



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΔΡΑΜΑΣ**

Ταχ. Δ/ση: Σ.Σ. Δράμας  
Πληροφ.: Καζάνας Γ.  
Τηλ.Επικοινωνίας: 2521047040  
E-mail: 47040dr@osenet.gr

Δράμα, 10 – 02 – 2025

Αρ. Πρωτ.: 9010030

- ΠΡΟΣ :**
1. ΒΑΡΒΑΡΑ ΜΠΑΚΑ  
ΤΖΑΒΕΛΛΑ 20  
62125 ΣΕΡΡΕΣ  
ΤΗΛ: 2321 400586  
email:bmbaka@yahoo.com
  2. ΑΦΟΙ ΑΣΗΜΙΔΗ ΟΕ  
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 100  
67132 ΞΑΝΘΗ  
ΤΗΛ: 25410 76652  
email:basil-1@otenet.gr
  3. ΔΙΟΛΚΟΣ 3D ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΙΚΕ  
ΜΕΡΑΡΧΙΑΣ 49  
62125 ΣΕΡΡΕΣ  
ΤΗΛ: 2321064200  
email: [kkouknakos@hotmail.com](mailto:kkouknakos@hotmail.com)

- ΚΟΙΝ. :**
1. Γραφείο Διευθύνοντος  
Συμβούλου ΟΣΕ Α.Ε.
  2. ΔΙΣΥΓ
  3. ΔΙΣΥΓ/ΥΓΜΘ
  4. ΚΦ

**Θέμα:** Πρόσκληση για κατάθεση οικονομικής προσφοράς για την παροχή υπηρεσίας με τίτλο: «Υποβοήθηση του ΟΣΕ στην αντιμετώπιση τεχνικών λύσεων επί της σιδηροδρομικής γραμμής ΣΚ-ΠΜ από Χ.Σ.1+900 έως Χ.Σ.2+250 και από Χ.Σ.13+970 έως Χ.Σ.14+400»

Παρακαλούμε, όπως μας υποβάλετε έως τις 14:00 μ.μ. της 17/02/2025, στα γραφεία μας στο Σ.Σ. Δράμας, Εθνικής Αμύνης 109, Τ.Κ. 66133, 1<sup>ος</sup> όροφος, την οικονομική σας προσφορά για την εκτέλεση της υπηρεσίας με τίτλο «Υποβοήθηση του ΟΣΕ στην αντιμετώπιση τεχνικών λύσεων επί της σιδηροδρομικής γραμμής ΣΚ-ΠΜ από Χ.Σ.1+900 έως Χ.Σ.2+250 και από Χ.Σ.13+970 έως Χ.Σ.14+400», όπως αναλύεται στο





ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.



συνημμένο πινάκιο.

**Συν :** Τεχνική περιγραφή, Πινάκιο Υπολογισμού Αμοιβής Μελέτης

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
ΔΙΣΥΓ/ΥΓΜΘ/ΤΔΡ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ

ΑΝΤΩΝΙΑΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΧΡΙΣΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ





**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΓΡΑΜΜΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΔΡΑΜΑΣ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

**ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ :**

«Υποβοήθηση του ΟΣΕ στην αντιμετώπιση τεχνικών λύσεων επί της σιδηροδρομικής γραμμής ΣΚ-ΠΜ από Χ.Σ.1+900 έως Χ.Σ.2+250 και από Χ.Σ.13+970 έως Χ.Σ.14+400»

Α.Δ.: \_\_\_\_\_

**ΔΡΑΜΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2024**

## ΘΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

«Από Χ.Σ.1+900 έως Χ.Σ.2+250 και από Χ.Σ.13+970 έως Χ.Σ.14+400 της σιδηροδρομικής γραμμής ΣΚ-ΠΜ»

## ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Προϋπολογιζόμενη αμοιβή μελέτης : **18.871,13 € χωρίς ΦΠΑ**

Η Παροχή Υπηρεσίας αφορά την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών για την αντιμετώπιση εκτεταμένων βλαβών στα πρηνή ορύγματος καθώς και του εγκλωβισμού υδάτων στην σιδηροδρομική γραμμή. Τα προαναφερόμενα αφορούν αναλυτικότερα τα κάτωθι τμήματα :

- **Στο τμήμα της γραμμής μεταξύ Χ.Σ. 1+900 έως Χ.Σ. 2+250 γρ. ΣΚ-ΠΜ.**

Η θέση του εν λόγω τμήματος της σιδηροδρομικής γραμμής βρίσκεται βορειοανατολικά της πόλης των Σερρών μεταξύ των οικισμών Χαρωπού και Νέου Πετριτσίου. Πρόκειται για περιοχή με έντονο ανάγλυφο η οποία γειτνιάζει με τον ποταμό Στρυμόνα. Βόρεια της σιδηροδρομικής γραμμής διέρχεται ο κάθετος άξονας της Εγνατίας οδού προς τα ελληνοβουλγαρικά σύνορα

Οι απαιτούμενες μελέτες τεχνικών έργων αφορούν την επέμβαση στην ευρύτερη περιοχή του Α/Κ Πετριτσίου. Απαιτείται να μελετηθεί τεχνικό έργο που θα παραλαμβάνει την εκροή από την έξοδο του υφιστάμενου οχετού στο φρύδι του υφιστάμενου πρηνούς ορύγματος. Εκτιμάται ότι το τεχνικό ανάντι θα έχει πλάτος περί τα 4,00 μ., θα αγκυρωθεί στο πρηνές με σώματα αγκύρωσης και θα είναι βαθμιδωτό ώστε η ροή να μην αναπτύσει μεγάλες ταχύτητες. Το αυξημένο πλάτος απαιτείται στο μήκος που το πρηνές είναι πολύ απότομο, ώστε η ροή να μην μπορεί να υπερπηδήσει τις βαθμίδες. Στο μήκος που η κλίση του πρηνούς μειώνεται, θα πρέπει να μειωθεί και το πλάτος του τεχνικού στα 2,00 μ. Στο μήκος που το τεχνικό διατρέχει το πρηνές, θα πρέπει να είναι ανοικτό και πριν την υπογειοποίηση του για να διέλθει την γραμμή, θα πρέπει να δέχεται την ροή από πλευρικούς ορθογωνικούς τιμενταύλακες που θα μελετηθούν κατά μήκος της γραμμής ώστε να παραλαμβάνουν οποιαδήποτε υπόγεια ροή. Το τεχνικό γεφύρωσης της γραμμής εκτιμάται ότι θα πρέπει να είναι κλειστό διατομής περί τα 2,00 X 2,00 μ. Κατάντι της γραμμής το τεχνικό θα απαιτηθεί να συνεχίσει ανοικτό και βαθμιδωτό μέχρι να απομακρυνθεί την ροή από την σιδηροδρομική γραμμή για να συνεχίσει ως ανοικτός αγωγός από συρματοκιβώτια.

- **Στο τμήμα της γραμμής μεταξύ Χ.Σ. 13+970 έως Χ.Σ. 14+400 γρ. ΣΚ-ΠΜ.**

Η θέση του εν λόγω τμήματος της σιδηροδρομικής γραμμής βρίσκεται βορειοανατολικά της πόλης των Σερρών βόρεια του οικισμού Προμαχώνα και πλησίον των ελληνοβουλγαρικών συνόρων. Πρόκειται για περιοχή με έντονο ανάγλυφο, η οποία γειτνιάζει με τον παραπόταμο Μπίστριτσα του ποταμού Στρυμόνα. Ανατολικά της σιδηροδρομικής γραμμής βρίσκεται ο συνοριακός σιδηροδρομικός σταθμός Προμαχώνα.

Οι απαιτούμενες μελέτες τεχνικών έργων αφορούν τις εκτεταμένες βλάβες στα πρηνή του ορύγματος. Οι χωματουργικές εργασίες αφορούν κυρίως την θέση διαμόρφωσης των υφιστάμενων πρηνών μεταξύ του ΣΣ Προμαχώνα και συνόρων. Στο μήκος αυτό περί των 430 μ, απαιτείται η μελέτη διαμόρφωσης πρηνούς ορύγματος με κλίση που να εξασφαλίζει ευστάθεια, καθώς τα υφιστάμενα πρηνή έχουν τοπικά απότομη κλίση με αποτέλεσμα να παρατηρούνται συνεχείς καταπτώσεις. Όπου απαιτείται θα πρέπει να διαμορφωθούν μπαγκίνες και τάφροι οφρυός. Επιπλέον σε όλο το μήκος του διαμορφωμένου ορύγματος θα πρέπει να διαμορφωθεί τάφρος ποδός.

**ΠΙΝΑΚΙΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ  
ΦΕΚ 2519Β / 20-7-2017**

**Μελέτη τεχνικών**

Άρθρο ΤΕΧ. 2    Υπολογισμός προεκτιμώμενης αμοιβής μελετών τεχνικών έργων οδού

Ο αμοιβή υπολογίζεται με τον τύπο

$$A = \tau\kappa * \beta * \sigma * \Phi =$$

όπου

$\tau\kappa$  : Συντελεστής που ορίζεται από το άρθρο ΓΕΝ. 2

$\beta$  : Συντελεστής αμοιβής επί τοις εκατό (%) οριζόμενος ως ακολούθως  
 $\beta = \kappa + ((5,6 * \mu) / ((\sigma * \Phi)^{1/3}))$  (ΤΕΧ. 2)

Για έργα κατηγορίας Γ έχουμε  $\kappa = 0,95$  και  $\mu = 32,00$  (ΤΕΧ. 2)

$\sigma$  : Τιμή μονάδος φυσικής ποσότητας (Ευρώ/μ2 κάτοψης τεχνικού)  
 $\sigma = 1.450$  ευρώ/μ2 (ΤΕΧ. 5 παρ 2)

$\Phi$  : Φυσική ποσότητα του έργου που για τεχνικά γεφυρών και πεζογεφυρών είναι η επιφάνεια της κάτοψης σε τετραγωνικά μέτρα (ΤΕΧ. 5 παρ 2)

με βάση τα παραπάνω, ο υπολογισμός της αμοιβής των τεχνικών γίνεται στον παρακάτω πίνακα

A/A	Τεχνικό	Μήκος (μ)	Φ (μ2)	κ	μ	β	σ	τκ	Αμοιβή (Ευρώ)
1		20,00	90,00	0,95	32,00	4,82	1100,00	1,399	6.680,88
Αθροισμα									6.680,88

Όπου:

Μήκος     $20,0 + 2 * (1,5 * 2,0 + 2,0)$

30,00 μ

Φ =     $30,0 * 3,0 =$

90,00

Αμοιβή στατικής μελέτης τεχνικού

**6.680,88 Ευρώ**

**Άρθρο ΥΔΡ.2    Υδραυλικές μελέτες συγκοινωνιακών έργων**  
**2.2    Μελέτες οχετών συγκοινωνιακών έργων (ανοίγματος μικρότερου ή ίσου των 6,0μ)**

Ο αμοιβή υπολογίζεται με τον τύπο

$$A = 155 \cdot (10 + 0.15 \cdot L) \cdot \tau_k$$

όπου

$\tau_k$  : Συντελεστής που ορίζεται από το άρθρο ΓΕΝ. 2 = 1,399

L: το μήκος του οχετού σε μ 30,00 m

A'=A\*1,25 Προσαύξηση λόγω ελέγχου υφιστάμενου οχετού

Αμοιβή υδραυλικής μελέτης τεχνικού A'= **3.930,32 Ευρώ**

**Άρθρο ΓΜΕ.2    Γεωτεχνικές Μελέτες**  
**2.2.2    Οριστική μελέτη ορύγματος**

Η αμοιβή της οριστικής μελέτης πλήρους ορύγματος καθορίζεται από τον τύπο:

$$\Sigma(\Phi) = 70 \cdot E \cdot Y \cdot (L^{0,7}) \quad (\text{€}) \quad 3.793,87$$

όπου L= μήκος ορύγματος 300 (m) και:

E = συντελεστής ενίσχυσης ανάλογα με την απαίτηση ενίσχυσης των πρανών

E=1,0 για πρανή ορύγματος (με ή χωρίς επενδύσεις,

π.χ. πλέγματα) χωρίς απαίτηση ενίσχυσης

Y = συντελεστής ύψους ανάλογα με το μέγιστο ύψος πρανού H (m)

Y=1,0 για ύψος ορύγματος <10,0 μ

η αμοιβή της γεωτεχνικής μελέτης είναι

$$A = \Sigma(\Phi) \cdot \tau_k = \quad \mathbf{5.307,63 \text{ Ευρώ}}$$

**Άρθρο ΤΟΠ.5    Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων**

Για την τοπογραφική αποτύπωση σε αδόμητες εκτάσεις και τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα και για κλίμακα 1:500 είναι 40 ευρώ ανά στρέμα για κλίση εδάφους 10-40%

Η απαιτούμενη έκταση αποτύπωσης είναι ζώνη πλάτους 100 μ και μήκους 300 μ  
 $100 \cdot 300 = 30000 \mu^2 = 30 \text{ στρεμματα}$

Αμοιβή τοπογραφικής αποτύπωσης **1.678,80 Ευρώ**  
 $30 \cdot 40 \cdot \tau_k =$

Αμοιβή τευχών δημοπράτησης το 8% της συνολικής προεκτιμωμένης αμοιβής των κατηγοριών μελετών για τις οποίες συνάσσονται τεύχη δημοπράτησης  
 Υδρ. μελέτη +στατ μελέτη + γεωτ. μελέτη=  $15.918,82 \cdot 0,08 =$  **1.273,51 Ευρώ**

**Συνολική αμοιβή τεχνικού 18.871,13 Ευρώ**

**Καλούμενες τάξεις πτυχίων**

<b>Μελέτη</b>	<b>Κατηγορία μελέτης</b>	<b>Αμοιβή</b>	<b>Τάξη πτυχίου</b>
Στατική	8	6.680,88	Α' και άνω
Υδραυλική	13	3.930,32	Α' και άνω
Γεωτεχνική μελέτη	21	5.307,63	Α' και άνω
Τοπογραφική	16	1.678,80	Α' και άνω