

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΦΥΛΙΑΣ**  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & Π.Α. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΩΝ & Π.Π.

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**50/2018**

---

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ**

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ:Ι.Π.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ:7336. 03

ΠΙΣΤΩΣΗ ( € ): 74.400,00 €

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€):32.800,00 €**

**Φ.Π.Α.24%: 7.872,00 €**

**ΣΥΝΟΛΟ: 40.672,00 €**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣ**

- Τεχνική Περιγραφή Έργου
- Προμέτρηση Εργασιών
- Τιμολόγιο Μελέτης
- Τιμολόγιο Προσφοράς
- Προϋπολογισμός Μελέτης
- Συγγραφή Υποχρεώσεων

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ**

Η μελέτη συντάχθηκε σε 3 αντίγραφα:

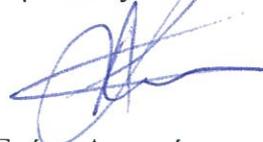
Η δαπάνη είναι πολυετής και θα βαρύνει το προϋπολογισμό των ετών 2018-2019 ως εξής :

<b>2018</b>	<b>2019</b>
7336. 03-----> 15.000,00	7336. 03-----> 25.762,00

Ο προϋπολογισμός των εργασιών ανέρχεται σε 40.672,00 (με Φ.Π.Α. 24%) € και θα χρηματοδοτηθεί από Ίδια Έσοδα πίστωσης 74.400,00 €. Τέλος οι εργασίες θα εκτελεστούν με βάση τις κείμενες διατάξεις δηλαδή τα άρθρα 326 & 327 του Ν. 4412/2016 .

Φιλιατρά 04/09/2018

-η συντάξασα-



Γκόννη Ασπασία

Τοπογράφος Μηχανικός

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνικοοικονομική μελέτη αφορά σε επείγουσες ή και αναμενόμενες εργασίες αποκατάστασης βλαβών του δικτύου του αγωγού του Συνδέσμου στην περιοχή των διοικητικών ορίων των Δήμων Μεσσήνης, Πύλου - Νέστορος και Τριφυλίας.

Ο κύριος αγωγός μεταφοράς του Συνδέσμου μήκους 18,5 χλμ (με αρχή τις πηγές του Παλαιού Λουτρού-Αλικοντούζι και τέλος τη νέα δεξαμενή των Γαργαλιάνων) έχει κατασκευαστεί από το 1970 και παρουσιάζει μεγάλες φθορές και απρόβλεπτες βλάβες διαφόρων ειδών στον αγωγό μεταφοράς και στα φρεάτια παροχής και εξαερισμού. Επειδή οι βλάβες και τα προβλήματα δεν είναι δυνατό να προβλεφθούν εκ των προτέρων κυρίως λόγω της όδευσης του αγωγού από δύσβατες και δασώδεις περιοχές ο προϋπολογισμός, λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία των προηγούμενων ετών, περιλαμβάνει την εκτίμηση σε βλάβες.

Οι συνήθεις βλάβες αφορούν σε ρηγματώσεις του κεντρικού αγωγού ο οποίος έχει μέση διατομή Φ305 και αποτελείται από διάφορα υλικά και σε βλάβες στα φρεάτια εξαερισμού, εκκένωσης, παροχής κ.λ.π. Η εργασία αποκατάστασης στον αγωγό θα γίνεται ως εξής :

- εκσκαφή στο σημείο της βλάβης για την αποκάλυψη του αγωγού. Το μέσο βάθος που είναι τοποθετημένος ο αγωγός είναι 1,50 μ. μέσο πλάτος 2,00 μ. και μέσο μήκος 3,00 μ.
- επισκευή της βλάβης
- επίχωση είτε με τα υλικά εκσκαφής (εάν κρίνονται κατάλληλα) είτε με θραυστά υλικά λατομείου
- καθαρισμός του αγωγού (με πλύση διάρκειας τουλάχιστον 30 λεπτών) απομονώνοντας το δίκτυο από τα πλησιέστερα φρεάτια καθαρισμού .  
οι εργασίες στα φρεάτια αφορούν σε επισκευή ή αντικατάσταση των αεραξαγωγών, των βανών εκκένωσης κ.λ.π.

Τα υλικά επισκευής θα παρέχονται από το Σύνδεσμο .

Ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει αποδεδειγμένη εμπειρία σε επισκευές αναλόγου μεγέθους και να ανταποκρίνεται άμεσα (συμπεριλαμβανομένων εορτών, αργιών κ.λ.π. και οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου) όταν ειδοποιείται από το Σύνδεσμο.

Σε κάθε περίπτωση οι εργασίες θα εκτελεσθούν με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές υδραυλικών εργασιών του ΥΠΕΧΩΔΕ και τις επί τόπου εντολές του επιβλέποντα μηχανικού και της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

### ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Από την εκτίμηση των βλαβών των προηγούμενων ετών προκύπτει το σύνολο των βλαβών:

1. **Σαράντα (40)** βλάβες του κεντρικού αγωγού ανά έτος σε μήκος 18,5 χλμ αγωγού .
2. **Είκοσι (20)** βλάβες στα φρεάτια .

Φιλιατρά 04/09/2018

-η συντάξασα-



Γκόνη Ασπασία

Τοπογράφος Μηχανικός

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### A.T.1 Επισκευή βλάβης στον κεντρικό αγωγό.

Η παρακάτω τιμή τιμολογίου ισχύει για την πλήρη εργασία, δηλαδή τη μεταφορά επί τόπου των υλικών επισκευής και του εξοπλισμού, την εκσκαφή, επισκευή, επίχωση και πλήση του αγωγού. Η τιμή περιλαμβάνει την αποζημίωση του τεχνίτη υδραυλικού και του βοηθητικού προσωπικού μετά του απαραίτητου εξοπλισμού (γεννήτρια, τροχός κ.λ.π) και των απαιτούμενων μικροϋλικών (βίδες, λάστιχα κ.λ.π.). Επίσης περιλαμβάνει την αποζημίωση των τυχόν απαιτούμενων μηχανημάτων και των χειριστών οδηγών τους συμπεριλαμβανομένης της σταλίας αυτών, και τη προμήθεια του θραυστού υλικού. Οι λοιπές δαπάνες λειτουργίας και κίνησης, ασφάλισης κλπ. βαρύνουν τον ανάδοχο.

Τιμή ανά βλάβη: εφτακόσια είκοσι € (720,00)

### A.T.2 Επισκευή βλάβης- συντήρηση σε φρεάτιο.

Η παρακάτω τιμή τιμολογίου ισχύει για την πλήρη εργασία, δηλαδή την επισκευή ή αντικατάσταση πάσης φύσεως ή ειδικού τεμαχίου ή εξοπλισμού του φρεατίου. Η τιμή περιλαμβάνει επίσης τον καθαρισμό από φερτές ύλες και απορρίμματα του φρεατίου και μικροσυντηρήσεις (επισκευή καλυμμάτων κ.λ.π.) την αποζημίωση του τεχνίτη υδραυλικού και του βοηθητικού προσωπικού μετά του απαραίτητου εξοπλισμού (γεννήτρια, τροχός κ.λ.π) και των απαιτούμενων μικροϋλικών (βίδες, λάστιχα κ.λ.π.). Οι λοιπές δαπάνες λειτουργίας και κίνησης, ασφάλισης κλπ. βαρύνουν τον ανάδοχο.

Τιμή ανά βλάβη: διακόσια € (200,00)

Φύλατρά 04/09/2018

- η συντάξασα-

Ασπασία Γκόνη  
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε..



Φύλατρά 04/09/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

- ο Δ/ντής Τ.Υ.&Π.Π. -

Γεώργιος Γκόνης  
Πολ. Μηχανικός

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α / Α	ΕΝΔΕΙΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος μονάδας	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	ΔΑΠΑΝΗ	
						Μερική	Ολική
						ευρώ	ευρώ
1	Επισκευή βλάβης κεντρικού αγωγού	Α.Τ.1	τεμ	40	720,00	28.800,00	
2	Επισκευή βλάβης σε φρεάτιο	Α.Τ.2	Τεμ.	20	200,00	4.000,00	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>				<b>32.800,00</b>		
	<b>ΦΠΑ 24%</b>				<b>7.872,00</b>		
	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>				<b>40.672,00</b>		

Φύλατρά 04/09/2018

- η συντάξασα -

Ασπασία Γκόνη  
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε..



Φύλατρά 04/09/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

- ο Δ/ντής Τ.Υ.&Π.Π. -

Γεώργιος Γκόνης  
Πολ. Μηχανικός

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρο 1: Διατάξεις

Η εκτέλεση της εργασίας διέπεται από τις διατάξεις:

Τις διατάξεις:

- 1) Του Ν. 4412/2016 « Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών ..» Βιβλίο ΙΙ (ΦΕΚ 147<sup>Α</sup>/2016 )
- 2) του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα (Ν. 3463/06)

### Άρθρο 2: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της εργασίας είναι:

- Προϋπολογισμός
- Τιμολόγιο
- Συγγραφή υποχρεώσεων
- Τεχνική περιγραφή

### Άρθρο 3: Εργασία

α) Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την εργασία «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ»

β) Τόπος παροχής της εργασίας ο κύριος αγωγός μεταφοράς νερού του Συνδέσμου «ΚΑΠΕΤΑΝ ΤΕΛΟΣ ΑΓΡΑΣ»

γ) Προϋπολογισθείσα δαπάνη **40.672.00** ΕΥΡΩ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%

### Άρθρο 4: Εγγυήσεις

Εγγύηση συμμετοχής δεν απαιτείται σύμφωνα με το εδάφιο α παρ. 1 άρθρο 302 του Ν. 4412/2016

Εγγύηση καλής εκτέλεσης απαιτείται το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης άνευ Φ.Π.Α. σύμφωνα με το εδάφιο β παρ. 1 άρθρο 302 του Ν.4412/2016) .

### Άρθρο 5: Τόπος και Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας

Ο χώρος παροχής της εργασίας είναι ο κύριος αγωγός μεταφοράς νερού του Συνδέσμου «ΚΑΠΕΤΑΝ ΤΕΛΟΣ ΑΓΡΑΣ» .

Το χρονικό διάστημα παροχής των υπηρεσιών είναι ένα (1) έτος από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι υπηρεσίες θα παρέχονται όπως περιγράφονται στη τεχνική περιγραφή .

### Άρθρο 6: Γενικοί όροι και προϋποθέσεις εκτέλεσης

**6.1** οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να επισκεφθούν το χώρο εργασίας για να λάβουν γνώση των επιτόπιων συνθηκών .

**6.2** θεωρείται δεδομένο ότι οι ενδιαφερόμενοι έχουν λάβει πλήρη γνώση των όρων της παρούσας και των ειδικών συνθηκών της εργασίας .

**6.3** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί ημερολόγιο στο οποίο θα καταγράφονται οι ημέρες εργασίας του και η θέση στην οποία εργάζεται κάθε ημέρα.

**6.4** Το πάσης φύσεως και ειδικότητας έμμισθο προσωπικό για την εκτέλεση του έργου αμείβεται και ασφαρίζεται αποκλειστικά από τον ανάδοχο. Σημειώνεται ρητά ότι απαγορεύεται η απασχόληση ανασφάλιστου προσωπικού. Σε περίπτωση απασχόλησης αλλοδαπών θα πρέπει αυτοί να κατέχουν νόμιμη άδεια εργασίας η οποία θα θεωρείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες.

**6.5** Το προσωπικό που θα χρησιμοποιεί ο ανάδοχος θα αντικαθίσταται, εφόσον το απαιτήσει ο Σύνδεσμος, σε περίπτωση που θα κριθούν ακατάλληλοι για την ομαλή διεκπεραίωση της συμβατικής εργασίας .

**6.6** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση και ευθύνη, να παίρνει όλα τα μέτρα που πρέπει για την ασφάλεια του προσωπικού που απασχολεί για την εκτέλεση του έργου και για την πρόληψη ατυχημάτων ή ζημιών σε οποιαδήποτε πρόσωπα ή πράγματα. Για ατυχήματα ή ζημιές που τυχόν θα συμβούν στο προσωπικό του ανάδοχου ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ο Δήμος δεν έχει καμία ευθύνη και ο ανάδοχος έχει αποκλειστικά τις ευθύνες, τόσο τις αστικές όσο και τις ποινικές, σύμφωνα με τις διατάξεις των οικείων νόμων για τις περιπτώσεις αυτές.

**6.7** Ο ανάδοχος δεν μπορεί να υποκατασταθεί στην σύμβαση ή για κάποιο λόγο μέρος αυτής, από άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο χωρίς έγγραφη συγκατάθεση του Συνδέσμου.

**6.8** Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τη συμβατική εργασία καθημερινά καθώς και Κυριακές και Αργίες ,και οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου ,και σε περίπτωση έκτακτων αναγκών, εφόσον ζητηθεί από τον Σύνδεσμο .

**6.9** Για την διαμόρφωση της οικονομικής προσφοράς, οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να λάβουν υπόψη ότι ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και μέριμνα αναλαμβάνει το κόστος και τα έξοδα που αφορούν :

- Την αμοιβή του άμεσα απασχολούμενου προσωπικού (μισθοδοσία και εργοδοτικές εισφορές των οδηγών, χειριστών και βοηθητικού προσωπικού) και λοιπά συναφή έξοδα με την απασχόληση του.

- Τα άμεσα έξοδα κίνησης του (καύσιμα, λιπαντικά, συντήρηση κ.λ.π.) - Την ασφαλιστική κάλυψη του απασχολούμενου εξοπλισμού καθώς και διάφορα συναφή τέλη και φόρους .

**6.10** ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει μέσο μετακίνησης κατάλληλο για δύσβατους δρόμους και ανάλογης χωρητικότητας με το οποίο θα διακινεί προσωπικό, υλικά και εργαλεία στις θέσεις των εργασιών. Κάθε κόστος καυσίμου ή οτιδήποτε άλλο χρειάζεται για την λειτουργία του μεταφορικού αυτού μέσου, καλύπτεται με δαπάνες του αναδόχου .

**6.11 ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει εμπειρία σε εργασίες επισκευής αγωγών ανάλογου μεγέθους η οποία θα αποδεικνύεται με τη προσκόμιση συμβάσεων με φορείς του Δημοσίου των τελευταίων τριών (3) ετών .**

#### **Άρθρο 7: Παρακολούθηση -Καλή εκτέλεση- Παραλαβή υπηρεσιών**

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης των εργασιών θα γίνει από επόπτη υπάλληλο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών & Π.Π. του Δήμου Τριφυλίας . Ο ορισμός του επόπτη θα γίνει από την άνω αρμόδια Υπηρεσία σύμφωνα με τις διατάξεις των παρ. 2 & 3 άρθρο 216 του Ν. 4412/2016 .

Ο Ανάδοχος θα τηρεί **ημερολόγιο βλαβών** στο οποίο θα καταγράφονται η θέση της βλάβης , το προσωπικό και τα μηχανήματα που απασχολούνται ανά ημέρα θα συνυπογράφεται από τον επόπτη και τον Πρόεδρο του Συνδέσμου (παρ. 4 άρθρο 216 του Ν. 4412/2016 ) και θα παραδίδεται στην επιτροπή παραλαβής .Το ημερολόγιο θα συνοδεύεται από φωτογραφικό υλικό σε ψηφιακή μορφή .

Η παραλαβή του αντικειμένου της παρούσας, θα γίνει από τις αρμόδιες τριμελής επιτροπές παραλαβής υπηρεσιών, μπορεί δε να καλείται και ο ανάδοχος.

Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής εγκρίνεται από το Διοικητικό Συμβούλιο με απόφασή του η οποία κοινοποιείται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του και δεν ληφθεί σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 219 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 8: Τρόπος Πληρωμής**

Η καταβολή του τιμήματος γίνεται ύστερα από έκδοση σχετικού δελτίου παροχής υπηρεσιών του εντολοδόχου και ανάλογα με την παράδοση των εργασιών.

Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη. Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που έχει καταλογιστεί ποινική ρήτρα εις βάρος του ανάδοχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης, αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της οικείας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό.

#### **Άρθρο 9: Κρατήσεις**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλες της νόμιμες κρατήσεις που ορίζονται, εκτός του ΦΠΑ με τον οποίο βαρύνεται ο Σύνδεσμος.

#### **Άρθρο 10: Ποιότητα Παρεχόμενων Υπηρεσιών**

Η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών θα πρέπει να βρίσκεται μέσα στα όρια που θέτει η σχετική νομοθεσία για ανάλογους χώρους.

**Άρθρο 11ο : Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Για ότι δεν προβλέπεται στην παρούσα, ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 και οι λοιπές ισχύουσες διατάξεις.

Φιλιαρά 04/09/2018

- η συντάξασα -

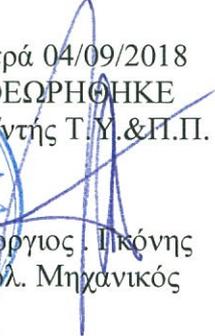
  
Ασπασία Γκόνη  
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε..

Φιλιαρά 04/09/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

-ο Δ/ντης Τ.Υ.&Π.Π. -



  
Γεώργιος Γκόνης  
Πολ. Μηχανικός