



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 258/2019

Απόσπασμα από τα πρακτικά της με αριθμό **26/2019** συνεδρίασης της
Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Αμυνταίου.

**Θέμα: Έγκριση του 2ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών του έργου
«Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης Τ.Κ. Κέλλης».**

Στο Αμύνταιο, στις 06 του μηνός Δεκεμβρίου του έτους 2019, ημέρα Παρασκευή και ώρα 12:00 το Δ/Σ της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Αμυνταίου συνήλθε σε Τακτική Συνεδρίαση σύμφωνα με το άρθρο 75 παρ. 5 και 6 του Ν.3852/2010, στο γραφείο του Δημάρχου Αμυνταίου, ύστερα από την με αριθμό πρωτ. 21019/02-12-2019 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου της Οικονομικής Επιτροπής, που δημοσιεύθηκε και επιδόθηκε με αποδεικτικό, σε καθένα χωριστά.

Διαπιστώθηκε από τον Πρόεδρο, πως υπήρχε η νόμιμη απαρτία της παραγράφου 1 του άρθρου 75 του Ν. 3852/2011, δεδομένου ότι σε σύνολο επτά (7) μελών παραβρέθηκαν παρόντα επτά (7) μέλη.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

ΑΠΟΝΤΕΣ

1. Μπιτάκης Άνθιμος, Πρόεδρος
2. Μπάντης Ιορδάνης
3. Γεώργου Τρύφων
4. Αντωνιάδης Θεοχάρης
5. Θεοδωρίδης Κων/νος
6. Νάτσης Ιωάννης
7. Γρομπανόπουλος Τρύφων

Στη συνεδρίαση παρευρέθηκε και η Τσακίρογλου Ελευθερία δημοτική υπάλληλος για την τήρηση των πρακτικών.

Πριν την έναρξη συζήτησης του 15^{ου} θέματος της ημερήσιας διάταξης, αποχώρησε ο Πρόεδρος κος Μπιτάκης Άνθιμος.

Ο Πρόεδρος εισηγούμενος το 5^ο θέμα της ημερήσιας διάταξης έθεσε υπόψη των μελών της Οικονομικής Επιτροπής την από 14/10/2019 Αιτιολογική Έκθεση που συνοδεύει τον 2^ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών (ΑΠΕ) της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Περιβάλλοντος, Πολεοδομίας, Χωροταξίας & Ανάπτυξης του Δήμου Αμυνταίου, η οποία έχει ως εξής:

«Αφορά την έγκριση του 2^{ου} Ανακεφαλαιωτικού πίνακα εργασιών του έργου «Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης Τ.Κ. Κέλλης».

Η παρούσα αιτιολογική έκθεση συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 άρθρα 155 και 156 (αυξομειώσεις εργασιών, νέες εργασίες), με σκοπό να αιτιολογήσει τις τροποποιήσεις που δημιουργούνται στις αρχικές - συμβατικές εργασίες.

Η δημοπρασία του παραπάνω έργου πραγματοποιήθηκε στις 01/08/2017 και η έγκριση των πρακτικών της έγινε με την αριθ. 18/2018 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Αμυνταίου στις 21/08/2017, σύμφωνα με την οποία ανάδοχος εκτέλεσης του έργου αναδείχθηκε η ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΑΤΕΕ με μέση έκπτωση επί του προϋπολογισμού του έργου 56,06 %. Η παραπάνω απόφαση νομιμοποιήθηκε με απόφαση της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, Διεύθυνση Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Διοίκησης Φλώρινας, Τμήμα Τοπικής Αυτοδιοίκησης & Διοίκησης Ν.Π.Δ.Δ. αρ. πρ. 22356/12-02-2018.

Η σύμβαση υπογράφηκε στις 04/04/2018 για το ποσό του 496.109,76 €, με ημερομηνία περαίωσης στις 26/09/2019.

Για την ολοκλήρωση του έργου συντάσσεται ο 2ος Ανακεφαλαιωτικός πίνακας εργασιών για να συμπεριλάβει νέες εργασίες και αυξομειώσεις ποσοτήτων, απαραίτητων για την άρτια κατασκευή, την ασφάλεια και τη λειτουργικότητα του έργου.

Αναλυτικότερα παρουσιάζονται αυξομειώσεις ποσοτήτων στον 2° Α.Π.Ε. για τις εξής αιτίες :

Αιτία 1^η : Βραχώδη πετρώματα, αύξηση πλάτους στέψης σκάμματος

Κατά την υλοποίηση των εκσκαφών και με βάση τις έως τώρα επιμετρήσεις του έργου, λόγω της ύπαρξης βραχωδών εδαφών παρατηρείται σημαντική αύξηση στο πλάτος του σκάμματος και πιο συγκεκριμένα δημιουργείται τάφρος τραπεζοειδούς μορφής. Για το λόγο αυτό υπάρχουν αυξομειώσεις στην ομάδα Α (χωματουργικά) της μελέτης, δηλαδή αύξηση στη συνολική ποσότητα των εκσκαφών των τάφρων, όπως επίσης και αύξηση στις ποσότητες των επιχώσεων αντίστοιχα. Επίσης παρόμοια αύξηση παρατηρείται και στην αποκατάσταση των ασφαλικών οδοστρωμάτων, των τσιμεντοστρώσεων και του σιδηρού οπλισμού αντίστοιχα.

Αιτία 2^η : Επεξεργασία προϊόντων καθαιρέσεων σκυροδέματα, ασφαλοτάτητα σε μονάδα ανακύκλωσης

Κατά τη φάση υλοποίησης του έργου προκύπτουν προϊόντα καθαιρέσεων όπως σκυροδέματα και ασφαλοτάτητα, τα οποία όμως λόγω της ύπαρξης μονάδας ανακύκλωσης εντός του Νομού Φλώρινας μετά την υπογραφή της σύμβασης του έργου, χρήζουν ανακύκλωσης, όπως αναφέρεται και στην Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων του χώρου απόθεσης αδρανών υλικών στην Τ.Κ. Αγίου Παντελεήμονα, όπου και μεταφέρονται τα προϊόντα εκσκαφής. Για το λόγο αυτό προκύπτει η ανάγκη νέων εργασιών για την ανακύκλωση τους. Επιπλέον λόγω της κοντινότερης απόστασης της μονάδας ανακύκλωσης από το χώρο απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής στον οποίο προβλεπόταν ότι θα γινόταν η απόθεση, προκύπτει διαφορά τιμής για τη μεταφορά τους.

Αιτία 3^η : Αύξηση ποσοτήτων καθαιρέσεων σκυροδεμάτων

Κατά τη φάση υλοποίησης του έργου διαπιστώθηκε η ύπαρξη σκυροδεμάτων κάτω από οδούς οι οποίες είναι ασφαλοστρωμένες, με αποτέλεσμα να παρατηρείται αύξηση στις ποσότητες των καθαιρέσεων κατασκευών από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα.

Αιτία 4^η : Αύξηση αποκαταστάσεων οδών στις θέσεις ορυγμάτων δικτύων

Λόγω της ύπαρξης βραχωδών εδαφών παρατηρείται σημαντική αύξηση στο πλάτος της στέψης του σκάμματος, με αποτέλεσμα να υπάρξει αύξηση και στο πλάτος της αποκατάστασης των οδών, με αντίστοιχη αύξηση των ποσοτήτων της αποκατάστασης των ασφαλικών οδοστρωμάτων και των τσιμεντοστρώσεων οδών (C16/20)

Αιτία 5η : Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, όταν το σύνολο της ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 μ3.

Στη μελέτη του έργου προβλέπεται η κατασκευή φρεατίων ελέγχου του δικτύου, δηλαδή φρεατίων δικλείδων, εκκένωσης, αερεξαγωγών και μειωτή πίεσης τα οποία κατασκευάζονται με σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25. Όμως η κατασκευή των ανωτέρω φρεατίων καταρχήν γίνεται τμηματικά, δηλαδή τέσσερα έως έξι κάθε φορά και υπάρχουν επίσης φάσεις κατασκευής των φρεατίων, δηλαδή πρώτα σκυροδετείτε η βάση τους, μετά τα τοιχία αυτών και τέλος η άνω πλάκα τους, με αποτέλεσμα η ποσότητα σκυροδέτησης να μην υπερβαίνει τα 30,00 μ3 κάθε φορά, οπότε προκύπτει νέα τιμή προσαύξησης της τιμής λόγω μικρότερης ποσότητας σκυροδέτησης από 30,00 μ3.

Αιτία 6η : Σύνδεση υφιστάμενων δικτύων με το νέο δίκτυο ύδρευσης

Το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης είναι συνδεδεμένο σε δύο σημεία με εξωτερικό δίκτυο ύδρευσης (πλησίον κόμβων Υ66 και Χ23) τα οποία υδροδοτούν υφιστάμενες σταυλικές εγκαταστάσεις εκτός ορίων οικισμού. Όμως για την εύρυθμη λειτουργία των παραπάνω δικτύων απαιτείται η εκ νέου σύνδεση τους με το καινούριο δίκτυο ύδρευσης. Οι παραπάνω συνδέσεις κρίνονται απαραίτητες για τη λειτουργικότητα του. Για τη δυνατότητα σύνδεσης των παραπάνω δικτύων υπάρχει και η σύμφωνη γνώμη του μελετητή.

Αιτία 7η : Έλεγχος δικτύου ύδρευσης

Για τον καλύτερο έλεγχο του δικτύου ύδρευσης, σύμφωνα με τη μελέτη του έργου έχουν προβλεφθεί φρεάτια δικλείδων σε διάφορα σημεία. Όμως λόγω εμποδίων, αλλά και σύμφωνα με το κομβολόγιο της μελέτης του έργου, κάποια από αυτά καταργούνται. Πιο συγκεκριμένα :

- Καταργείται το φρεάτιο δικλείδας που βρίσκεται στον κόμβο Υ70 και μετατοπίζεται το φρεάτιο δικλείδας που υπάρχει στον κόμβο Υ72, στον κόμβο Υ71, με αντίστοιχη τοποθέτηση της δικλείδας του φρεατίου του κόμβου Υ70 στη νέα θέση Υ72. Για την παραπάνω αλλαγή υπάρχει και η σύμφωνη γνώμη του μελετητή, σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 33197/11-09-2018 έγγραφο του.
- Καταργείται το φρεάτιο δικλείδας που βρίσκεται στον κόμβο Υ60 και τοποθετείται η αντίστοιχη δικλείδα εντός του φρεατίου του κόμβου Υ22. Για την παραπάνω αλλαγή υπάρχει και η σύμφωνη γνώμη του μελετητή, σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 35912/16-09-2019 έγγραφο του.
- Καταργείται το φρεάτιο δικλείδας που υπάρχει στον κόμβο Υ74, το οποίο δε δύναται να κατασκευαστεί λόγω εμποδίων και μετακινείται και τοποθετείται η δικλείδα στο φρεάτιο δικλείδων που υπάρχει στον κόμβο Υ75.
- Καταργείται το φρεάτιο δικλείδας του κόμβου Υ32 καθώς στην ίδια θέση υπάρχει φρεάτιο εκκένωσης, στο οποίο σύμφωνα με το κομβολόγιο της μελέτης τοποθετείται η δικλείδα που προβλέπεται στον πιο πάνω κόμβο.
- Καταργείται το φρεάτιο δικλείδας του κόμβου Υ62 καθώς στην ίδια θέση υπάρχει φρεάτιο εκκένωσης, στο οποίο σύμφωνα με το κομβολόγιο της μελέτης τοποθετείται η δικλείδα που προβλέπεται στον πιο πάνω κόμβο.
- Στους κόμβους Χ22 και Υ66, υπάρχουν δύο υφιστάμενα δίκτυα ύδρευσης τα οποία υδροδοτούν υφιστάμενες σταυλικές εγκαταστάσεις στο δρόμο που οδηγεί προς την Άρνισσα, τα οποία είναι συνδεδεμένα στο υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης κοντά στους παραπάνω κόμβους
- Σύμφωνα με τη μελέτη του έργου προβλέπεται η κατασκευή δύο ζωνών στο δίκτυο ύδρευσης, δηλαδή μία η υψηλή ζώνη και μία η χαμηλή ζώνη, οπότε υπάρχουν δύο κεντρικοί αγωγοί που ξεκινούν από τη δεξαμενή ύδρευσης. Για

το λόγο αυτό για τον έλεγχο τους απαιτείται η τοποθέτηση δικλίδων για τον έλεγχο των δικτύων αυτών. Επίσης προβλέπεται η κατασκευή ενός δικτύου διασυνδεδετικού μεταξύ των δύο δεξαμενών ύδρευσης για τη διοχέτευση νερού από τη μία στην άλλη. Για τον έλεγχο αυτού του δικτύου και την εύρυθμη λειτουργία του απαιτείται η τοποθέτηση δικλίδων.

Τέλος ένα τμήμα του δικτύου διέρχεται εντός ιδιοκτησίας, με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η κατασκευή του (τμήμα μεταξύ των κόμβων Υ68 και Υ70), το οποίο δεν θα γίνει τελικά, μετά και τη σύμφωνη γνώμη του μελετητή (υπ' αριθμ. 33197/11-09-2018 έγγραφο του). Αντίστοιχα σε ένα σημείο του οικισμού υπάρχει οδός στην οποία δεν έχει προβλεφθεί νέο δίκτυο ύδρευσης, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η σύνδεση κάποιων καταναλωτών με το νέο δίκτυο ύδρευσης, οπότε δεν μπορεί να καλύψει όλες τις υδρευτικές ανάγκες του οικισμού, να καλύψει δηλαδή το σκοπό κατασκευής του. Για την παραπάνω επέκταση υπάρχει και η σύμφωνη γνώμη του μελετητή, σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 36028/11-10-2019 έγγραφο του.

1. Οι τροποποιήσεις προέρχονται κυρίως από προφανείς αποκλίσεις ή παραλήψεις ή σφάλματα στις προμετρήσεις της μελέτης, καθώς και στη δυσκολία διαπίστωσης αφανών εργασιών και όχι από τροποποιήσεις των σχεδίων και της μορφής του έργου.
2. Συγκεκριμένα σφάλματα και παραλείψεις :
 - 2.1 **A3** Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες : αυξάνεται η ποσότητα από 2.558,00 μ3 γίνεται 4.500,00 μ3 λόγω της αιτίας 1 (τα γαιώδη – ημιβραχώδη, αφορούν το άνω μέρος της τραπεζοειδούς διατομής εκσκαφής).
 - 2.2 **A4** Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες : μειώνεται η ποσότητα από 6.348,00 μ3 γίνεται 5.000,00 μ3 λόγω της μείωσης του ποσοστού του βράχου, σύμφωνα με τις έως τώρα εγκεκριμένες επιμετρήσεις και προμετρήσεις του έργου.
 - 2.3 **A5** Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχερειών : αυξάνεται η ποσότητα από 2.671,00 μμ γίνεται 4.100,00 μμ λόγω της αύξησης των εμποδίων, σύμφωνα με τις έως τώρα εγκεκριμένες επιμετρήσεις και προμετρήσεις του έργου.
 - 2.4 **A6** Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων : αυξάνεται η ποσότητα από 5.822,00 μμ γίνεται 6.300,00 μ2 λόγω της αύξησης του πλάτους της στέψης των τάφρων, εξαιτίας της αιτίας 1, σύμφωνα με τις έως τώρα εγκεκριμένες επιμετρήσεις και προμετρήσεις του έργου.
 - 2.5 **A7** Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου..... για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm : αυξάνεται η ποσότητα από 1.628,00 μ3 και γίνεται 1.760,00 μ3, λόγω της αιτίας 1 και σύμφωνα με τις έως τώρα εγκεκριμένες επιμετρήσεις και προμετρήσεις του έργου.
 - 2.6 **A8** Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου..... για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm : αυξάνεται η ποσότητα από 1.471,00 μ3 και γίνεται 1.654,00 μ3, λόγω της αιτίας 1 και σύμφωνα με τις έως τώρα εγκεκριμένες επιμετρήσεις και προμετρήσεις του έργου.
 - 2.7 **A9** Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προέλευσης λατομείου : αυξάνεται η ποσότητα από 4.003,00 μ3 και γίνεται 3.903,00 μ3, σύμφωνα με τις επιμετρήσεις και τις προμετρήσεις του έργου.

- 2.8 **NT1** Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών – ημιβραχωδών : αυξάνεται η ποσότητα από 184,00 μ³ και γίνεται 212,00 μ³, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες επιμετρήσεις.
- 2.9 **NT2** Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής βραχωδών : αυξάνεται η ποσότητα από 488,00 μ³ και γίνεται 551,00 μ³, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες επιμετρήσεις.
- 2.10 **NT3** Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα : αυξάνεται η ποσότητα από 20,00 μ³ και γίνεται 60,00 μ³ λόγο της αιτίας 4 και σύμφωνα με τις εγκεκριμένες επιμετρήσεις και τις προμετρήσεις του έργου.
- 2.11 **NT4** Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα : αυξάνεται η ποσότητα από 150,00 μ³ και γίνεται 240,00 μ³ λόγο της αιτίας 4 και σύμφωνα με τις εγκεκριμένες επιμετρήσεις και τις προμετρήσεις του έργου.
- 2.12 **NT5** Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε δάφη γαιώδη - ημιβραχώδη : αυξάνεται η ποσότητα από 100,00 μ³ και γίνεται 158,00 μ³, σύμφωνα με τις επιμετρήσεις και τις προμετρήσεις του έργου, καθώς διαπιστώνεται η ύπαρξη αρκετών υφιστάμενων δικτύων στα τμήματα τα οποία υπολείπονται για κατασκευή και τα οποία επειδή τα τμήματα που έχουν απομείνει είναι σε οδούς με μικρό πλάτος είναι απαραίτητη η εκσκαφή τμημάτων να γίνει δια χειρών.
- 2.13 **NT6** Διαφορά τιμής μεταφοράς προϊόντων εκσκαφής από χώρο από θεσης σε μονάδα ανακύκλωσης : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 μ³ και γίνεται 600,00 μ³ λόγο της αιτίας 2 και σύμφωνα με τις προμετρήσεις του έργου.
- 2.14 **NT7** Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 μ³ και γίνεται 250,00 μ³, καθώς απαιτείται η μεταφορά των καθαιρεθέντων ποσοτήτων του ασφαλοτάτητα σε μονάδα ανακύκλωσης..
- 2.15 **NT8** Επεξεργασία προϊόντων καθαιρέσεων σκυροδ, ασφαλτοτ. σε μονάδα ανακύκλωσης : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 t και γίνεται 500,00 t, καθώς απαιτείται η επεξεργασία των προϊόντων καθαιρέσεων, λόγο της αιτίας 2.
- 2.16 **NT9** Επεξεργασία προϊόντων καθαιρέσεων σε μονάδα ανακύκλωσης : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 t και γίνεται 600,00 t, καθώς απαιτείται η επεξεργασία των προϊόντων καθαιρέσεων, λόγο της αιτίας 2.
- 2.17 **NT10** Επεξεργασία προϊόντων καθαιρέσεων σε μονάδα ανακύκλωσης : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 t και γίνεται 100,00 t, καθώς απαιτείται η επεξεργασία των προϊόντων καθαιρέσεων, λόγο της αιτίας 2.
- 2.18 **B1** Παραγωγή, μεταφορά, διάσθρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδ. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 : μειώνεται η ποσότητα από 78,00 μ³ και γίνεται 7,00 μ³, καθώς η παραπάνω εργασία προβλεπόταν για χρήση εγκιβωτισμού του δικτύου και πιο συγκεκριμένα των ειδικών τεμαχίων, δηλαδή των ταυ, των συστολών και των σταυρών, η οποία εργασία δεν απαιτείται καθώς τα σώματα αγκύρωσης δεν απαιτούνται για αγωγούς HDPE αν οι αγωγοί και τα ειδικά τεμάχια συνδέονται με αυτογενή συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες και τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, όπως δηλαδή κατασκευάζεται το δίκτυο. Επομένως δεν θα γίνει εγκιβωτισμός του δικτύου καθώς σε όλα τα σημεία το νέο δίκτυο είναι από HDPE όπως και τα ειδικά τεμάχια τα οποία όλα αυτά συνδέονται με αυτογενή συγκόλληση. Άρα η μόνη ποσότητα που απαιτείται είναι για τη στήριξη των ειδικών τεμαχίων των φρεατίων (δικλείδων,

αερεξαγωγών, μειωτή πίεσης, κλπ). Για τον μη εγκιβωτισμό των παραπάνω σημείων του δικτύου, υπάρχει και η σύμφωνη γνώμη του μελετητή (υπ' αριθμ. 33197/11-09-2018 έγγραφο του).

- 2.19 **B2** Παραγωγή, μεταφορά, διάσπρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδ. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 : αυξάνεται η ποσότητα από 188,00 μ³ και γίνεται 254,00 μ³, λόγω της αιτίας 1 και σύμφωνα με τις προμετρήσεις του έργου, καθώς λόγω της ύπαρξης του βράχου, παρατηρείται αύξηση του πλάτους εκσκαφής των τάφρων.
- 2.20 **B3** Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων : αυξάνεται η ποσότητα από 4.792,00 kg και γίνεται 7.100,00 kg, λόγω της αιτίας 1 και σύμφωνα με τις προμετρήσεις του έργου, καθώς λόγω της ύπαρξης του βράχου, παρατηρείται αύξηση του πλάτους εκσκαφής των τάφρων.
- 2.21 **B7** Τυπικά Φρεάτια δικλείδων για αγωγούς DN < 300 mm, διαστάσεων 1,50 x 1.50 m : μειώνεται η ποσότητα από 23,00 τεμ και γίνεται 19,00 kg, λόγω της αιτίας 7.
- 2.22 **NT11** Απομείωση τιμής του άρθρου B4 ΝΑΥΔΡ Α\9.30.01 Τυπικό Φρεάτιο Αερεξαγωγού για αγωγούς DN < 600 mm διαστάσεων 2,00 x 1.50 m : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 τεμ και γίνεται 10,00 τεμ, καθώς εξαιτίας της ιδιομορφίας του μικρότερου βάθους τοποθέτησης του δικτύου, δηλαδή 0,85 μ και για να είναι εφικτή η τοποθέτηση των ειδικών τεμαχίων θα γίνει ανύψωση όλου του φρεατίου και μείωση του λαιμού τοποθέτησης του χυτοσιδηρού καλύμματος, οπότε μειώνονται αντίστοιχα οι ποσότητες εκσκαφών, επιχώσεων, σκυροδεμάτων και ξυλοτύπων.
- 2.23 **NT12** Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 μ³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 μ³ και γίνεται 154,00 μ³, καθώς τα φρεάτια του δικτύου (δικλείδων, αερεξαγωγού, εκκένωσης) κατασκευάζονται τέσσερα ή πέντε συγχρόνως καθώς είναι αδύνατη η κατασκευή συνολικά όλων των φρεατίων μαζί αφού η κατασκευή τους εξαρτάται και από την κατασκευή του δικτύου. Επίσης τα φρεάτια του δικτύου κατασκευάζονται σε διαφορετικές φάσεις, δηλαδή πρώτα σκυροδετείται η βάση του φρεατίου, μετά τα τοιχεία και στο τέλος η πλάκα με το λαιμό του χυτοσιδηρού καλύμματος, οπότε η ποσότητα σκυροδέτησης κάθε φορά είναι αρκετά μικρή (μικρότερη των 30,00 μ³).
- 2.24 **NT13** Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 μ³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 μ³ και γίνεται 7,00 μ³, καθώς η συνολική ποσότητα σκυροδέματος που θα χρησιμοποιηθεί για τη στήριξη των δικλείδων και των αερεξαγωγών σύμφωνα με την προμέτρηση είναι μικρότερη των 30,00 μ³.
- 2.25 **NT15** Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επίπεδων επιφανειών : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 μ² και γίνεται 45,00 μ², είναι η συνολική ποσότητα ξυλοτύπων που θα χρησιμοποιηθεί για τη στήριξη των δικλείδων και των αερεξαγωγών σύμφωνα με την προμέτρηση.
- 2.26 **G4** Σωληνώσεις Πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου διαμέτρου DN 110 mm / PN 12,5 atm : αυξάνεται η ποσότητα από 528,00 μμ και γίνεται 531,18 μμ, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες επιμετρήσεις του έργου.

- 2.27 **Γ16** Προσαρμογή υφιστάμενων ιδιωτικών συνδέσεων : αυξάνεται η ποσότητα από 350,00 τεμ και γίνεται 400,00 τεμ, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες επιμετρήσεις και προμετρήσεις του έργου.
- 2.28 **NT17** Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 ή Φ 100 mm : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 τεμ και γίνεται 3,00 τεμ, λόγω της αιτίας 6.
- 2.29 **NT18** Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 150 : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 τεμ και γίνεται 1,00 τεμ, λόγω σύνδεσης του διασυνδετικού αγωγού με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης.
- 2.30 **NT19** Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 τεμ και γίνεται 1,00 τεμ, λόγω της αιτίας 7.
- 2.31 **NT20** Ηλεκτροκίνητη Δικλείδα χυτοσιδηρά τύπου πεταλούδας με φλάντζες διαμέτρου DN 125, ονομαστικής πίεσεως 10-16atm : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 τεμ και γίνεται 1,00 τεμ, λόγω της αιτίας 7.
- 2.32 **NT21** Σωληνώσεις Πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου διαμέτρου DN 25 mm / PN 12,5 atm : αυξάνεται η ποσότητα από 0,00 μμ και γίνεται 150,00 μμ, αφού υπάρχουν προσαρμογές υφιστάμενων ιδιωτικών συνδέσεων των οποίων το μήκος είναι μεγαλύτερο από 6,00 μ, οπότε το θα πρέπει να καλυφθεί το επιπλέον μήκος αυτών.

Με τον 2° Α.Π.Ε. προτείνονται πρόσθετες εργασίες και αυξομειώσεις στις υπάρχουσες εργασίες για την σωστή και λειτουργική υλοποίηση του έργου.

	ΣΥΜΒΑΣΗ	1 ^{ος} ΑΠΕ	
	ΣΥΜΒΑΣΗ	1ος ΑΠΕ	2ος ΑΠΕ
ΕΡΓΑΣΙΕΣ	363.128,02	377.787,49	398.279,57
ΓΕ & ΟΕ	65.363,04	68.001,75	71.690,32
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	64.273,66	46.975,48	22.794,83
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	3.345,04	3.345,04	3.345,04
ΣΥΝΟΛΟ	496.109,76	496.109,76	496.109,76

»

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

1. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147)
2. Το εδ. η της παρ. 1 του αρθ. 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87)
3. Την αριθ. 486/2016 απόφαση Δ.Σ.
4. Την αριθ. 18/2018 απόφαση Ο.Ε.
5. Την με αριθ. πρωτ. 5170/04-04-2018 σύμβαση του έργου.
6. Την από 14/10/2019 Αιτιολογική Έκθεση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δ. Αμυνταίου

7. Η αριθ. πρωτ. 3986/20-11-2019 προέγκριση της Περιφέρειας Δυτ. Μακεδονίας
8. Η αριθ. πρωτ. 074/02-12-2019 έγκριση του Σ.Δ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας
9. Την εισήγηση του Προέδρου

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

ΟΜΟΦΩΝΑ

Την έγκριση του 2^{ου} Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών (ΑΠΕ) του έργου με τίτλο «**Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης Τ.Κ. Κέλλης**», προϋπολογισμού μελέτης **1.129.032,26€**.

Η παρούσα απόφαση πήρε αριθμό **258/2019**
Για αυτό το σκοπό συντάχθηκε το Πρακτικό αυτό και υπογράφεται.

Ο Πρόεδρος

ΜΠΙΤΑΚΗΣ ΑΝΘΙΜΟΣ

Τα Μέλη

1. ΜΠΑΝΤΗΣ Ι.
2. ΓΕΩΡΓΟΥ Τ.
3. ΑΝΤΩΝΙΑΔΗΣ Θ.
4. ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ Κ.
5. ΝΑΤΣΗΣ Ι.
6. ΓΡΟΜΠΑΝΟΠΟΥΛΟΣ Τ.