



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ
ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ**

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ: 20-11-2025

ΑΡ. ΠΡΩΤ: 23483

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Α Π Ο Σ Π Α Σ Μ Α

Από το πρακτικό της υπ' αριθμόν **18^{ης}/19-11-2025** συνεδριάσεως του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας.

Αριθμ. Αποφ. 242/2025

Π Ε Ρ Ι Λ Η Ψ Η

**Λήψη απόφασης για
έγκριση του 2^{ου} ΑΠΕ και
της 1^{ης}
Συμπληρωματικής
Σύμβασης του Υποέργου
9: «Αποχέτευση δικτύου
ακαθάρτων πόλεως
Μαρκοπούλου – Γ'
Φάση».**

Στο Μαρκόπουλο Μεσογαίας και στο Δημοτικό Κατάστημα την **19^η** του μηνός **Νοεμβρίου** έτους **2025**, ημέρα της εβδομάδος **Τετάρτη** και ώρα **19.00 μ.μ.**, συνήλθε σε «**διά ζώσης**» Τακτική Συνεδρίαση το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας, έπειτα από την υπ' αριθμόν **23106/14-11-2025** έγγραφη πρόσκληση της Προέδρου αυτού, που δημοσιεύθηκε σε κάθε έναν από τους Συμβούλους σύμφωνα με το άρθρο 67 του Ν. 3852/2010 Φ.Ε.Κ. Α'/87/07-06-2010 και στον κ. Δήμαρχο, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 67 του Ν.3852/2010.

Ο Γραμματέας του Δημοτικού Συμβουλίου κ.Κιμπεζής Γεώργιος, επιβεβαίωσε τον κατάλογο των παρόντων μελών του Δημοτικού Συμβουλίου.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία δεδομένου ότι επί συνόλου μελών **(25)** ευρέθησαν παρόντα **(18)**.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ: **1)** Κολιαβασίλης Δημήτριος, **2)** Μπισιώτης Χρήστος, **3)** Βαμποράκη Μελπομένη, **4)** Δημητρίου Ευάγγελος, **5)** Νάσσου Φωτεινή, **6)** Νικολακόπουλος Αναστάσιος, **7)** Δράκος Κωνσταντίνος, **8)** Δράκου Δήμητρα, **9)** Χρυσάφης Σταύρος, **10)** Μπούρα Ελένη, **11)** Κοφινάς Κωνσταντίνος, **12)** Μαυρομμάτη Μαρίκα, **13)** Χασιώτης Σταμάτιος, **14)** Κιμπεζής Γεώργιος, **15)** Στουραϊτης Ιωάννης, **16)** Γιαννάκη Ζωή, **17)** Πίντζος Δημήτριος, **18)** Δρίτσας Χρήστος.

ΑΠΟΝΤΕΣ: **1)** Αϊδινιώτης Ιωάννης, **2)** Πανουργιάς Νικόλαος, **3)** Κορωνιάς Νικόλαος, **4)** Φωτεινού Ζαφειρία, **5)** Μαντάλα Μαρία Μαργαρίτα, **6)** Δρίτσα Σταυρούλα, **7)** Γρυδάκης Δημήτριος.

Κατά τη συζήτηση του **2ου κατεπείγοντος θέματος** προσήλθαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ.κ. Μαντάλα Μαρία - Μαργαρίτα και Κορωνιάς Νικόλαος.

Στην συνεδρίαση συμμετείχε ο Δήμαρχος κ. Αλλαγιάννης Κων/νος.

Η κα Πρόεδρος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και ανέγνωσε τα θέματα της ημερησίας διάταξης.

Κατόπιν απολύτου πλειοψηφίας του συνολικού αριθμού των μελών του Δημοτικού Συμβουλίου, αποφασίστηκε λόγω του κατεπείγοντος η **«Λήψη απόφασης για έγκριση του 2ου ΑΠΕ και της 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του Υποέργου 9: «Αποχέτευση δικτύου ακαθάρτων πόλεως Μαρκοπούλου – Γ' Φάση»**, λόγω ανάγκης τήρησης των προθεσμιών για την ολοκλήρωση του έργου, σύμφωνα με τις παρ.5 & 7 του αρ.67 του Ν.3852/2010.

Και εισηγούμενη το **2ο κατεπείγον θέμα** εκτός της ημερησίας διάταξης, έθεσε υπόψη του Δημοτικού Συμβουλίου την υπ'αρ.πρωτ.οικ.23462/19-11-2025 εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, στην οποία αναφέρονται τα εξής:

ΘΕΜΑ: Εισήγηση της Υπηρεσίας για τη λήψη απόφασης έγκρισης του 2^{ου} ΑΠΕ και της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του Υποέργου 9: «Αποχέτευση δικτύου ακαθάρτων πόλεως Μαρκοπούλου – Γ' Φάση»

Σχετ:

1. Την υπ' αριθ. 12674/27-07-2022 σύμβαση του έργου (22SYMV011008409)
2. Η με αριθμ.πρωτ. 127/2024 απόφαση (ΑΔΑ:9ΠΑΒΩΛΝ-1ΝΙ) του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαρκοπούλου, έγκρισης του 1^{ου} ΑΠΕ.
3. Η με αριθμ. 177/2024 απόφαση (ΑΔΑ:6ΩΟ4ΩΛΝ-ΘΓΞ) του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαρκοπούλου, έγκρισης παράτασης του έργου έως 31/12/2024.
4. Η με αριθμ.πρωτ δήμου 24301/19-11-2024 (Α.Π. εισερχ. 11274055/18-10-2024) θετική γνωμοδότηση για τον 2^ο ΑΠΕ και την 1^η ΣΣΕ του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων
5. Η με αριθμ.πρωτ δήμου 7355/11-4-2025 (Α.Π. εισερχ. 64471 ΕΞ 2025 -ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ 6/5/2025) με ΑΔΑ ΡΒ5ΓΗ-Ι2Χ απόφαση ένταξη της πράξης «Δίκτυα Αποχέτευσης Ακαθάρτων Δήμου Μαρκοπούλου και Ολοκλήρωση Αναβάθμισης ΕΕΛ

για συνολική δυναμικότητα 40.000 Ι.Κ.», κωδ. ΟΠΣ 6019232 του Υπουργού Οικονομίας στο Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021-2027»

6. Η με αριθμ. 114/2025 απόφαση (ΑΔΑ:9ΨΩΤΩΛΝ-ΑΙΥ) του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαρκοπούλου, έγκρισης αποδοχής χρηματοδότησης και παράτασης του έργου έως 30/10/2026
7. Η με αριθμ.πρωτ. δήμου 23378/19-11-2025 (Α.Π.εισερχ 200041 ΕΞ 2025 18-11-2025) προέγκριση Τροποποίησης Νομικής Δέσμευσης με ΑΔΑ ΡΒ5ΓΗ-Ι2Χ απόφαση ένταξη της πράξης «Δίκτυα Αποχέτευσης Ακαθάρτων Δήμου Μαρκοπούλου και Ολοκλήρωση Αναβάθμισης ΕΕΛ για συνολική δυναμικότητα 40.000 Ι.Κ.», κωδ. ΟΠΣ 6019232 του Υπουργού Οικονομίας

«...Σας διαβιβάζουμε συνημμένα τον 2ο ΑΠΕ και την 1^η Συμπληρωματική Σύμβαση του Υποέργου 9 : ««ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ – Γ' ΦΑΣΗ» με ανάδοχο την εταιρεία ΥΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. Το Υποέργο 9 ανήκει στην πράξη με τίτλο «Δίκτυα Αποχέτευσης Ακαθάρτων Δήμου Μαρκοπούλου και Ολοκλήρωση Αναβάθμισης ΕΕΛ για συνολική δυναμικότητα 40.000 Ι.Κ.», κωδ. ΟΠΣ 6019232.

Η συνολική δαπάνη του 2ου ΑΠΕ ανέρχεται σε των **5.783.083,27 ευρώ**.

Επισημαίνεται ότι:

1. Ο 2ος ΑΠΕ του έργου βρίσκεται σε ισοζύγιο σε σχέση με την σύμβαση και ανέρχεται σε 4.332.073,03 ευρώ.
2. Δεν γίνεται χρήση των "επί έλασσον δαπανών".
3. Γίνεται ανάλωση απροβλέπτων

Η 1η Σ.Σ.Ε. συντάσσεται προκειμένου να συμπεριληφθούν εργασίες, που δεν περιλαμβάνονταν στην αρχική σύμβαση και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου. Οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κυρία σύμβαση και είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίηση του τεχνικού αντικειμένου του έργου, ώστε να είναι ορθή, έντεχνη και ασφαλής η κατασκευή του.

Η δαπάνη των εργασιών της 1ης Σ.Σ.Ε. για την οποία έχει γνωμοδοτήσει θετικά το Τεχνικό Συμβούλιο Δημοσίων έργων ανέρχεται στο ποσό των 651.010,24 ευρώ συμπεριλαμβανομένης της δαπάνη αναθεώρησης ύψους 10.000,0 ευρώ.

Παρακαλούμε για την λήψη απόφασης σχετικά με την έγκριση του 2ου ΑΠΕ και της 1ης ΣΣΕ του Υποέργου 9, λαμβάνοντας υπόψη το άρθρο 66, όπως τροποποίησε το άρθρο 147 του Ν.4412/16 παρ. 5 καθώς και τις διατάξεις του άρθρου 31 του Ν. 5013/23...».

ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ- ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : «ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ – Γ΄ ΦΑΣΗ»

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΥΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Συνοδεύει τον 2^ο ΑΠΕ και την 1^η ΣΣΕ του έργου:
«ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ – Γ΄ ΦΑΣΗ»,
 αναδόχου εταιρείας **ΥΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.**

Α. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

- Με την υπ. αριθμ. 227/2020 (ΑΔΑ: ΨΙΟΘΩΛΝ-ΜΙ6) απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαρκοπούλου εγκρίθηκε η Οριστική μελέτη με τίτλο «ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ - ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ & ΤΟΠΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΥΝΟΥΠΑΚΗ» και τα τεύχη δημοπράτησης που εκπονήθηκαν από την εταιρεία ΡΟΙΚΟΣ ΑΕ και θεωρήθηκαν από την Τεχνική Υπηρεσία στις 24-9-20 με α/α μελέτης 13.
- Με την Α.Ε.Π.Ο.: Α.Π. ΠΕΧΩ 5806/ΦΠΕΡΒ-4/2006 (04-10-2006) του Γ.Γ. Περιφέρειας Αττικής «Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο: «Εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) Δήμου Μαρκοπούλου, κεντρικοί αποχετευτικοί αγωγοί οικισμών Μαρκοπούλου, Πόρτο Ράφτη, Καλυβίων και Κουβαρά και αντλιοστάσια μεταφοράς λυμάτων», ως ανανεώθηκε και τροποποιήθηκε με την Α.Π. Φ5778/1763/15/13.10.2015 απόφαση Γ.Γ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής «Ανανέωση-Τροποποίηση της υπ' αριθμ. ΠΕΧΩ 5806/ΦΠΕΡΒ-4/2006 Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο: «Εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) Δήμου Μαρκοπούλου, κεντρικοί αποχετευτικοί αγωγοί οικισμών Μαρκοπούλου, Πόρτο Ράφτη, Καλυβίων και Κουβαρά και αντλιοστάσια μεταφοράς λυμάτων» καθώς και κατόπιν της υπ.αρ.58480/3101/6-10-2020 έγκρισης τροποποίησης της με α.π. Φ5778/1763/2015 ΑΕΠΟ, εγκρίθηκαν οι περιβαλλοντικοί όροι.
- Με την υπ. αριθμ. 277/2020 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Μαρκοπούλου εγκρίθηκαν οι όροι διακήρυξης του έργου «Αποχέτευση δικτύου ακαθάρτων πόλεως Μαρκοπούλου- Γ Φάση».
- Την 9-3-2021 απεστάλη η δημοσίευση της Προκήρυξης της Σύμβασης μέσω της διαδικτυακής πύλης simar.europa.eu, στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και με αριθμό προκήρυξης 2021/S050-122503
- Με την υπ. αριθμ. 190/2021 (ΑΔΑ: 6ΓΜ5ΩΛΝ-ΙΨ1) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής για εγκρίθηκε το Πρακτικό Ι της ΕΔ 179813 και έγινε ανάδειξη του προσωρινού μειοδότη.
- Με την υπ. αριθμ. 262/2021 (ΑΔΑ: 6ΠΩΣΩΛΝ-ΧΦΘ) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής αποφασίστηκε να προσκομιστεί από τον Ο.Φ. «ΕΡΓΟΡΟΗ ΑΤΕ» η τεκμηρίωση της τιμής κόστους για τις εργασίες.
- Με την υπ.αριθμ. 1/2022 (ΑΔΑ: ΨΥΧΔΩΛΝ-ΠΘΖ) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής εγκρίνεται το Πρακτικό ΙΙ της ΕΔ 179813 και γίνεται η κατακύρωση του αποτελέσματος διαγωνισμού του έργου στον Ο.Φ. «ΕΡΓΟΡΟΗ ΑΤΕ»
- Με την υπ.αριθμ. 51/2022 (ΑΔΑ: ΨΤΕΔΩΛΝ-ΝΩ7) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Μαρκοπούλου για συνέχιση της διαγωνιστικής διαδικασίας για την εκτέλεση της σύμβασης του έργου.
- Την υπ.αριθμ. 100/2022 (ΑΔΑ:65Π4ΩΛΝ-ΥΧΡ) απόφασης της Οικονομικής επιτροπής έγκρισης του από 8-4-2022 Πρακτικού της Επιτροπής Διαγωνισμού, και κατακύρωση του αποτελέσματος διαγωνισμού στην εταιρεία «ΤΕΔΡΑ ΑΤΕ».

- Την υπ. αριθμ. 135/2022 (ΑΔΑ: Ψ5ΛΔΩΛΝ-Ψ0Ω) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Μαρκοπούλου για συνέχιση της διαγωνιστικής διαδικασίας για την εκτέλεση της σύμβασης του έργου, καθόσον η ισχύς της οικονομικής προσφοράς της εταιρείας «ΤΕΔΡΑ ΑΤΕ» έληξε την 28η - 4-2022.
- Το νομικό πλαίσιο του Ν.4782/2021 που διέπει τον εν λόγω διαγωνισμό.
- Την υπ. αρ. 477/2022 Πράξη Ε΄ Κλιμακίου του Ελεγκτικού Συνεδρίου στα πλαίσια του προληπτικού ελέγχου ελέγχου.
- Την από την 27-6-2022 επιστολή-Υπεύθυνη Δήλωση, μέσω του συστήματος «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ, περί παράτασης ισχύος οικονομικής προσφοράς και εγγυητικής επιστολής συμμετοχής του οικονομικού φορέα «ΥΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» περί ισχύος της οικονομικής προσφοράς.
- Την υπ. αριθμ. 176/2022 απόφαση (ΑΔΑ:9ΖΜΛΩΛΝ-ΙΑΣ) της Αρμόδιας Προϊσταμένης Αρχής-απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Μαρκοπούλου, έγκρισης του από 19-5-2022 Πρακτικού της ΕΔ 179813 και κατακύρωσης αποτελέσματος.
- Την με αρ. πρωτ. 9498/ 7-6-2022 βεβαίωση του Δημάρχου περί μη άσκησης ένδικων μέσων στον εν λόγω διαγωνισμό.
- Την υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν.1599/1986 του αναδόχου που κατέθεσε μέσω του συστήματος «Επικοινωνία» στις 24-6-2022 επιστολή του, κατόπιν του με αριθ. πρωτ. 9498/22 εγγράφου του Δήμου Μαρκοπούλου, και σύμφωνα με το άρθρο 4.2 της Διακήρυξης, του άρθρου 43 παρ. 13 γ του Ν4605/2019 και κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 όπου δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπο της μειοδότης εταιρείας οψιγενείς μεταβολές, δεν έχουν εκλείψει οι προϋποθέσεις συμμετοχής, εξακολουθούν να πληρούνται τα κριτήρια επιλογής και δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού που αναφέρονται στα άρθρα 21 και 22 της διακήρυξης του διαγωνισμού του έργου.
- Το με αρ. πρωτ. 9225/2022 έγγραφο του Δήμου προς την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής για έλεγχο νομιμότητας της υπ. αριθμ. 176/2022 απόφασης (ΑΔΑ:9ΖΜΛΩΛΝ-ΙΑΣ) της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Μαρκοπούλου με συνημμένο φάκελο διαγωνισμού-
- Το από 28/6/2022 Πρακτικό της Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου
- Την με α.π. 61076/1-6-2021 απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων ένταξης έργων της Περιφέρειας Αττικής στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων Περιφερειακά Προγράμματα - Έργα Περιφέρειας Αττικής ΕΠ085 ΤΡΟΠ.Ο, ο Δήμος Μαρκοπούλου χρηματοδοτείται για την εκτέλεση του έργου «Αποχέτευση-δικτύου ακαθάρτων πόλεως Μαρκοπούλου –Γ Φάση», με κωδικό έργου 2018ΕΠ08500026 και με προϋπολογισμό 7.840.880 €.
- Την με αριθμ. πρωτ. 9217/2-6-2022 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης ΑΑΥΣ 264 (ΑΔΑ:ΨΔ3ΣΩΛΝ-ΔΕΚ) της Οικονομικής Υπηρεσίας του Δήμου Μαρκοπούλου.
- Την από 27-07-2022 Σύμβαση του έργου ποσού 4.379.763,59€
- Η συνολική προθεσμία του έργου ανέρχεται σε 24 μήνες.
- Την υπ. αριθμ. 127/2024 απόφαση (ΑΔΑ:9ΠΑΒΩΛΝ-1ΝΙ) του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαρκοπούλου, έγκρισης του 1^{ου} ΑΠΕ.
- Την υπ. αριθμ. 177/2024 απόφαση (ΑΔΑ:6ΩΟ4ΩΛΝ-ΘΓΞ) του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαρκοπούλου, έγκρισης παράτασης του έργου έως 31/12/2024.

Β. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Το παρόν έργο αφορά στην κατασκευή του δικτύου βαρύτητας της Γ΄ φάσης του Δήμου Μαρκόπουλου. Αναλυτικά:

- Το δίκτυο βαρύτητας της Γ΄ φάσης Μαρκόπουλου, θα αποτελείται από αγωγούς συνολικού μήκους 21,30 περίπου χιλιομέτρων και κατασκευάζεται από σωλήνες UPVC SDR 41, διαμέτρων από Φ200 ως Φ315. Επίσης, για τους βαρυτικούς αγωγούς προβλέπονται 621 φρεάτια επίσκεψης.
- Για να είναι δυνατή η αποχέτευση των καλυπτόμενων περιοχών του Μαρκόπουλου, προβλέπεται επίσης η κατασκευή τριών τοπικών αντλιοστασίων ακαθάρτων (Μ1, Μ2 και Μ3), με δίδυμους καταθλιπτικούς από αγωγούς πολυαιθυλενίου HDPE 10atm, ως ακολούθως:

- Δίδυμος καταθλιπτικός αγωγός του αντλιοστασίου Μ1, διαμέτρου Φ125 και μήκους 164 m.
- Δίδυμος καταθλιπτικός αγωγός του αντλιοστασίου Μ2, διαμέτρου Φ140 και μήκους 618 m.
- Δίδυμος καταθλιπτικός αγωγός του αντλιοστασίου Μ3, διαμέτρου Φ110 και μήκους 20 m.
- Τέλος, στο αντικείμενο του έργου συμπεριλαμβάνεται και η κατασκευή 1.150 ιδιωτικών συνδέσεων.

Γ. ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ 2^{ου} ΑΠΕ

Ο 2ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας συντάχθηκε για να συμπεριλάβει τις αυξομειώσεις στις ποσότητες των συμβατικών εργασιών οι οποίες είναι απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του Έργου, όπως αυτές διαμορφώνονται από τις επιμετρήσεις των εκτελεσμένων εργασιών, τις προμετρήσεις των προς εκτέλεση εργασιών και την 1η συμπληρωματική σύμβαση εργασιών (1η Σ.Σ.Ε.).

Με την παρούσα εργολαβία ολοκληρώνονται τα δίκτυα αποχέτευσης ακαθάρτων στο Δήμο Μαρκοπούλου, ωστόσο λόγω της ανοικοδόμησης στην περιοχή, είναι απαραίτητη και η εξυπηρέτηση ακινήτων α) με πρόσωπο αποκλειστικά στην περιφερειακή οδό Ελληνικής Δημοκρατίας (810μ περίπου και 25 ιδιωτικών συνδέσεων), και β) σε δρόμους όπου απαιτήθηκε μικρή επέκταση του δικτύου λόγω προσφάτως κατασκευασθέντων οικοδομών. Συνεπώς κρίνεται επιτακτική η ένταξη των παραπάνω για την ολοκλήρωση του δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων της πόλης του Μαρκοπούλου και επισημαίνεται ότι το έργο άπτεται άμεσα του δημοσίου συμφέροντος και της δημόσιας υγείας.

Οι εργασίες αυτές δεν μπορούν να διαχωριστούν τεχνικά από τις εργασίες της αρχικής σύμβασης και να ανατεθούν σε άλλον οικονομικό φορέα, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα ζητήματα στην τεχνική αρτιότητα του συνόλου του έργου (αφού οι εργασίες αυτές που κατέστησαν αναγκαίες κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της αρχικής σύμβασης συμπλέκονται με τις συμβατικές εργασίες, ενώ θα εκτελεστούν παράλληλα και συγχρόνως με αυτές).

Για όλους τους παραπάνω λόγους, προτείνεται η σύναψη της 1ης ΣΣΕ η οποία θα συμπεριλάβει όλες τις προαναφερθείσες συμπληρωματικές (νέες εργασίες), οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες και επείγουσες κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των συμβατικών εργασιών και σε κάθε περίπτωση, εξαιτίας περιστάσεων οι οποίες δεν ήταν δυνατό να προβλεφθούν ούτε κατά την εκπόνηση των μελετών, ούτε κατά το χρόνο υπογραφής της αρχικής σύμβασης και παρουσιάστηκαν κατά την περίοδο εκτέλεσης του έργου. Συντρέχουν, λοιπόν, σωρευτικά οι λόγοι, όπως αυτοί προβλέπονται στο άρθρο 132 παρ. 1 περ. β του ν. 4412/2016, σε συνδυασμό και με τις επιταγές της με αριθμό 22 κατευθυντήριας οδηγίας της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ.

Με τον 2ο ΑΠΕ :

- Δεν προκαλείται αλλαγή του «βασικού σχεδίου» της Αρχικής Σύμβασης όπως περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη.
- Δεν θίγεται η πληρότητα, η ποιότητα και η λειτουργικότητα του έργου.
- Δεν καταργείται καμία ομάδα εργασιών.
- Δεν τροποποιούνται οι προδιαγραφές του έργου όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

Αναλυτικότερα ανά Ομάδα Εργασιών προβλέπονται τα ακόλουθα:

Γ.1 - ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Αναλυτικά ανά ομάδα συμβατικών εργασιών, με τον παρόντα 2^ο ΑΠΕ δεν προκύπτουν μεταβολές σε σχέση με την σύμβαση :

ΟΜΑΔΑ Α

Η ομάδα παρουσιάζει αύξηση σε σχέση με τη σύμβαση και τον 1^ο ΑΠΕ κατά 247.687,18 ευρώ (χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε.) και 292.270,87 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε.) και ανέρχεται σε ποσό 2.338.816,63 ευρώ (χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε.) και 2.759.803,62 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε.) ή ποσοστό 11,84%.

ΟΜΑΔΑ Β

Η ομάδα παρουσιάζει αύξηση σε σχέση με τη σύμβαση και τον 1^ο ΑΠΕ κατά 2.748,92 ευρώ (χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε.) και 3.243,73 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε.) και ανέρχεται στο ποσό των 636.571,58 ευρώ (χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε.) και 751.154,46 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε.) ή ποσοστό 0,43%.

ΟΜΑΔΑ Γ :

Η ομάδα παρουσιάζει αύξηση σε σχέση με τη σύμβαση και τον 1^ο ΑΠΕ κατά 7,24 ευρώ (χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε.) και 8,54 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε.) και ανέρχεται στο ποσό των 242.178,75 ευρώ (χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε.) και 285.770,93 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε.).

ΟΜΑΔΑ Δ-ΠΜ:

Η ομάδα δεν παρουσιάζει μεταβολή σε σχέση με τη σύμβαση και ανέρχεται στο ποσό των 26.667,64 ευρώ (χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε.) και 31.467,82 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε.).

ΟΜΑΔΑ Δ-ΗΜ:

Η ομάδα δεν παρουσιάζει μεταβολή σε σχέση με τη σύμβαση και ανέρχεται στο ποσό των 308.881,30 ευρώ (χωρίς Γ.Ε. & Ο.Ε.) και 364.479,93 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε.).

ΔΕΝ γίνεται χρήση των "επί έλασσον δαπανών".

Δ. ΔΑΠΑΝΕΣ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙ ΕΛΑΣΣΟΝ ΔΑΠΑΝΩΝ

Αναλυτικά και ανά ομάδα εργασιών, μετά την εφαρμογή της αντίστοιχης έκπτωσης προκύπτουν :

ΔΑΠΑΝΕΣ	ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ	1 ^{ος} ΑΠΕ	2 ^{ος} ΑΠΕ	Διαφορές από τη σύμβαση		Διαφορές από τον 1 ^ο ΑΠΕ	
				ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ
ΟΜΑΔΑ Α	2.091.129,45	2.091.129,45	2.338.816,63	247.687,18		247.687,18	
ΟΜΑΔΑ Β	633.822,66	633.822,66	636.571,58	2.748,92		2.748,92	
ΟΜΑΔΑ Γ	242.171,51	242.171,51	242.178,75	7,24		7,24	
ΟΜΑΔΑ Δ-ΠΜ	26.667,64	26.667,64	26.667,64				
ΟΜΑΔΑ Δ-ΗΜ	308.881,30	308.881,30	308.881,30				
ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (με συνυπολογισμό έκπτωσης)	3.302.672,56	3.302.672,56	3.553.115,90	250.443,34		250.443,34	
ΓΕ & ΟΕ 18%	594.481,06	594.481,06	639.560,86	45.079,80	0,00	45.079,80	0,00
ΣΥΝΟΛΟ	3.897.153,62	3.897.153,62	4.192.676,76	295.523,14	0,00	295.523,14	0,00
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	350.743,83	350.743,83	55.220,69		295.523,14		295.523,14
ΣΥΝΟΛΟ	4.247.897,45	4.247.897,45	4.247.897,45	295.523,14	295.523,14	295.523,14	295.523,14
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ	74.576,27	74.576,27	74.576,27				
ΓΕ & ΟΕ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ 18%	9.599,31	9.599,31	9.599,31				
ΣΥΝΟΛΟ	4.332.073,03	4.332.073,03	4.332.073,03	295.523,14	295.523,14	295.523,14	295.523,14
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	47.690,56	800.000,00	800.000,00	752.309,44		0,00	0,00
ΣΥΝΟΛΟ	4.379.763,59	5.132.073,03	5.132.073,03	1.047.832,58	295.523,14	295.523,14	295.523,14

Η δαπάνη του 2ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών ανέρχεται στο ποσό των 5.132.073,03 ευρώ και παρουσιάζει αύξηση σε σχέση με τη σύμβαση κατά 752.309,44 ευρώ, λόγω της δαπάνης αναθεώρησης.

Ε. 1^η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η 1η Σ.Σ.Ε. συντάχθηκε προκειμένου να καταστεί δυνατή η εκτέλεση εργασιών, των οποίων η ανάγκη προέκυψε μετά την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών και κρίνεται απαραίτητη για την περαιτέρω άρτια και έντεχνη εκτέλεση και αποπεράτωση του έργου. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει τη δαπάνη για τις επιπλέον ποσότητες για αντιστηρίξεις παρειών με μεταλλικά πετάσματα, χωματοουργικές εργασίες (εκσκαφές, επιχώσεις, φορτοεκφορτώσεις προϊόντων εκσκαφών κλπ), φρεατίων επίσκεψης και ιδιωτικών συνδέσεων τη δαπάνη για την αύξηση των απολογιστικών εργασιών.

Η 1η Σ.Σ.Ε. πληροί αθροιστικά τις διατάξεις του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016 και η συνολική της δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των 641.010,24 € (για εργασίες – χωρίς αναθεώρηση) ήτοι ποσοστό 641.010,24 € / 4.332.073,03 € = 14,80 % και ακολουθεί του περιορισμούς που τίθενται στην παρ. 2 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016.

Η τροποποίηση χαρακτηρίζεται «Ήσσονος σημασίας» σύμφωνα με την κατευθυντήρια οδηγία 22 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. δεδομένου ότι η αξία της είναι :

- α) Κατώτερη των ορίων εφαρμογής των οδηγιών όπως αναφέρονται στο άρθρο 5 του Ν. 4412/2016.
- β) Η αξία της τροποποίησης της Σύμβασης δεν υπερβαίνει σε ποσοστό το 15,00% της αξίας της αρχικής Σύμβασης (14,80%).
- γ) Η τροποποίηση δεν μεταβάλλει τη συνολική φύση του έργου.

Ε.1 ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ 1^{ης} ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**Ε.1α ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Ως συμπληρωματικές εργασίες θεωρούνται εκείνες, για τις οποίες συντρέχουν σωρευτικά οι εξής προϋποθέσεις:

- α) Παρουσιάζουν αναγκαία συνάφεια με το έργο και δεν περιλαμβάνονται στην αρχικά συναφθείσα σύμβαση.
- β) Κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων κατά την τεχνική εκτέλεση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση και τα οικεία συμβατικά τεύχη.
- γ) Δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση, είτε παρά τη δυνατότητα διαχωρισμού, τους είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίηση της. Τέτοιες εργασίες θεωρούνται εκείνες, οι οποίες προβλέπονται κατά είδος από το συμβατικό τιμολόγιο και τον προϋπολογισμό, αλλά εκτελούνται σε ποσότητες μεγαλύτερες από τις προβλεπόμενες (πρόσθετες ή υπερσυμβατικές εργασίες), είτε δεν προβλέπονται καθόλου, ή προβλέπονται μεν, αλλά εκτελούνται κατά τρόπο διαφορετικό.

Πιο συγκεκριμένα οι εν λόγω εργασίες αφορούν αντιστηρίξεις παρειών με μεταλλικά πετάσματα, χωματοουργικές εργασίες (εκσκαφές, επιχώσεις, φορτοεκφορτώσεις προϊόντων εκσκαφών κλπ), φρεάτια επίσκεψης και φρεάτια ιδιωτικής σύνδεσης ακαθάρτων και απολογιστικές εργασίες.

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής και μεταφορά

Στα συμβατικά τεύχη προμετρήθηκε ποσότητα 9596,70 μ3 για την εργασία Α.Τ. Α.01 «Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων, με την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση». Η ποσότητα αυτή αντιστοιχεί στα πλεονάζοντα γαιώδη ή ημιβραχώδη προϊόντα εκσκαφής που δεν χρησιμοποιούνται για επανεπιχώσεις των ορυγμάτων, τα οποία προβλέφθηκε να φορτώνονται από τις θέσεις εκσκαφής, να μεταφέρονται και να εκφορτώνονται στη θέση διάθεσης σε Α.Ε.Κ.Κ.

Στο πλαίσιο της κατασκευής του έργου προέκυψε η αναγκαιότητα μείωσης των εργασιών φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής (γαιωδών ή ημιβραχωδών) των πλεοναζόντων γαιωδών ή ημιβραχωδών στη θέση διάθεσης σε Α.Ε.Κ.Κ. λόγω αντίστοιχης μείωσης των εκσκαφών σε γαιώδη ή ημιβραχωδή εδάφη. Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα η ποσότητα που αντιστοιχεί στο Α.Τ 0.1 είναι 5.753,00 μ3. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 6427,59 μ3.

Στα συμβατικά τεύχη προμετρήθηκε ποσότητα 16750,33 μ3 για την εργασία Α.Τ. Α.02 «Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε

οποιαδήποτε απόσταση». Η ποσότητα αυτή αντιστοιχεί στα πλεονάζοντα βραχώδη ή καθαιρεθέντα προϊόντα εκσκαφής που δεν χρησιμοποιούνται για επανεπιχώσεις των ορυγμάτων, τα οποία προβλέφθηκε να φορτώνονται από τις θέσεις εκσκαφής, να μεταφέρονται και να εκφορτώνονται στη θέση διάθεσης σε Α.Ε.Κ.Κ.

Στο πλαίσιο της κατασκευής του έργου προέκυψε η αναγκαιότητα αύξησης των εργασιών φοροτεκφόρτωσης και μεταφοράς των πλεοναζόντων βραχωδών προϊόντων εκσκαφής στη θέση διάθεσης σε Α.Ε.Κ.Κ. λόγω αντίστοιχης αύξησης των εκσκαφών σε βραχώδη εδάφη. Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα η ποσότητα που αντιστοιχεί στο Α.Τ 0.2 είναι 24.388,13 μ3. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 28.832,73 μ3, από τα οποία τα 500μ3 θα καλυφθούν με την συμπληρωματική σύμβαση.

Εκσκαφές ορυγμάτων

Στα συμβατικά τεύχη προμετρήθηκε ποσότητα 39037,93 μ3 για την εργασία Α.Τ. Α.03 «Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 μ, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m».

Στο πλαίσιο της κατασκευής του έργου προέκυψε η μείωση της ποσότητας εκσκαφής του Α.Τ. Α.03, λόγω μείωσης της ποσόστωσης των γαιωδών υλικών σε σχέση με τα βραχώδη όπως απαντήθηκαν στο έργο. Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα η ποσότητα που αντιστοιχεί στο Α.Τ 0.3 είναι 21.349,79 μ3. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 23500 μ3.

Στα συμβατικά τεύχη προμετρήθηκε ποσότητα 58,98 μ3 για την εργασία Α.Τ. Α.04 «Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 μ, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,01 έως 6,00 m».

Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα η ποσότητα που αντιστοιχεί στο Α.Τ 0.4 είναι 27,59 μ3. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου δεν θα απαιτηθεί περισσότερη ποσότητα.

Στα συμβατικά τεύχη προμετρήθηκε ποσότητα 16725,05 μ3 για την εργασία Α.Τ. Α.05 «Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 μ, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m».

Στο πλαίσιο της κατασκευής του έργου προέκυψε η αύξηση της ποσότητας εκσκαφής του Α.Τ. Α.05, λόγω μείωσης της ποσόστωσης των γαιωδών υλικών σε σχέση με τα βραχώδη όπως απαντήθηκαν στο έργο. Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα η ποσότητα που αντιστοιχεί στο Α.Τ 0.5 είναι 24.362,55 μ3. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 28800 μ3, από τα οποία τα 500μ3 θα καλυφθούν με την συμπληρωματική σύμβαση..

Στα συμβατικά τεύχη προμετρήθηκε ποσότητα 25,28 μ3 για την εργασία Α.Τ. Α.06 «Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 μ, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,01 έως 6,00 m».

Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα η ποσότητα που αντιστοιχεί στο Α.Τ 0.6 είναι 32,73 μ3. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου δεν θα απαιτηθεί περισσότερη ποσότητα.

Βάσει των προαναφερόμενων, στον παρόντα ΑΠΕ προβλέπονται σε σχέση με τις εργασίες φορτοεκφορτώσεων προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών τα ακόλουθα:

- Εργασία Α.Τ. Α.01 «Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων, με την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση» ποσότητας 6.427,59μ3 (από 9.596,70μ3 που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό).

Αποκαταστάσεις οδοστρωμάτων

Στα συμβατικά τεύχη προβλέφθηκαν για τις αποκαταστάσεις οδοστρωμάτων εργασίες που αφορούν ασφαλτικά οδοστρώματα και συγκεκριμένα:

- Α.Τ. Α.12 «Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 εκ.», ποσότητας 16684,49 μ2 (από 14.252,00 μ2 που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό). Μέχρι σήμερα η ποσότητα του Α.Τ. Α.12 είναι περίπου 13125,45μ2. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα

απαιτηθούν περίπου 16684,49 μ2. Πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη ότι η εκσκαφή γίνεται σε μεγάλο ποσοστό με χρήση υδραυλικής σφύρας λόγω της σκληρότητας που παρουσιάζει το φυσικό έδαφος, που οδηγεί στην εμφάνιση έντονων φαινομένων ρηγματώσεων τα οποία διαχέονται και πέραν του απαιτούμενου πλάτους του χάνδακα, δημιουργώντας προβλήματα υπερεκσκαφής και κατακερματισμού του ασφαλικού πλησίον του νέου σκάμματος παρόλη την εφαρμογή αδιατάρακτης κοπής. Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών και τις ειδικές συνθήκες του έργου.

- Α.13 «Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 εκ.», ποσότητας 3.000,00 μ2 (από 5.014,80 μ2 που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό). Μέχρι σήμερα η ποσότητα του Α.Τ. Α.13 είναι περίπου 1489,02μ2. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου (3.000,00 μ2). Για την μείωση των επιφανειών των ασφαλτοστρωμένων δρόμων του αρχικού προϋπολογισμού, αναφέρεται ότι οι εν λόγω εργασίες είχαν εν μέρει προμετρηθεί στο άρθρο Α.Τ Α13. Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών σύμφωνα με τα ευρήματα των εκσκαφών των ορυγμάτων και τις ειδικές συνθήκες του έργου.

Για περιπτώσεις αποκαταστάσεων χωματόδρομων και τσιμεντόδρομων, προβλέφθηκαν στα συμβατικά τεύχη ενδεικτικές ποσότητες των απαιτούμενων εργασιών, ως ακολούθως:

- Α.Τ. Α.09 «Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)» ποσότητας 103,70 μ3 (από 2,00 μ3 που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) Μέχρι σήμερα η ποσότητα του Α.Τ. Α.09 που είναι περίπου 103,70 μ3. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου δε θα απαιτηθούν άλλες καθαιρέσεις καθότι έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες σε τσιμεντόδρομους.

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών λόγω δυσχερειών από δίκτυα ΟΚΩ

Στα συμβατικά τεύχη προμετρήθηκε ποσότητα 4.425 μ για την εργασία Α.Τ. Α.07 «Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ».

Από την μέχρι σήμερα κατασκευή του έργου (εγκεκριμένη 14η επιμέτρηση) προκύπτει ότι για μήκος δικτύου ακαθάρτων 18.306,61 μ προέκυψε για το Α.Τ. Α.07 ποσότητα 7.727,67 μ.

Αξιολογώντας τα παραπάνω σε συνδυασμό με τα αναμενόμενα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ στο υπολειπόμενο προς κατασκευή δίκτυο, προβλέπεται στον παρόντα ΑΠΕ για το Α.Τ. Α.09 «Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ», ποσότητα 8.604,77 μ (από 4.425 μ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό).

Αντιστηρίξεις

Στα συμβατικά τεύχη προμετρήθηκαν κατά παραδοχή εργασίες αντιστηρίξεων των ορυγμάτων υπόγειων δικτύων με ξυλοζεύγματα (Α.Τ. Α.27 «Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα») ποσότητας 36132,74 μ2, επιμετρούμενων σε επαφή με τις δύο παρειές του ορύγματος.

Βάσει της Τεχνικής Προδιαγραφής 2 του συμβατικού Τεύχους 4 «Τεχνικές Προδιαγραφές» οι ποσότητες της αντιστήριξης με ξυλοζεύγματα του αρχικού προϋπολογισμού προβλέφθηκαν για την περίπτωση ορυγμάτων σε σταθερά εδάφη (σκληρά ή συνεκτικά) όταν, ταυτόχρονα, δεν συντρέχουν λόγοι οι οποίοι καθιστούν αδύνατη τη χρήση ξυλοζευγμάτων (όπως μεγάλο βάθος ορύγματος σε συνδυασμό με τα φορτία του αντιστηριζόμενου εδάφους), οπότε στην περίπτωση αυτή έχει εφαρμογή το Α.Τ. Α. 28 «Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα οι οποίες δεν υλοποιούνται ταυτόχρονα με την εκσκαφή» με επιμέτρηση της εφαρμοζόμενης αντιστήριξης στην μια παρειά του ορύγματος.

Σημειώνεται επίσης ότι βάσει της Τεχνικής Προδιαγραφής 2 του συμβατικού Τεύχους 4, η εφαρμογή του ενδεδειγμένου τύπου αντιστήριξης των ορυγμάτων των υπόγειων δικτύων προκύπτει κατά τη φάση της κατασκευής, βάσει πρότασης του αναδόχου.

Από την μέχρι σήμερα κατασκευή του έργου προέκυψαν τα εξής:

- Σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή 2 του συμβατικού Τεύχους 4 «Τεχνικές Προδιαγραφές» και την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-01 «Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων», η φέρουσα ικανότητα της αντιστήριξης πρέπει να ανταποκρίνεται προς όλες τις κατασκευαστικές φορτίσεις μέχρι την επανεπίχωση του ορύγματος, στις οποίες περιλαμβάνονται εκτός άλλων τα πλευρικά φορτία κυκλοφορίας των οχημάτων (τόσο αυτών που χρησιμοποιούνται κατά την κατασκευή, όσο και των λοιπών που κατά περίπτωση κινούνται πλευρικά του ορύγματος).
- Σε δρόμους με περιορισμένο πλάτος (όπως συμβαίνει στις περισσότερες περιπτώσεις του υπό κατασκευή έργου), καθώς και σε δρόμους μεγάλου πλάτους στους οποίους, όμως, βάσει των προβλεπόμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων του αναδόχου όπως αυτές εγκρίνονται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, προβλέπεται πλευρική κυκλοφορία οχημάτων στο όρυγμα, υπάρχει μεγάλη εγγύτητα των οχημάτων με τις παρειές του ορύγματος με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι απαιτήσεις της φέρουσας ικανότητας των αντιστηρίξεων. Στο πλαίσιο αυτό, η αντιστήριξη των παρειών των ορυγμάτων με ξυλοζεύγματα δεν καλύπτει -λόγω φέρουσας ικανότητας των ξυλοζευγμάτων- την ασφάλεια του προσωπικού το οποίο εργάζεται εντός του ορύγματος.
- Τέλος, για την κατασκευή των ξυλοζευγμάτων απαιτείται η πρόσβαση προσωπικού στο ανοικτό, μη αντιστηριζόμενο, όρυγμα για τις απαραίτητες εργασίες κατασκευής της αντιστήριξης, με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος για την ασφάλεια του προσωπικού, ιδιαίτερα σε μεγάλα βάθη.

Βάσει των προαναφερόμενων, στον παρόντα ΑΠΕ προβλέπονται σε σχέση με τις εργασίες αντιστηρίξεων τα ακόλουθα:

- Εργασίες αντιστηρίξεων με μεταλλικά πετάσματα οι οποίες δεν υλοποιούνται ταυτόχρονα με την εκσκαφή (Α.Τ. Α.28) ποσότητας 4.500,00 μ² (από 20 μ² που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή η εφαρμογή αντιστήριξης με ξυλοζεύγματα βάσει των προαναφερόμενων. Μέχρι σήμερα η ποσότητα των αντιστηρίξεων του Α.Τ. Α.28 που έχουν τοποθετηθεί είναι περίπου 3083,23μ². Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 4.500,00 μ² αντιστηρίξεων. Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών σύμφωνα με τα ευρήματα των εκσκαφών των ορυγμάτων και τις ειδικές συνθήκες του έργου.
- Εργασίες αντιστηρίξεων με μεταλλικά πετάσματα οι οποίες υλοποιούνται ταυτόχρονα με την εκσκαφή (Α.Τ. Α.29) ποσότητας 45.618,95 μ² (από 42154,87 μ² που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που είναι απαραίτητη η σταδιακή εκσκαφή με ταυτόχρονη εφαρμογή αντιστήριξης για λόγους ασφαλείας. Μέχρι σήμερα η ποσότητα των αντιστηρίξεων του Α.Τ. Α.29 που έχουν τοποθετηθεί είναι περίπου 51.102,87μ². Επιβεβαιώθηκε η γεωτεχνική έρευνα-μελέτη (Ιανουάριος 2023) του πολιτικού μηχανικού Αλ.Μπελέση που υποβλήθηκε από την ανάδοχο που εκτίμησε ότι στο μεγαλύτερο μήκος των εκσκαφών την αναγκαιότητα καταβιβασμού αντιστηρίξεων παράλληλα με την εκσκαφή λόγω αδρομερών υλικών χωρίς συνοχή και με καταπτώσεις. Επίσης τα υπόγεια ύδατα που απαντώνται σε πολλά σημεία της πόλης ενισχύουν την ανάγκη τοποθέτησης σταδιακής αντιστήριξης. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 56.568,95 μ² αντιστηρίξεων τα οποία θα καλυφθούν με την 1η συμπληρωματική σύμβαση (10.950,0μ²). Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών σύμφωνα με τα ευρήματα των εκσκαφών των ορυγμάτων και τις ειδικές συνθήκες του έργου.
- Εργασίες αντιστηρίξεων με ξυλοζεύγματα (Α.Τ. Α.27) εκτιμώμενης ποσότητας 0 μ² (από 36.132,74 μ² που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό). Δεν χρησιμοποιήθηκαν και δεν αναμένεται η εφαρμογή τους.
- Εργασίες που αφορούν «Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής» (Α.Τ. Α.08) εκτιμώμενης ποσότητας 0 μ² (από 9.596,70 μ² που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό). Δεν υπήρξε ανάγκη πραγματοποίησής τους και δεν αναμένεται η εφαρμογή τους.
- Εργασίες επιχώσεων ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης (Α.Τ. Α.24) ποσότητας 17.100,00 μ³ (από 29500,21 μ³ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που χρειάζεται η επίχωση ορυγμάτων με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης. Μέχρι σήμερα η ποσότητα του υλικού του Α.Τ. Α.24 που έχει χρησιμοποιηθεί είναι περίπου 16.299,10 μ². Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα

εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 17.100,00 μ³ υλικού επίχωσης ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης. Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών.

- Εργασίες επιχώσεων ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm (Α.Τ. Α.25) ποσότητας 10.904,97 μ³ (από 8.906,68 μ³ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που είναι απαραίτητη η επίχωση με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου σε συνολικό πάχος επίστρωσης άνω των 0,50 cm. Μέχρι σήμερα, η ποσότητα του Α.Τ. Α.25 που έχει χρησιμοποιηθεί περίπου 53.022,87 μ³. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 10.904,97 μ³ θραυστού αμμοχάλικου λατομείου, τα οποία θα καλυφθούν με την 1η συμπληρωματική σύμβαση (7.417,00 μ³). Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών σύμφωνα με τα ευρήματα των εκσκαφών των ορυγμάτων και τις ειδικές συνθήκες του έργου.
- Εργασίες για στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμό σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου (Α.Τ. Α.26) ποσότητας 10.650,00 μ³ (από 11.393,43 μ³ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που είναι απαραίτητες οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου. Μέχρι σήμερα, η ποσότητα του Α.Τ. Α.26 που έχει χρησιμοποιηθεί περίπου 9.548,13 μ³. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 10.650,00 μ³ άμμου λατομείου για εργασίες για στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού σωλήνων. Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών σύμφωνα με τα ευρήματα των εκσκαφών των ορυγμάτων και τις ειδικές συνθήκες του έργου.
- Εργασίες που αφορούν την παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (Α.Τ. Β.03) ποσότητας 114,21 μ³ (από 2,00 μ³ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που είναι απαραίτητη στην κατασκευή η χρήση σκυροδέματος κατηγορίας C12/15. Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα η ποσότητα που αντιστοιχεί στο Α.Τ. Β.03 είναι 114,21 μ³. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου δεν θα απαιτηθεί περισσότερη ποσότητα.
- Εργασίες που αφορούν την παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (Α.Τ. Β.04) ποσότητας 30,00 μ³ (από 77,55 μ³ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που είναι απαραίτητη στην κατασκευή η χρήση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20. Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα η ποσότητα που αντιστοιχεί στο Α.Τ. Β.04 είναι 2,00 μ³. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 30,00 μ³ υλικού επίχωσης ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης. Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών.
- Εργασίες που αφορούν την τοποθέτηση αγωγών αποχέτευσης από σωλήνες PVC – U συμπαγούς τοιχώματος (SDR41, DN 250 mm) (Α.Τ. Γ.03) συνολικού μήκους 227,78 μ (από 237,00 μ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό). Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα έχει τοποθετηθεί ο αγωγός του Α.Τ. Γ.03 σε μήκος 227,78 μ. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου δεν θα απαιτηθεί περισσότερη ποσότητα.
- Εργασίες που αφορούν την τοποθέτηση σωληνώσεων πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 – Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS = 10 MPa) με συμπαγές τοίχωμα κατά EN 12201-2 – Ονομαστικής διαμέτρου DN140 mm/PN 10atm (Α.Τ. Γ.05) συνολικού μήκους 360,00 μ (από 328,00 μ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό). Συγκεκριμένα, μέχρι σήμερα δεν έχει ολοκληρωθεί η τοποθέτηση του συγκεκριμένου αγωγού και δεν έχει επιμετρηθεί το σύνολο του τοποθετηθέντος αγωγού κατά το Α.Τ. Γ.05. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι το συνολικό μήκος του αγωγού κατά Α.Τ. Γ. 05 που θα χρησιμοποιηθεί θα έχει μήκος 360,00 μ. Σε κάθε περίπτωση η ποσότητα θα επανεκτιμηθεί στην πορεία των εργασιών.
- Χρήση ειδικών τεμαχίων σωλήνων PVC – U – Σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC – U σειράς 41 – Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 200/160 mm (Α.Τ. Γ.07) ποσότητας 1.148 τεμαχίων (από 1092 τεμάχια που προβλέφθηκαν στον αρχικό

προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που είναι απαραίτητη η χρήση των συγκεκριμένων ειδικών τεμαχίων. Μέχρι σήμερα, η ποσότητα του Α.Τ. Γ.07 που έχει χρησιμοποιηθεί είναι 950 τεμάχια. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 1.148 τεμάχια ειδικών τεμαχίων σωλήνων κατά Α.Τ. Γ.07. Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών σύμφωνα με τα ευρήματα των εκσκαφών των ορυγμάτων και τις ειδικές συνθήκες του έργου.

- Εργασίες κατασκευής σύνδεσης ακινήτου αγωγού ακαθάρτων με σωλήνες PVC/41 ονομαστικής διαμέτρου D160 mm (Α.Τ. Γ.10) ποσότητας 5.628,00 μ (από 5.750,00 μ που προβλέφθηκαν στον αρχικό προϋπολογισμό) για τις περιπτώσεις που πραγματοποιείται κατασκευή ιδιωτικής σύνδεσης ακινήτου με αγωγό ακαθάρτων με σωλήνες PVC/41 ονομαστικής διαμέτρου D160 mm. Μέχρι σήμερα, η ποσότητα του υλικού του Α.Τ. Γ.10 που έχει χρησιμοποιηθεί ανέρχεται σε 4.392,65 μ. Από τα μέχρι σήμερα δεδομένα εκτιμάται ότι μέχρι το πέρας του έργου θα απαιτηθούν περίπου 5.628,00 μ αγωγού ακαθάρτων με σωλήνες PVC/41 ονομαστικής διαμέτρου D160 mm για την κατασκευή σύνδεσης ακινήτων. Σε κάθε περίπτωση οι ποσότητες θα επανεκτιμηθούν στην πορεία των εργασιών.

ΣΤ. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.

Η μελέτη του έργου του θέματος προέβλεπε ποσό της τάξεως των (74.576,27€+9.599,31€=) 84.175,58 € με Γ.Ε. & Ο.Ε. 18% για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών, ποσό το οποίο δεν παρουσιάζει μεταβολή από τη σύμβαση.

Στην πορεία του έργου προέκυψαν δυσκολίες λόγω μη επαρκώς καταγεγραμμένου δικτύου ύδρευσης και δικτύου ομβρίων της περιοχής.

Για το λόγο αυτό η κατασκευή του δικτύου ακαθάρτων σε οδούς αυξημένης δυσκολίας (όπως είναι η οδός Ευαγγελιστριάς για την οποία έχει εκδοθεί απόφαση έγκρισης απολογιστικών εργασιών με Α.Π 13545/26-6-2024 με ΑΔΑ:9631ΩΛΝ-5ΓΜ) θα αντιμετωπιστούν στο προσεχές διάστημα με Διερευνητικές τομές για την εύρεση της όδευσης των αγωγών ύδρευσης ή και ομβρίων.

Η 1^η Συμπληρωματική Σύμβαση προβλέπει δαπάνη απολογιστικών της τάξεως των (120.000,00€+15.446,16€=) 135.446,16€

Η επιπλέον δαπάνη των απολογιστικών εργασιών ανέρχεται στον 2ο ΑΠΕ στο ποσό των 120.000,00 ευρώ (με Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%). Η αύξηση αυτή προέκυψε μετά από επανεκτίμηση της δαπάνης που απαιτείται για την ολοκλήρωση του έργου ως εξής :

- Για χωματουργικές εργασίες μετατόπισης αγωγού ύδρευσης λόγω αναγκαστικής ευθύγραμμης όδευσης των δίδυμων καταθλιπτικών αγωγών HDPE στις οδούς που έχουν απομείνει προς κατασκευή προκειμένου να ολοκληρωθεί η εργολαβία.
- Για εργασίες μετατόπισης/ανακατασκευής τμημάτων δικτύου ομβρίων με τσιμεντοσωλήνες και ανοικτή τάφρου στην οδό Μυρρινούντος (παραπλεύρως του αντλιοστασίου Μ1) που παρεμποδίζει την ευθύγραμμη όδευση του βαρυτικού αγωγού προς το αντλιοστάσιο.
- Για εργασίες μετατόπισης/ανακατασκευής τμήματος αγωγού ομβρίων στην οδό Χ.Νικολάου (παραπλεύρως του αντλιοστασίου Μ3) που παρεμποδίζει την ευθύγραμμη όδευση του βαρυτικού αγωγού προς το αντλιοστάσιο αλλά και την απόληξη του δίδυμου καταθλιπτικού αγωγών HDPE προς το φρεάτιο επί της Ελληνικής Δημοκρατίας.
- Για εργασίες διάνοιξης ανώνυμης οδού.

Για τις παραπάνω εργασίες εκτιμάται να απασχοληθούν εργοδηγός, εργάτες , Μηχ. Εκσκαφέας(3/4 κ.υ.), Μηχ. Εκσκαφέας(1 1/2 κ.υ.), Αυτοκίνητο ανατρεπόμενο 17tn, Φορτωτής ισχύος 40-45 HP, Οδοστρωτήρας, Φίνισερ και Αεροσυμπιεστής, (ανάλογα με τη φύση της εργασίας), για χρονικό διάστημα περίπου ίσο με 2 μήνες.

Αναλυτικά:

Για τις χλωματουργικές εργασίες μετατόπισης αγωγού ύδρευσης εκτιμάται να απασχοληθούν για 15 ημέρες εργοδηγός, εργάτες ,Μηχ. Εκσκαφέας(1 1/2 κ.υ.), Αυτοκίνητο ανατρεπόμενο 17tn, Φορτωτής ισχύος 40-45 HP, και Αεροσυμπιεστής, και για 3 ημέρες εκτιμάται να απασχοληθούν εργοδηγός, εργάτες ,Οδοστρωτήρας, Φίνισερ. Η προαναφερθείσα απασχόληση εκτιμάται να ανέλθει περί του ποσού των 48.000 περίπου προ ΓΕ & ΟΕ (μειωμένου με την έκπτωση της εργολαβίας)

Για εργασίες μετατόπισης/ανακατασκευής τμημάτων δικτύου ομβρίων με τσιμεντοσωλήνες και ανοικτή τάφρου στην οδό Μυρρινούντος (παραπλεύρως του αντλιοστασίου Μ1) που παρεμποδίζει την ευθύγραμμη όδευση του βαρυτικού αγωγού προς το αντλιοστάσιο και για εργασίες μετατόπισης/ανακατασκευής τμήματος αγωγού ομβρίων στην οδό Χ.Νικολάου (παραπλεύρως του αντλιοστασίου Μ3) που παρεμποδίζει την ευθύγραμμη όδευση του βαρυτικού αγωγού προς το αντλιοστάσιο αλλά και την απόληξη του δίδυμου καταθλιπτικού αγωγών HDPE προς το φρεάτιο επί της Ελληνικής Δημοκρατίας, εκτιμάται να απασχοληθούν εργοδηγός, εργάτες , Μηχ. Εκσκαφέας(3/4 κ.υ.), Μηχ. Εκσκαφέας(1 1/2 κ.υ.), Αυτοκίνητο ανατρεπόμενο 17tn, Φορτωτής ισχύος 40-45 HP, Οδοστρωτήρας, Φίνισερ και Αεροσυμπιεστής, (ανάλογα με τη φύση της εργασίας), για χρονικό διάστημα περίπου 20 ημέρων. Η προαναφερθείσα απασχόληση εκτιμάται να ανέλθει περί του ποσού των 70.000 περίπου προ ΓΕ & ΟΕ (μειωμένου με την έκπτωση της εργολαβίας)

Για εργασίες διάνοιξης ανώνυμης οδού υπολογίζεται να απασχοληθούν για 10 ημέρες εργοδηγός, εργάτης, 2 Μηχ. Εκσκαφείς(1 1/2 κ.υ.), 2 Αυτοκίνητα ανατρεπόμενα 17tn και Φορτωτής ισχύος 40-45 HP. Η προαναφερθείσα απασχόληση εκτιμάται να ανέλθει περί του ποσού των 40.000 περίπου προ ΓΕ & ΟΕ (μειωμένου με την έκπτωση της εργολαβίας).

Ζ. ΔΑΠΑΝΕΣ

Η συνολική δαπάνη του 2^{ου} ΑΠΕ όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα είναι 5.773.083,27 ευρώ όπως αναλύεται παρακάτω:

	ΣΥΜΒΑΣΗ	1ος Α.Π.Ε.	2ος Α.Π.Ε.		
			ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ	1 ^η Σ.Σ.Ε.	ΣΥΝΟΛΟ
ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	3.302.672,56	3.302.672,56	3.553.115,90	393.068,02	3.946.183,92
Γ.Ε. & Ο.Ε.18%	594.481,06	594.481,06	639.560,86	70.752,24	710.313,10
ΣΥΝΟΛΟ	3.897.153,62	3.897.153,62	4.192.676,76	463.820,26	4.656.497,02
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	350.743,83	350.743,83	55.220,69	41.743,82	96.964,51
ΣΥΝΟΛΟ	4.247.897,45	4.247.897,45	4.247.897,45	505.564,08	4.753.461,53
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ	74.576,27	74.576,27	74.576,27	120.000,00	194.576,27
ΓΕ & ΟΕ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ 18%	9.599,31	9.599,31	9.599,31	15.446,16	25.045,47
ΣΥΝΟΛΟ	4.332.073,03	4.332.073,03	4.332.073,03	641.010,24	4.973.083,27
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	47.690,56	800.000,00	800.000,00	10.000,00	810.000,00
ΣΥΝΟΛΟ	4.379.763,59	5.132.073,03	5.132.073,03	641.010,24	5.783.083,27

Επιπλέον ισχύουν :

1. Για το έργο ισχύουν οι διατάξεις «περί κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» του Ν. 4412/2016 και η λοιπή νομοθεσία για την εκτέλεση των Δημοσίων έργων όπως ισχύουν μέχρι σήμερα
2. Δεν γίνεται χρήση των "επί έλασσον δαπανών".
3. Η 1η Σ.Σ.Ε. συντάσσεται προκειμένου να συμπεριληφθούν εργασίες, που δεν περιλαμβάνονταν στην αρχική σύμβαση και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου. Οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κυρία σύμβαση και είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίηση του τεχνικού αντικειμένου του έργου, ώστε να είναι ορθή, έντεχνη και ασφαλής η κατασκευή του.
4. Η δαπάνη των εργασιών της 1ης Σ.Σ.Ε. (με τα απολογιστικά – χωρίς αναθεώρηση) ανέρχεται στο ποσό των 641.010,24 ευρώ, σε ποσοστό (14,80 %) των συμβατικών δαπανών.
5. Ο 2ος ΑΠΕ του έργου ανέρχεται στο ποσόν των 5.783.083,27 ευρώ, εκ των οποίων 3.946.183,92€ για εργασίες, 710.313,10€ για Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%, δαπάνη απροβλέπτων 96.964,51€, απολογιστική δαπάνη 194.576,27€ και δαπάνη αναθεώρησης 810.000 €.

Οι συντάκτες

Ο Αναπλ. Προϊστάμενος
Διεύθυνσης
Τεχνικών ΥπηρεσιώνΚυβέλη Τζίμα
Διπλ. Πολιτικός ΜηχανικόςΑριστείδης Μπλούτσος
Διπλ. Πολιτικός ΜηχανικόςΕυάγγελος Καμαργιάννης
Πτυχιούχος Μηχανολόγος
Μηχανικός

Στη συνέχεια η κα Πρόεδρος κάλεσε το Συμβούλιο να αποφασίσει σχετικά.

Το Δημοτικό Συμβούλιο αφού άκουσε την Πρόεδρο αυτού, έλαβε υπόψη τις διατάξεις του Ν.3463/2006 και του Ν.3852/2010, την υπ' αριθ. 12674/27-07-2022 σύμβαση του έργου (22SYMV011008409), την με αριθμ.πρωτ. 127/2024 απόφαση (ΑΔΑ:9ΠΑΒΩΛΝ-1ΝΙ) του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαркоπούλου, έγκρισης του 1ου ΑΠΕ, την με αριθμ. 177/2024 απόφαση (ΑΔΑ:6ΩΟ4ΩΛΝ-ΘΓΞ) του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαркоπούλου, έγκρισης παράτασης του έργου έως 31/12/2024, την με αριθμ.πρωτ δήμου 24301/19-11-2024 (Α.Π. εισερχ. 11274055/18-10-2024) θετική γνωμοδότηση για τον 2ο ΑΠΕ και την 1η ΣΣΕ του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων, την με αριθμ.πρωτ. δήμου 7355/11-4-2025 (Α.Π. εισερχ. 64471 ΕΞ 2025 - ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ 6/5/2025) με ΑΔΑ ΡΒ5ΓΗ-Ι2Χ απόφαση ένταξης της πράξης «Δίκτυα Αποχέτευσης Ακαθάρτων Δήμου Μαркоπούλου και Ολοκλήρωση Αναβάθμισης ΕΕΛ για συνολική δυναμικότητα 40.000 Ι.Κ.», κωδ. ΟΠΣ 6019232 του Υπουργού Οικονομίας στο Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021-2027», την με αριθμ. 114/2025 απόφαση (ΑΔΑ:9ΨΩΤΩΛΝ-ΑΙΥ) του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαркоπούλου, έγκρισης αποδοχής χρηματοδότησης και παράτασης του έργου έως 30/10/2026, την με αριθμ.πρωτ. δήμου 23378/19-11-2025 (Α.Π.εισερχ 200041 ΕΞ 2025 18-11-2025) προέγκριση Τροποποίησης Νομικής Δέσμευσης με ΑΔΑ ΡΒ5ΓΗ-Ι2Χ απόφαση ένταξη της πράξης «Δίκτυα Αποχέτευσης Ακαθάρτων Δήμου Μαркоπούλου

και Ολοκλήρωση Αναβάθμισης ΕΕΛ για συνολική δυναμικότητα 40.000 Ι.Κ.», κωδ. ΟΠΣ 6019232 του Υπουργού Οικονομίας, το άρθρο 66, όπως τροποποίησε το άρθρο 147 του Ν.4412/16 παρ. 5, καθώς και τις διατάξεις του άρθρου 31 του Ν. 5013/23, το υπ'αρ.πρωτ.οικ.23462/19-11-2025 έγγραφο της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και την σχετική Αιτιολογική Έκθεση

ΟΜΟΦΩΝΑ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

Α) Εγκρίνει την «Λήψη απόφασης για έγκριση του 2^{ου} ΑΠΕ και της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του Υποέργου 9: «Αποχέτευση δικτύου ακαθάρτων πόλεως Μαρκοπούλου – Γ' Φάση»», ως κατεπείγον θέμα, λόγω ανάγκης τήρησης των προθεσμιών για την ολοκλήρωση του έργου, σύμφωνα με τις παρ.5 & 7 του αρ.67 του Ν.3852/2010.

Β) Εγκρίνει τον 2ο ΑΠΕ και την 1η ΣΣΕ του Υποέργου 9: «Αποχέτευση δικτύου ακαθάρτων πόλεως Μαρκοπούλου – Γ' Φάση», σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και την Αιτιολογική Έκθεση.

Η παρούσα απόφαση έλαβε αύξοντα αριθμό **242/2025**.

Εξαντληθέντων των θεμάτων της Ημερήσιας Διάταξης, λύεται η συνεδρίαση.

Αφού συντάχθηκε το παρόν πρακτικό υπογράφεται ως ακολούθως:

Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΔΡΑΚΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ
ΑΛΛΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ
ΚΟΛΙΑΒΑΣΙΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΜΠΙΣΙΩΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΒΑΜΠΟΡΑΚΗ ΜΕΛΠΟΜΕΝΗ
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
ΝΑΣΣΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΝΙΚΟΛΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
ΔΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΚΟΡΩΝΙΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΧΡΥΣΑΦΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ
ΜΑΝΤΑΛΑ ΜΑΡΙΑ - ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ
ΜΠΟΥΡΑ ΕΛΕΝΗ
ΚΟΦΙΝΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΜΑΥΡΟΜΜΑΤΗ ΜΑΡΙΚΑ
ΧΑΣΙΩΤΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ
ΚΙΜΠΕΖΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΣΤΟΥΡΑΪΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΓΙΑΝΝΑΚΗ ΖΩΗ
ΠΙΝΤΖΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΔΡΙΤΣΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΑΛΛΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

Ο ΕΙΔΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΚΟΛΙΑΒΑΣΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ