ΥΔΡ 41, με τις έως τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 1.933,04 m, διαφορά 0,96 m σε σχέση με την μελέτη (1.934,00 m) , λόγω ακριβέστερων επιμετρήσεων.
- Α.Τ. ΥΔΡ 42, με τις μέχρι τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 6.539,56 m, η μελέτη προέβλεπε ποσότητα ίση με 6.842,00 m. Η διαφορά αυτή οφείλεται στην αλλαγή της χάραξης των αγωγών στη Δ.Κ. Μελισσοχωρίου. Ο ανάδοχος της κατασκευής ήρθε αντιμέτωπος με δίκτυα Ο.Κ.Ω. τα οποία δεν ήταν χαρακτηρισμένα κατά τη φάση της μελέτης, ούτε από τις ενημερώσεις που έλαβε πριν την έναρξη των εκσκαφών. Αυτό είχε ως συνέπεια και την αλλαγή των θέσεων των φρεατίων και την μείωση του μήκους των αγωγών εκκένωσης.
- Α.Τ. ΥΔΡ 43, με τις μέχρι τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 1.643,41 m, η μελέτη προέβλεπε ποσότητα ίση με 1.581,00 m. Όπως προαναφέρθηκε παραπάνω κρίθηκε αναγκαία η μετατόπιση της χάραξης των αγωγών στην Δ.Κ. Μελισσοχωρίου, αλλά επίσης όσον αφορά τα φρεατία εκκένωσης των διπλών αγωγών (Φ160 & Φ200), έγινε τροποποίηση της διάταξης, ώστε να μπορεί να εκκενώνεται κάθε αγωγός ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλο, σύμφωνα και με την 1<sup>η</sup> Τροποποίηση της μελέτης. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση του μήκους του αγωγού διαμέτρου Φ160/12,5 atm.
- Α.Τ. ΥΔΡ 44, με τις έως τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 798,23 m, έναντι των 821,00 m που προέβλεπε η μελέτη, λόγω των ακριβέστερων επιμετρήσεων.
- Α.Τ. ΥΔΡ 45, με τις έως τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 3.193,25 m, έναντι των 3.250,0 m που προέβλεπε η μελέτη, λόγω των ακριβέστερων επιμετρήσεων και εκκρεμεί η σύνδεση με το φρεάτιο στη θέση «Πηγάδι», μετά την ολοκλήρωση των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών.
- Α.Τ. ΥΔΡ 46, με τις έως τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 1.660,78 m, έναντι των 1.697,00 m, λόγω ακριβέστερων προμετρήσεων και εκκρεμεί η σύνδεση με το φρεάτιο στη θέση «Πηγάδι», μετά την ολοκλήρωση των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών.
- Α.Τ. ΥΔΡ71, με τις έως τώρα επιμετρήσεις έχουν ενσωματωθεί στο έργο ποσότητα ίση με 7.141,61 kg, και υπολογίζεται να ανέρθει στα 7.700,00 kg ,έναντι των 3.043,00 kg της αρχικής μελέτης. Η διαφορά αυτή οφείλεται, αρχικά λόγω της αλλαγής της διάταξης των φρεατίων εκκένωση, στα τμήματα όπου υπάρχει διπλός αγωγός, καθώς επίσης ακριβέστερων προμετρήσεων.
- Α.Τ. ΥΔΡ 72, με τις έως τώρα επιμετρήσεις έχει εκτελεστεί ποσότητα ίση με 1.976,40 kg, έναντι των 2.306,00 kg, της μελέτης. Η μικρότερη ποσότητα αυτή οφείλεται στο ότι απαιτήθηκαν λιγότερα μέτρα για την κατασκευή του δικτύου με την τεχνική της κατασκευής μικροσυράγγων.

Στα άρθρα της «ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β: ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ», Α.Τ. ΓΕΩ 2, ΓΕΩ 7, ΓΕΩ 8 και ΓΕΩ 11, υπήρξε αύξηση των ποσοτήτων. Όσον αφορά τα Α.Τ. ΓΕΩ 9 και ΓΕΩ 14 υπήρξε μείωση των ποσοτήτων, λόγω ακριβέστερων προμετρήσεων.

Στα άρθρα της «ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ» Α.Τ. ΗΛΜ 6, ΗΛΜ 16, ΗΛΜ 21 και ΗΛΜ 31, έχουμε μείωση των ποσοτήτων, ενώ στα ΗΛΜ 24, ΗΛΜ 36 και ΗΛΜ 37 έχουμε αύξηση. Επίσης, στα ΗΛΜ 11, ΗΛΜ 14 και ΗΛΜ 15 οι ποσότητες μηδενίζονται. Οι μεταβολές αυτές των ποσοτήτων, των προηγούμενων αναφερόμενων άρθρων, οφείλονται λόγω της 1<sup>ης</sup> Τροποποίησης της μελέτης.

## 6. ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ

**ΟΜΑΔΑ Β. Κατασκευές από σκυρόδεμα, Στεγανοποιήσεις – Αρμολί, Οικοδομικές εργασίες, Λοιπές εργασίες**

Κατά την εξέλιξη των εργασιών απαιτήθηκαν να γίνουν ορισμένες νέες εργασίες, έτσι ώστε το έργο να είναι άρτιο και πλήρες.

Συγκεκριμένα:

**NT1/1 Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες**

Η μελέτη προέβλεπε την κατασκευή περιφράξεων περιμετρικά των εγκαταστάσεων των νέων δεξαμενών που εγκαταστάθηκαν στο έργο («Στάμ Πέτρα» και Λητή) χωρίς όμως να αναφέρει για κατασκευή θυρών. Έτσι, για την δυνατότητα πρόσβασης στο χώρο των εγκαταστάσεων υπήρξε η ανάγκη για την κατασκευή θυρών.

**NT4/1 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.**

Για την σύνδεση του δικτύου με τις υφιστάμενες δεξαμενές («Στάμ Πέτρα», «Μάικα», «Δεσπότη», «Πηγάδι», «Τσούκες») απαιτείται η διάνοιξη των τοιχωμάτων τους να γίνει με μέθοδο της αδιατάρακτης κοπής (με χρήση καροταρίας) .

Με αυτό το τρόπο,

- Δεν προκαλούνται κραδασμοί και δονήσεις που να επιβαρύνουν τον υπάρχοντα σκελετό των δεξαμενών.
- Οι τελικές επιφάνειες είναι λείες, με συνέπεια να μειώνεται ο χρόνος που απαιτείται για την στερέωση των αγωγών στα τοιχώματα της δεξαμενής.
- Περιορισμός της προσβαλλόμενης περιοχής στο απαραίτητο αναγκαίο.
- Μεγάλη ταχύτητα εκτέλεσης διάνοιξης της οπής, καθώς δεν γίνεται με κρουστικό εξοπλισμό, αλλά με κεφαλές που φέρουν διαμάντια.
- Απουσία σκόνης, τα προϊόντα της διάτρησης περιορίζονται στο ελάχιστο και εισέρχονται σε πολύ μικρό ποσοστό στο χώρο της δεξαμενής.

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β: ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ**

Κατά της εξέλιξη των εργασιών των γεωτρήσεων απαιτήθηκαν να εκτελεστούν νέες εργασίες, ώστε να ολοκληρωθούν πλήρως και άρτια οι απαιτούμενες γεωτρήσεις του έργου. Οι νέες αυτές εργασίες είναι οι κάτωθι:

**NT 5/1 Διεύρυνση υδρογεώτρησης από Φ 14'' σε Φ 17 ½'' (D 360 mm σε D 450 mm) σε σκληρά πετρώματα.**

Συντάχθηκε γιατί σύμφωνα με την πρόβλεψη επρόκειτο να διατηρηθούν 80 μέτρα μαλακών πετρωμάτων, στα οποία θα τοποθετηθούν μετά τις αντίστοιχες διορθώσεις 80 μέτρα περιφραγματικών σωλήνων Φ 16'', που μόνο με την διάτρηση διαπιστώθηκε ότι τελικά ενώ τα μαλακά πετρώματα ήταν μόνο 11 μέτρα στο σύνολο των τριών γεωτρήσεων. Τεχνικά είναι αδύνατη η διεύρυνση από Φ 9 5/8'' σε Φ 17 ½'' και λόγω της σκληρότητας των πετρωμάτων και λόγω της μεγάλης υδροφορίας που δυσκολεύει την πρόοδο των εργασιών (λόγω κατακρημνίσεων) και αυτή επιλέχθηκε να γίνει σε δύο φάσεις, με πρώτη τη διεύρυνση σε σκληρά πετρώματα από Φ 14'' σε Φ 17 ½'', όπως προβλεπόταν και στη μελέτη.

**NT 6/1 Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 17 ½'' σε Φ 22'' (D450 mm σε D 550 mm) σε σκληρά πετρώματα.**

Αντίστοιχα δεν προβλέπεται διεύρυνση από Φ 17 1/2'' σε Φ 22'' σε σκληρά πετρώματα για τα 117 μέτρα από τα 128 μέτρα που σωληνώθηκαν, με περιφραγματικούς σωλήνες Φ 16'' και άρα έχουμε τη δεύτερη φάση διεύρυνσης από Φ 17 ½'' σε Φ 22'' σε σκληρά πετρώματα.

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ**

Κατά την ανόρυξη των γεωτρήσεων προέκυψαν νέα στοιχεία. Για την αρτιότητα του έργου απαιτούνται να τοποθετηθούν τα παρακάτω:

**NT 7/1 Αυτόματο σύστημα ηλεκτροβάνας ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm, ονομαστικής πίεσης 16atm.**

Στη θέση «Σταμ Πέτρα», όπου εγκαταστάθηκε νέα δεξαμενή, υπάρχει υφιστάμενος αγωγός που τροφοδοτεί την υφιστάμενη δεξαμενή. Λόγω παράβλεψης της αρχικής μελέτης αλλά και για λόγους ασφαλείας του έργου απαιτείται η τοποθέτηση της ηλεκτροβάνας, ώστε να τροφοδοτείτε η νέα δεξαμενή με ελεγχόμενο τρόπο.

**NT 8/1 Αυτόματο σύστημα ηλεκτροβάνας ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm, ονομαστικής πίεσης 16atm.**

Στη θέση «Σταμ Πέτρα», όπου εγκαταστάθηκε νέα δεξαμενή, τοποθετήθηκε αγωγός όπου η υφιστάμενη δεξαμενή θα τροφοδοτεί την νέα βαρυτικά. Λόγω παράβλεψης της αρχικής μελέτης δεν συμπεριλήφθηκε αυτόματο σύστημα ηλεκτροβάνας, το οποίο θα μπορεί να ελέγχει την ροή του νερού προς την δεξαμενή.

Ομοίως, στην δεξαμενή «Δεσπότη» όπου τροφοδοτείται από την δεξαμενή «Μάικα» θα τοποθετηθεί ηλεκτροβάνα, με σύστημα αυτοματισμού, ώστε να γίνεται έλεγχος της ροής.

**NT9 /1 Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα γεωτρήσεως στη θέση «ΣΤΑΜ ΠΕΤΡΑ». (Q = 40 m<sup>3</sup>/h, H = 170 m, P = 40 hp)**

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Τροποποίηση της μελέτης του έργου θα τοποθετηθεί νέα αντλία στην γεώτρηση «Στάμ Πέτρα», που θα συμπεριλαμβάνει και το σύστημα αυτοματισμού της.

**NT10 /1 Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα γεωτρήσεως στη θέση «Μπιζινούς Τούμπα». (Q = 40 m<sup>3</sup>/h, H = 100 m, P = 25 hp)**

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Τροποποίηση της μελέτης του έργου θα τοποθετηθεί νέα αντλία στην γεώτρηση «Μπιζινούς Τούμπα», που θα συμπεριλαμβάνει και το σύστημα αυτοματισμού της.

**NT11 /1 Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα γεωτρήσεως στη θέση «Νηπιαγωγείο». (Q = 60 m<sup>3</sup>/h, H = 168 m, P = 50 hp)**

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Τροποποίηση της μελέτης του έργου θα τοποθετηθεί νέα αντλία στην γεώτρηση «Νηπιαγωγείο», που θα συμπεριλαμβάνει και το σύστημα αυτοματισμού της.

**NT12 /1 Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα των 50 mm, πυκνότητας 80 kg.**

Για την προστασία των δικλείδων που τοποθετήθηκαν στην νέες δεξαμενές, θα κατασκευαστούν μεταλλικά ερμάρια, για κάθε μια ξεχωριστά. Για την θερμομόνωση κάθε ερμαρίου θα τοποθετηθεί ορυκτοβάμβακας.

**NT13 /1 Στήλη υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος DN100.**

Εξ' αιτίας της αλλαγής της αντλίας στην θέση «Νηπιαγωγείο» και για την πλήρη εκμετάλλευση τόσο της αντλίας όσο και του υπόγειου ύδατος στο μέλλον, θα τοποθετηθεί σωλήνας DN100 έναντι DN80 που αρχικά προβλεπόταν.

**NT14 /1 Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Υδρόμετρα τύπου Woltman. Φ 100**

Λόγω του ότι στη θέση «Νηπιαγωγείο» θα τοποθετηθεί σωλήνας DN100 έναντι του DN80, που αρχικά προβλεπόταν, θα πρέπει να τοποθετηθεί αντίστοιχα και υδρόμετρο διαμέτρου DN100.

**ΝΤ15 /1 Αντιπληγματική βαλβίδα ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 100**

Αντίστοιχα με τα προαναφερόμενα στο ΝΤ14/1, θα πρέπει να τοποθετηθεί αντιπληγματική βαλβίδα DN100.

**7. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2ου Α.Π.Ε.**

Με βάση τα παραπάνω έχουμε την σύνταξη του 2<sup>ου</sup> Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΒΑΣΗ	ΔΑΠΑΝΗ 1 <sup>ου</sup> ΑΠΕ	ΔΑΠΑΝΗ 2 <sup>ου</sup> ΑΠΕ
Άθροισμα Εργασιών	1.197.047,33€	1.273.667,48€	1.256.556,58€
ΓΕ&ΟΕ 18%	215.468,52€	229.260,15€	226.180,18€
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:	1.412.515,85€	1.502.927,63€	1.482.736,76€
Απρόβλεπτες δαπάνες 15%	211.877,38€	121.465,60€	33.378,20€
Αναθεώρηση:	2.752,89€	2.752,89€	2.752,89€
Σύνολο:	1.627.146,12€	1.627.146,12€	1.518.867,85€
Φ.Π.Α. 0,0%	0,00€	0,00€	0,00€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	1.627.146,12€	1.627.146,12€	1.518.867,85€

Η συνολική προτεινόμενη δαπάνη του παρόντα 2<sup>ου</sup> ΑΠΕ, συμπεριλαμβανομένων της αναθεώρησης και του ΦΠΑ 0,0%, **ανέρχεται στο ποσό των 1.518.867,85 ευρώ, σε επι έλασσον** κατά 108.278,27 € σε σχέση με την δαπάνη της αρχικής σύμβασης.

**Με βάση τα παραπάνω σας καλώ να ψηφίσουμε σχετικά.**

Η Οικονομική Επιτροπή αφού άκουσε τον Πρόεδρο και έλαβε υπόψη της:

1. Την παραπάνω εισήγηση.
2. Το αρθ. 72 του Ν. 3852/10, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
3. Την υπ' αριθμ. 275/2017 απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου.
4. Την υπ' αριθμ. 01/2018 μελέτη του έργου: «ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Τ.Κ. ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ ΜΕ ΤΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΤΗΣ Δ.Κ. ΛΗΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ Δ.Κ. ΔΡΥΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ» του Δήμου Ωραιοκάστρου, προϋπολογισμού 2.787.000,00€ άνευ ΦΠΑ (χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) με ΚΩΔΙΚΟ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ: ΕΠ00812018ΕΠΟ00810120).
5. Την υπ' αριθμ. 295/2018 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ωραιοκάστρου με την οποία εγκρίθηκε το από το 15/11/2018 πρακτικό της ανοικτής δημοπρασίας του παραπάνω έργου και από το οποίο προέκυψε τελικός μειοδότης η εταιρεία η Κ/ΞΙΑ "ΚΑΝΤΙΑ ΕΡΓΑ ΑΤΕ – ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΔΗΣ ΙΣΑΑΚ".
6. Την από 27 Μαρτίου 2019 Σύμβαση Κατασκευής του έργου ανάμεσα στην εταιρία Κ/ΞΙΑ "ΚΑΝΤΙΑ ΕΡΓΑ ΑΤΕ – ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΔΗΣ ΙΣΑΑΚ" και τον Δήμο Ωραιοκάστρου.
7. Τον 1ο ΑΠΕ.
8. Την αιτιολογική έκθεση που συνοδεύει τον 2<sup>ο</sup> ΑΠΕ.
9. Τον 2<sup>ο</sup> ΑΠΕ.
10. Την Α.Π. 18770/23-10-2020 εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομίας.
11. Το 1<sup>ο</sup> Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών μονάδας νέων εργασιών.
12. Την υπ' αριθμ. 177/16/22-10-2020 Γνωμοδότηση του Τ.Σ.Δ.Ε./Μ.Ε.Θ..
13. Την Α.Π. 5456/08-10-2020 έγγραφη διατύπωση θετικής γνώμης της Ε.Υ.Δ.Ε.Π. της Π.Κ.Μ..

και μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών,

**Αποφασίζει Ομόφωνα**

**Εγκρίνει τον 2ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών και το 1ο Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών μονάδας νέων εργασιών του έργου «ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ – ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Τ.Κ. ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ ΜΕ ΤΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΤΗΣ Δ.Κ. ΛΗΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ Δ.Κ. ΔΡΥΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ».**

Η απόφαση αυτή πήρε αριθμό: **303/2020**

Αφού αναγνώστηκε το πρακτικό αυτό υπογράφεται ως ακολούθως.

<b>Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ</b>	<b>ΤΑ ΜΕΛΗ</b>
-------------------	----------------

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ**

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΡΑΣΑΒΒΙΔΗΣ**