



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ  
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αντικείμενο Μελέτης:

«ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ  
ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΟΥ  
ΑΓΡΙΝΙΟΥ»

Προεκτιμώμενη αμοιβή  
(με απρόβλεπτα, προ  
Φ.Π.Α. 24%):

**59.742,97 €**

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΡΓΟΥ**  
**(ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ – ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ)**

Αγρίνιο 2021

# **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

## **A. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

- A.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
- A.2 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

## **B. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

- B.1 ΓΕΝΙΚΑ
- B.2 ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ
- B.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ

## **A. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

### **A.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Η μελέτη με τίτλο «**ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ**», αφορά στην κατασκευή δύο κυκλικών κόμβων εντός του εγκεκριμένου σχεδίου της πόλης του Αγρινίου και ειδικότερα:

- Στον σηματοδοτούμενο κόμβο των οδών Καλλέργη-Παπαφώτη-Δαγκλή-Λ. Μαβίλη στις νότιες παρυφές του κέντρου και επί του εσωτερικού περιφερειακού δακτυλίου της πόλης.
- Στον σηματοδοτούμενο κόμβο των οδών Εθν. Αντιστάσεως-Γουρίτσης-Καρπενησίου επί του βασικού εξωτερικού περιφερειακού δακτυλίου της πόλης.

Αμφότεροι οι κόμβοι βρίσκονται επί του βασικού οδικού δικτύου της πόλης διακινώντας σημαντικούς κυκλοφοριακούς φόρτους. Η κακή γεωμετρία τους, η πληθώρα των διασταυρούμενων ρευμάτων κυκλοφορίας και οι διογκούμενοι κυκλοφοριακοί φόρτοι, μετά την πλήρη λειτουργία του εξωτερικού οδικού δακτυλίου των οδών Κατράκη-Γουρίτσης-Αγ. Βαρβάρας-Ανατολική Περιφερειακή οδός σε ότι αφορά τον δεύτερο προς μελέτη κόμβο και μετά την εφαρμογή πρόσφατων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων (πεζοδρόμηση τμήματος οδού Βότση) που επιβαρύνουν την κυκλοφοριακή λειτουργία του πρώτου, επιβάλουν την επανασχεδιασμό τους σύμφωνα με τους κανόνες της κυκλοφοριακής τεχνικής και του οδικού σχεδιασμού.

Επιπρόσθετα, η αδυναμία αναστροφής των οχημάτων επί των, εμπλεκόμενων στους προς μελέτη κόμβους, βασικών οδικών αξόνων της πόλης διαχέει την κυκλοφορία σε άλλες επιλογές διαδρομών που είναι ασύμβατες με τον κυκλοφοριακό αλλά και τον πολεοδομικό σχεδιασμό της πόλης.

Κατόπιν τούτων, θα πρέπει να διερευνηθεί μια λύση που, αναβαθμίζοντας το επίπεδο οδικής ασφάλειας μετά την ολοκλήρωση των υπό κατασκευή έργων, θα εξυπηρετεί ομαλά και τις απαιτήσεις του εγκεκριμένου κυκλοφοριακού σχεδιασμού της πόλης του Αγρινίου.

Προτείνεται, ειδικότερα:

Η κατασκευή των κυκλικών κόμβων είναι σύμφωνη με την εγκεκριμένη κυκλοφοριακή μελέτη, ενώ η λύση παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα, σε επίπεδο κυκλοφοριακής λειτουργίας και οδικής ασφάλειας, ενώ οι τεχνικές δυνατότητες κατασκευής του κρίνονται ως απολύτως ρεαλιστικές. Συγκεκριμένα:

1. Η λύση του κυκλικού κόμβου αναμένεται να διευκολύνει τη ροή και να αναβαθμίσει το επίπεδο οδικής ασφάλειας επιτρέποντας ταυτόχρονα όλες τις ανάγκες αναστροφών και αριστερών στροφών των οχημάτων, με την κατάργηση των σηματοδοτούμενων κόμβων που λειτουργούν σήμερα στην ίδια θέση. Επιπρόσθετα, αντιμετωπίζεται και η προβληματική λειτουργία των σε μικρή απόσταση ευρισκόμενων κρίσιμων κυκλοφοριακά σηματοδοτούμενων και μη κόμβων/διασταυρώσεων της πόλης (διασταυρώσεις με οδούς Μακρή και Χαρ. Τρικούπη του πρώτου και κόμβων με την Ανατολική Περιφερειακή οδό και την οδό Αγ. Βαρβάρας του δεύτερου).
2. Τα εκτιμώμενα γεωμετρικά στοιχεία των κυκλικών κόμβων (εσωτερική διάμετρος 12-15 μ. περίπου), είναι απολύτως συμβατά με τους κυκλοφοριακούς φόρτους και τις ταχύτητες μελέτης των εμπλεκόμενων αστικών οδών και σύμφωνα με τις κείμενες προδιαγραφές.
3. Οι διατιθέμενες επιφάνειες επί των οποίων προβλέπεται η χωροθέτηση του κυκλικού κόμβου κρίνοντας κατ' αρχάς επαρκείς χωρίς να απαιτούνται απαλλοτριώσεις.
4. Η κατασκευή του κυκλικού κόμβου είναι συγκριτικά μικρού κόστους.

Στο αντικείμενο της μελέτης συμπεριλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις τόσο στην άμεση όσο και την ευρύτερη ζώνη επιρροής του δύο κόμβων που θα κριθούν από τον μελετητή απαραίτητες για την εύρυθμη λειτουργία τους αλλά και -κυρίως- για την οργάνωση της κυκλοφορίας

οχημάτων και πεζών, σε συμφωνία με τις απαιτήσεις του εγκεκριμένου κυκλοφοριακού σχεδιασμού της πόλης του Αγρινίου. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι υποδείξεις και πιθανές προτάσεις της σε εξέλιξη Μελέτης Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Αγρινίου.

## A.2 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Για την σύνταξη της μελέτης θα απαιτηθεί η εκπόνηση των κάτωθι κατηγοριών μελετών:

- Μελέτη Συγκοινωνιακών Έργων, με αντικείμενο τη μελέτη αστικού κυκλοφοριακού κόμβου (στάδια: Προκαταρκτική και Οριστική Μελέτη οδοποιίας με παράληψη του σταδίου της προμελέτης) και τη μελέτη σήμανσης και ασφάλισης του οδικού έργου.
- Μελέτη Υδραυλικών Έργων, με αντικείμενο τη Οριστική μελέτη αποχέτευσης των νέων οδικών έργων
- Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη, με αντικείμενο τη Οριστική μελέτη του φωτισμού και των δικτύων διανομής του οδικού έργου.

Οι παραπάνω μελέτες θα εκπονηθούν επι τοπογραφικών υποβάθρων που θα χορηγηθούν από την υπηρεσία στους μελετητές.

Για το σύνολο των παραπάνω μελετών θα συνταχθούν Τεύχη δημοπράτησης και ΣΑΥ-ΦΑΥ.

## A.3 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικείμενου της σύμβασης ορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού, ο οποίος δύναται να μειωθεί σε περίπτωση που εξασφαλισθούν μικρότεροι από τους προβλεπόμενους χρόνοι εγκρίσεων των διαφόρων μελετών και σταδίων μελετών.

Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού αντικείμενου ορίζεται σε τρεις (3) μήνες από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού, με τις ακόλουθες τμηματικές προθεσμίες (ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα):

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ							
α/α	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΗΝΕΣ					
		1	2	3	4		
1	Προκαταρκτική Συγκοινωνιακή Μελέτη	■	■				
2	Οριστική Συγκοινωνιακή Μελέτη		■	■	■	■	■
3	Οριστική Υδραυλική Μελέτη			■	■	■	■
4	Οριστική Η/Μ Μελέτη				■	■	■
5	Μελέτη Σήμανσης-Ασφάλισης - Τεύχη Δημ/σης						■ ■
		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ			
		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ			

## **B. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

### **B1. ΓΕΝΙΚΑ**

---

Η προεκτίμηση της αμοιβής της μελέτης συντάσσεται βάσει των οριζόμενων στην Υπουργική Απόφαση με Α.Π. ΔΜΕΟ/α/ο/1257/09-08-05:

«Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και υπηρεσιών, όπως τροποποιήθηκε με τις Υπουργικές Αποφάσεις:

α) ΔΜΕΟ/α/ο/2361/30-12-2005: «Α' Βελτίωση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών και Υπηρεσιών κατά την διαδικασία της παραγράφου 7 του άρθρου 4 του Ν3316/2005», και

β) ΔΜΕΟ/α/ο/2229/4-7-2006: «Β' Βελτίωση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών και Υπηρεσιών κατά την διαδικασία της παραγράφου 7 του άρθρου 4 του Ν3316/2005»

και συγκεκριμένα βάσει των κάτωθι:

- ΤΜΗΜΑ Α': ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ
- ΤΜΗΜΑ Β': ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ
  - ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β': ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
  - ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε': ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

**Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή  $\tau\kappa_{2020} = 1,223$ .**

## B2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

<b>ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ</b> ΦΕΚ 2519 Β' / 20-07-2017 Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 <b>TK = 1,223 (ΥΠΟΜΕ Εγκύκλιος 2 /19-03-2020, ΔΝΣ/οικ. 20641/ΦΝ 439.6)</b>							
A.T	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΡΘΡΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΡΟΕΚΤ/ΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΔΜΕΟ/α/ο/1257 & ΔΜΕΟ/α/ο/2361	Συντελεστής	Τιμή Συντελεστή	Μονάδα	Τιμή Μονάδας TK 1,223	ΣΧΟΛΙΑ
<b>A</b>	<b>ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>						
A1	Προκαταρκτική και Οριστική μελέτη Ισόπεδου Τετρασκελούς Κόμβου Οδών Δαγκλή- Καλλέργη- Μαβίλη- Παπαφώτη και Κόμβου Οδών Εθν. Αντιστάσεως-Γουρίτσης-Καρπενησιού, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης	ΟΔΟ 2 & ΟΔΟ 3 §2 Β.	c	12.000	τεμ	15.409,80	
	$TM = (\pi * \rho * \sigma) * 12.000 * L_{τελ} * \beta * \Pi * TK$		π	1,00			Κατηγορία Κύριας Οδού ΒΙΠ
			ρ	1,50			Για μήκος κόμβου $L_{τελ}=0,7\chi\mu < 1\chi\mu$ $\rho=1,50$
			σ	1,0			Έδαφος πεδινό (0-10%)
			TK	1,223			
			β	1,25			Βελτίωση - Διαρρύθμιση υφιστάμενων οδικών τμημάτων
			L	0,6			Συνολικό Μήκος Ισόπεδου Τετρασκελούς Κόμβου ΒΙΠ - ΒΙΥ
			Δ.Οδ	1			Αριθμός πρόσθετων Διασταυρούμενων Οδών πέραν των βασικών συμβαλλόντων του κόμβου
			Lτελ.	0,7			Προσαύξηση συνολικού μήκους κόμβου κατά 10% ανά πρόσθετη διασταυρούμενη οδό πέραν των βασικών συμβαλλόντων του κόμβου
			Π	80,0%			Αναγνωριστική Μελέτη 25% , Οριστική Μελέτη 40%, Παράλειψη Προμελέτης 30%*50% = 15%
A2	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης Ισόπεδου Τετρασκελούς Κόμβου Οδών Δαγκλή- Καλλέργη- Μαβίλη- Παπαφώτη και Κόμβου Οδών Εθν. Αντιστάσεως-Γουρίτσης-Καρπενησιού	ΟΔΟ 4	c	2.700	χλμ.	3.302,10	
	$TM = (\pi * \sigma) * 2.700 * L * TK * \Pi$		π	1,00			Κατηγορία Κύριας Οδού ΒΙΠ-ΒΙΥ

			σ	1,0			Έδαφος πεδινό (0-10%)
			TK	1,223			
			Π	100,0%			
<b>B</b>	<b>ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>						
B1	Απ' ευθείας Οριστική Μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Αστικής Οδού	ΥΔΡ 1.2 & 2.1	β	4500	χλμ.	4.875,76	για οδικά έργα
	$A = \beta * K1 * K2 * K3 * K4 * L * TK * \Pi$		K1	0,75			Κύριο Δίκτυο ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
			K2	1,5			για μήκος $L = 0,7 < 1,0$ χλμ
			K3	1,5			αστικές περιοχές
			K4	1			χωρίς κάτω διαβάσεις
			TK	1,223			Οριστική Μελέτη 50% Παράληλη Προκαταρκτικής Μελέτης και Προμελέτης 15% γ 50% + 35% γ 50% = 25%
			Π	75,0%			
<b>Γ</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>						
	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΝ ΣΗΡΑΓΓΩΝ</b>						
Γ1	Απ' ευθείας Οριστική Μελέτη Οδοφωτισμού κόμβου	ΟΔΟ 9	T1	4000	τεμ	2.054,64	Οδοφωτισμός Τύπου Ι
	$A = T1 * M1 * TK * \Pi$		M1	0,6			Οδοί ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
			TK	1,223			Οριστική Μελέτη 40% Παράληλη Προμελέτης 60% γ 50% = 30%
			Π	70,0%			

Αγρίνιο 19-02-2021  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΤΣΙΛΙΓΙΑΝΝΗ ΘΕΟΔΩΡΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Αγρίνιο 19-02-2021  
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ  
ΓΕΩΡΓΑΚΟΥ ΠΑΠΠΑ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**B3. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ							
«ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ»							
τκ = 1,223 (ΥΠΟΜΕ Εγκύκλιος 2 /19-03-2020, ΔΝΣ/οικ. 20641/ΦΝ 439.6)							
Α.Τ	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΑΡΘΡΟ ΠΡΕΚΤ/ΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΔΜΕΟ/α/ο/1257& ΔΜΕΟ/α/ο/2361	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Αμοιβή (ευρώ)	
					τκ	Μερική	Ολική
					1,223		
<b>A</b>	<b>ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>						
A1	Προκαταρκτική και Οριστική μελέτη Ισόπεδου Τετρασκελούς Κόμβου Οδών Δαγκλή- Καλλέργη- Μαβίλη- Παπαφώτη και Κόμβου Οδών Εθν. Αντιστάσεως-Γουρίσης-Καρπενησίου, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης	ΟΔΟ 2 & ΟΔΟ 3 §2 Β.	τεμ	2,0	15.409,80	30.819,60	
A2	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης Ισόπεδου Τετρασκελούς Κόμβου Οδών Δαγκλή- Καλλέργη- Μαβίλη- Παπαφώτη και Κόμβου Οδών Εθν. Αντιστάσεως-Γουρίσης-Καρπενησίου	ΟΔΟ 4	χλμ.	1,4	3.302,10	4.622,94	
							<b>35.442,54</b>
<b>B</b>	<b>ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>						
B1	Απ' ευθείας Οριστική Μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Αστικής Οδού	ΥΔΡ 1.2 & 2.1	χλμ.	1,40	4.875,76	6.826,06	
							<b>6.826,06</b>
							<b>6.826,06</b>





**Β4. ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ**

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	CPV	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (ΣΥΜΒΑΣΗΣ) (€)	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ) (€)	ΚΑΛΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ
1.	ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	10	71300000-1	39.848,64 €	43.147,44 €	Α' και άνω
2.	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	13	71300000-1	7.554,17 €	9.101,41 €	Α' και άνω
3.	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	09	71334000-8	4.547,60 €	5.479,04 €	Α' και άνω
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>51.950,41 €</b>	<b>57.727,89 €</b>	
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%)			7.792,56 €		
	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟ ΦΠΑ)</b>			<b>59.742,97 €</b>		

Αγρίνιο 19-02-2021

Αγρίνιο 19-02-2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΤΣΙΛΙΓΙΑΝΝΗ ΘΕΟΔΩΡΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣΕΛΕΓΧΘΗΚΕ &  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΔΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝΓΕΩΡΓΑΚΟΥ-ΠΑΠΠΑ  
ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ