



Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών
Αναστάσεως 90 - 156 69 ΠΑΠΑΓΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ:

Βιοκλιματική Ανάπλαση παραδρόμου Λ. Μεσογείων Δήμου Παπάγου – Χολαργού

ΑΝΑΔΟΧΟΣ:

«Χ. ΧΙΩΝΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.» με Δ.Τ.: «GEOTEST ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.» - «ΟΒΕΡΜΕΥΕΡ ΕΛΛΑΣ- ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ» με Δ.Τ.: «ΟΒΕΡΜΕΥΕΡ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ»

**ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ –
ΚΕΙΜΕΝΟ ΕΠΕΝΕΚΤΕΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ**

(Συνοδεύει τον 2ο Συγκριτικό Πίνακα της ως άνω μελέτης)

1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Με τον υπ' αριθμ. Πρωτ. 28466/ 20.12.2023 και αριθμό σύμβασης Σ22023355 που αφορά την μελέτη «Βιοκλιματική Ανάπλαση παραδρόμου Λ. Μεσογείων Δήμου Παπάγου – Χολαργού» και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και των εκτελεστικών αυτού διαταγμάτων, ανατέθηκε στη σύμπραξη γραφείων μελετών: «Χ. ΧΙΩΝΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.» με Δ.Τ.: «GEOTEST ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.» - «ΟΒΕΡΜΕΥΕΡ ΕΛΛΑΣ- ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ» με Δ.Τ.: «ΟΒΕΡΜΕΥΕΡ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ».

Το αντικείμενο της μελέτης καθορίζεται στο άρθρο 1 της σύμβασης. Σύμφωνα με το άρθρο 4 της σύμβασης η συμβατική αμοιβή της μελέτης ανέρχεται στο ποσόν των 256.083,07 ευρώ, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, και αφορά τις κατηγορίες μελετών:

1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ (16)
2. ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ (07)
3. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ (10)
4. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ (13)
5. Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (09)
6. ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ (25)
7. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ (27)
8. ΣΑΥ-ΦΑΥ
9. ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Με την υπ αριθμόν 96/ 29-06-2023 απόφαση (ΑΔΑ: ΡΠΦΠΩΞ1-9ΛΑ) εγκρίθηκε ο 1ος συγκριτικός πίνακας ο οποίος αφορούσε την τοπογραφική μελέτη και επιπλέον εργασίες που έπρεπε να εκτελεστούν για τις ανάγκες της μελέτης. Τα επιπλέον ζητούμενα 8.924,42 ευρώ για την κάλυψη της διαφοράς της αμοιβής απορροφήθηκαν από τα απρόβλεπτα του έργου.

2. ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ 2ου Συγκριτικού Πίνακα (Σ.Π.)

Ο παρών 2ος Συγκριτικός Πίνακας αφορά στην Ειδική Αρχιτεκτονική, Συγκοινωνιακή και Υδραυλική μελέτη και συντάχθηκε κατόπιν της επιμέτρησης του συνόλου των εργασιών, προκειμένου να συμπεριληφθούν/ τακτοποιηθούν οι εργασίες που εκτελέστηκαν.

Ειδικότερα:

1. Παραδόθηκε το στάδιο της προμελέτης των **Ειδικών Αρχιτεκτονικών** και δεν παραλήφθηκε, όπως είχε υπολογιστεί στην συμβατική αμοιβή του έργου, ως εκ τούτου το στάδιο αυτό θα πρέπει να πληρωθεί στο ακέραιο σύνολό του, που είναι το ποσοστό του **35%** επί της προεκτιμώμενης αμοιβής και όχι του 17,5% που θα πληρωνόταν εφόσον θα είχε παραληφθεί. Η προμελέτη των Ειδικών Αρχιτεκτονικών προβλεπόταν να υποβληθεί τόσο με βάση τα αναγραφόμενα στα τεύχη δημοπράτησης της μελέτης, όσο και από αυτά του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος στο οποίο απεικονίζεται η αλληλουχία των επιμέρους σταδίων μελετών και συνόδευε τα τεύχη δημοπράτησης. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της αμοιβής της προμελέτης των Ειδικών Αρχιτεκτονικών από **38.865,24 ευρώ σε 73.355,58 ευρώ**, ενώ μετά την **έκπτωση του 44%** διαμορφώνεται σε **41.079,12 ευρώ**.

Επίσης, μετά την έκδοση των υπ.αριθμ. 258270/1-09-2023 και 390711/21-12-2023 αποφάσεων του ΥΜΕ, επήλθαν τροποποιήσεις που επηρεάζουν την επιφάνεια μελέτης των Ειδικών Αρχιτεκτονικών. Πιο συγκεκριμένα, η μελετώμενη επιφάνεια από 20.457τ.μ. μειώθηκε σε 15.812τ.μ., λόγω της αλλαγής διαμόρφωσης στις διασταυρώσεις του παραδρόμου με τις κάθετες οδούς. Ως εκ τούτου, η αμοιβή της **Οριστικής μελέτης** και της **μελέτης Εφαρμογής** διαμορφώνεται σε **42.256,26 ευρώ και 67.610,02 ευρώ, αντίστοιχα**.

Σύμφωνα με τις ως άνω τροποποιήσεις, η συνολική αμοιβή της **Ειδικής Αρχιτεκτονικής μελέτης** δε μεταβάλλεται στο σύνολό της, αλλά μόνο στα επιμέρους στάδια.

2. Υπολογίζεται **διπλάσια αμοιβή της προμελέτης Οδοποιίας**, καθότι υποβλήθηκε δύο (2) φορές με τελείως διαφορετικά χαρακτηριστικά από της 1ης προμελέτης, λόγω του υπ. αριθμ. πρωτ. 17905/1-08-2023 εγγράφου του δήμου και των υπ. αριθμ. 258270/1-09-2023 και 390711/21-12-2023 γνωμοδοτήσεων του ΥΜΕ. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της αμοιβής της προμελέτης της Οδοποιίας από **9.384,63 ευρώ σε 18.769,26 ευρώ**, ενώ μετά την **έκπτωση του 44%** διαμορφώνεται σε **10.510,79 ευρώ**.

3. Μελετήθηκαν δύο επιπλέον κόμβοι προγραμμάτων φωτεινής Σηματοδότησης (Μεσογείων- Δημοκρατίας & Τζαβέλλα- Αετιδένων), καθότι περιλαμβάνονταν στο

απαιτούμενο εύρος της **Μελέτης Φωτεινής σηματοδότησης**. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της αμοιβής της εν λόγω μελέτης από **22.963,53 ευρώ** σε **25.811,50 ευρώ**, ενώ μετά την **έκπτωση του 44%** διαμορφώνεται σε **14.454,44 ευρώ**.

4. Τέλος, στην **Υδραυλική μελέτη** έχουμε διαφορές στην προεκτίμηση της αμοιβής, αφού αρχικώς είχε υπολογιστεί η αμοιβή της ως έργο οδοποιίας, βάσει του μήκους της οδού. Στη πραγματικότητα πρόκειται για έργο αποχέτευσης εσωτερικού δικτύου με αποχετευόμενη έκταση 11,7 εκτάρια. Δε μπορεί να θεωρηθεί το έργο της ανάπλασης αποκομμένο από τον αστικό ιστό της πόλης και οι υδραυλικοί υπολογισμοί να περιοριστούν στην αποχέτευση των ομβρίων της οδού. Η αποχετευόμενη έκταση περιλαμβάνει την οδό, τις επιφάνειες της νησίδας και του πεζοδρομίου και τις λεκάνες απορροής των Ο.Τ. που έχουν πρόσωπο στον παράδρομο. Επίσης, δε μπορούν τα προτεινόμενα υδραυλικά έργα του παραδρόμου να λειτουργήσουν ανεξάρτητα από το εσωτερικό δίκτυο ομβρίων του δήμου. Ως εκ τούτου, η αμοιβή υπολογίζεται ως εξής:
 $50\% \cdot A = 7000 \cdot F^{2/3} \cdot \tau_k = 50\% \cdot 45.458,28 = 22.279,14\text{€}$, όπου $F=11,7$ εκτάρια αποχετευόμ. έκτασης. Η αύξηση αυτή των τιμών έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της υδραυλικής μελέτης από **5.255,39 ευρώ** σε **22.279,14 ευρώ**, όπου μετά την έκπτωση του 44% διαμορφώνεται σε **12.476,32 ευρώ**.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, απαιτείται αναθεώρηση της αμοιβής της μελέτης.

Ο παρών 2ος Σ.Π. συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (παρ.4, άρθρο 186) **για την διάθεση μέρους των απροβλέπτων δαπανών της σύμβασης** και προκύπτουν τα παρακάτω:

ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ	ΑΜΟΙΒΗ ΕΠΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΔΙΑΦΟΡΕΣ	
	ΔΑΠΑΝΕΣ	ΔΑΠΑΝΕΣ	Επί Πλέον	Επί Έλαττον
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	5.836,32 €	21.772,80 €	15.936,48 €	-
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	183.221,86 €	183.221,86 €	0,00 €	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΟΔΟΠΟΙΑΣ	27.371,83 €	36.756,46 €	9.384,63 €	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	22.963,53 €	25.811,50 €	2.847,97 €	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	5.255,39 €	16.352,33 €	11.096,94 €	
ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ - ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ			15.936,48 €	-
Σύνολο Επί Πλέον / Έλαττον Δαπάνης			15.936,48 €	-
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	13.298,67 €	13.298,67 €		
ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ	10.395,00 €	10.395,00 €		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ	5.078,86 €	5.078,86 €		

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	22.665,51 €	22.665,51 €	
ΣΑΥ-ΦΑΥ	3.781,50 €	3.781,50 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	320.681,05 €	368.721,87 €	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	48.102,16 €	2.909,34 €	= 48.102,16 €- 45.192,82 €
ΣΥΝΟΛΟ	368.783,21 €	368.783,21 €	
ΕΚΠΤΩΣΗ 44,00%	162.264,61 €	162.264,61 €	
ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	206.518,60 €	206.518,60 €	
ΦΠΑ (24%):	49.564,46 €	49.564,46 €	
ΣΥΝΟΛΟ:	256.083,06 €	256.083,06 €	

3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η συνολική δαπάνη που προκύπτει από τον 2ο Συγκριτικό Πίνακα ανέρχεται στο ποσό των **256.083,06 ευρώ** (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%), διατηρείται δηλαδή το ποσό της υπογραφθείσας σύμβασης, καθώς **απορροφάται το επιπλέον ποσό από τα απρόβλεπτα**.

Η δαπάνη των τελικώς εκτελεσθέντων εργασιών προέκυψαν λόγω του ότι οι απαιτήσεις των μελετών που εκπονήθηκαν ήταν μεγαλύτερες από τις προεκτιμώμενες που μας διέθεσε η τεχνική υπηρεσία, γεγονός που μας οδήγησε στην κατάρτιση νέων μελετών για να καταστεί δυνατή η ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου.

Παπάγου 8-4-2024

Η επιβλέπουσα και συντονίστρια των μελετών

Χριστίνα Αναγνωστοπούλου
Αρχιτέκτων μηχανικός

Συνοδεύοντα έγγραφα:

- Ο 2ος Συγκριτικός Πίνακας.