



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΦΟΔΣΑ)
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΟΡΩΝ
ΕΝΤΟΣ ΧΩΡΩΝ ΣΜΑ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΦΟΔΣΑ
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ»**

Χρηματοδότηση : Ίδιοι Πόροι (ΚΑ 20.7331.005)

Προϋπολογισμός: 704.500,00 με ΦΠΑ (24%)

Αρ. Μελέτης : 07/2024

Τεύχη δημοπράτησης

ΤΕΥΧΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΙΜΩΝ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2024

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Α.Τ. Α.01 Εκσκαφές χαλαρών εδαφών.

(ΟΔΟ Α-1)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-1110)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Α-1 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

0,38€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση < 5km: **2,00km *0,20€/m³ km** όπου: **α) 2,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τους αποδεκτούς και νομίμως λειτουργούντες χώρους απόθεσης των αποβλήτων από εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που έχει υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. **β) 0,20€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά για απόρριψη όγκου αχρηστού υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση < 5km βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

+0,40€

Τελική τιμή

0,78€

Α.Τ. Α.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες.

(ΟΔΟ Α-2)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-1123Α)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Α-2 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

0,70€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση ≥ 5km: **13,00km *0,19€/m³ km** όπου: **α)**

+2,47€

13,00km η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τους αποδεκτούς και νομίμως λειτουργούντες χώρους απόθεσης των αποβλήτων από εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που έχει υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. **β) 0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά για απόρριψη όγκου αχρηστού υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση ≥ 5km βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

Τελική τιμή

3,17€

A.T. A.03 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

(ΥΔΡ 3.10.02.01)

(Αναθεώρηση ΥΔΡ 6081.1)

Αρχική τιμή του άρθρου ΥΔΡ 3.10.02.01 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

7,50€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση ≥ 5km: **22,00km *0,19€/m³ km** όπου: **α) 22,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τους αποδεκτούς και νομίμως λειτουργούντες χώρους απόθεσης των αποβλήτων από εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που έχει υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. **β) 0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά για απόρριψη όγκου αχρηστού υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση ≥ 5km βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

+4,18€

Τελική τιμή

11,68€

A.T. A.04 Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ).

(ΥΔΡ 4.01.01) (Αναθεώρηση ΥΔΡ 6082.1)

Αρχική τιμή του άρθρου ΥΔΡ 4.01.01 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 41,20€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση < 5km: **3,00km *0,20€/m³ km** όπου: **α) 3,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τους αποδεκτούς και νομίμως λειτουργούντες χώρους απόθεσης των αποβλήτων από εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που έχει υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. **β) 0,20€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί +0,60€ στην μεταφορά για απόρριψη όγκου αχρηστού υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση < 5km βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

Τελική τιμή 41,80€

A.T. A.05 Καθαρισμός υφιστάμενης τάφρου αποχέτευσης ομβρίων υδάτων στον πόδα του πρανούς.

(ΥΔΡ Ν4.03) (Αναθεώρηση ΥΔΡ 6054)

Αρχική τιμή του άρθρου ΥΔΡ 4.03 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 520,00€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση ≥ 5km: **36,5km *0,19€/m³ km *0,20m*1.000m²/στρ.** όπου: **α) 36,5,00km** η μέση απόσταση +1.387,00€ από την θέση κατασκευής του έργου έως τους αποδεκτούς και νομίμως λειτουργούντες χώρους απόθεσης των αποβλήτων από εκσκαφές και

κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που έχει υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. **β) 0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά για απόρριψη όγκου αχρηστού υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση ≥ 5km βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»
γ) 0,20m πάχος καθαρισμού και **δ) 1.000m²/στρ**

Τελική τιμή

1.907,00€

A.T. A.08 Καθαίρεση επιχρισμάτων.

(ΟΙΚ Ν22.23)

(Αναθεώρηση ΟΙΚ 6442)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΙΚ 22.23 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

5,60€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση < 5km: **2,00km *0,20€/m³ km** όπου: **α) 2,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τους αποδεκτούς και νομίμως λειτουργούντες χώρους απόθεσης των αποβλήτων από εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που έχει υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. **β) 0,20€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά για απόρριψη όγκου αχρηστού υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση < 5km βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

+0,40€

Τελική τιμή

6,00€

A.T. A.09 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για οπές επιφανείας έως 0,05 m2.

(ΟΙΚ Ν22.30.01)

(Αναθεώρηση ΟΙΚ-2261Α)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΙΚ 22.30.01 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για

5,60€

Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: $23,00\text{km} * 0,19\text{€/m}^3 \text{ km} * 0,01\text{m}^3$ /τεμ όπου: **α) 23,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τους αποδεκτούς και νομίμως λειτουργούντες χώρους απόθεσης των αποβλήτων από εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που έχει υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. **β) 0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά για απόρριψη όγκου αχρηστού υλικού 1m^3 σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $< 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» και **γ) 0,01m³/τεμ οπής** +0,04€

Τελική τιμή **5,64€**

A.T. A.11 Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E2 έως E3.

(ΟΔΟ A-18.1) (Αναθεώρηση ΟΔΟ-1510)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ A-18.1 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 1,05€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: $39,00\text{km} * 0,19\text{€/m}^3 \text{ km}$ όπου: **α) 39,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού **β) 0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m^3 σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» +7,41€

Τελική τιμή **8,46€**

Α.Τ. Α.12 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.

(ΥΔΡ 5.09.02)

(Αναθεώρηση ΥΔΡ 6067)

Αρχική τιμή του άρθρου ΥΔΡ 5.09.02 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

10,30€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: **34,00km * 0,19€/m³ km** όπου: **α)** **34,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου εως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού **β)** **0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ +6,46€ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

Τελική τιμή**16,76€****Α.Τ. Α.13 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.**

(ΥΔΡ 5.07)

(Αναθεώρηση ΥΔΡ 6069)

Αρχική τιμή του άρθρου ΥΔΡ 5.07 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

11,30€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: **33,00km * 0,19€/m³ km** όπου: **α)** **33,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου εως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού **β)** **0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ +6,27€ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

Τελική τιμή**17,57€**

A.Τ. A.16 Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

(ΟΔΟ Γ-1.2)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-3111.Β)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Γ-1.2 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 1,10€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: **34,00km * 0,19€/m³ km*0,10m**
όπου: **α) 34,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου εως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού **β) 0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» **γ) 0,10m** συμπυκνωμένο πάχος υπόβασης +0,65€

Τελική τιμή**1,75€****A.Τ. A.17 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155).**

(ΟΔΟ Γ-2.2)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-3211.Β)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Γ-2.2 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 1,20€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: **34,00km * 0,19€/m³ km*0,10m**
όπου: **α) 34,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου εως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού **β) 0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» **γ) 0,10m** συμπυκνωμένο πάχος βάσης +0,65€

Τελική τιμή**1,85€**

A.Τ. A.18 Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

(ΟΔΟ Γ-1.1)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-3121.Β)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Γ-1.1 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

11,50€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: **32,50km * 0,19€/m³ km** όπου: **α)** **32,50km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου εως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού **β)** **0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ +6,18€ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

Τελική τιμή**17,68€****A.Τ. A.19 Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.**

(ΟΔΟ Γ-2.1)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-3211.Β)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Γ-2.1 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

11,50€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: **32,50km * 0,19€/m³ km** όπου: **α)** **32,50km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου εως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού **β)** **0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ +6,18€ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

Τελική τιμή**17,68€**

Α.Τ. Α.22 Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m.

(ΟΔΟ Δ-5.1)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-4321B)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Δ-5.1 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 7,10€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: **36,00km * 0,19€/m³ km * 0,05m**
όπου: **α) 36,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου εως τις νομίμως λειτουργούντες εγκαταστάσεις για την προμήθεια του υλικού **β) 0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» **γ) 0,05m** συμπυκνωμένο πάχος ασφαλτικής στρώσης +0,34€

Αύξηση λόγω παρατεταμένης αναμονής φορτοεκφόρτωσης: **36,00km * 0,03€/m³ km * 0,05m** όπου: **α) 36,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου εως τις νομίμως λειτουργούντες εγκαταστάσεις για την προμήθεια του υλικού **β) 0,03€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί για την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης όγκου του υλικού 1m³ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» **γ) 0,05m** συμπυκνωμένο πάχος ασφαλτικής στρώσης +0,05€

Τελική τιμή 7,49€

Α.Τ. Α.23 Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος.

(ΟΔΟ Δ-6)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-4421B)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Δ-6 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 78,80€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως **0,19€/m³.km * 32,50km/ 2,41 ton/m³** όπου: +2,56€

α) **32,5,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού.

β) **0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» γ) 1m³ ασφάλτου ζυγίζει **2,41ton**

Αύξηση λόγω παρατεταμένης αναμονής φορτοεκφόρτωσης:

32,50km *0,03€/m³ km / 2,41 ton/m³ όπου: α) **32,50km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τα νομίμως λειτουργούντα λατομεία για την προμήθεια του υλικού. β) **0,03€/m³**

km δαπάνη που αντιστοιχεί στην Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) όγκου υλικού 1m³ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» γ) 1m³ ασφάλτου ζυγίζει **2,41ton** +0,40€

Τελική τιμή

81,76€

A.T. A.24 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

(ΟΔΟ Δ-8.1)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ-4521B)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΔΟ Δ-8.1 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 7,70€

Αύξηση λόγω δαπάνης μεταφοράς σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$: **33,00km *0,19€/m³ km*0,05m** όπου: α) **33,00km** η μέση απόσταση από την θέση κατασκευής του έργου έως τις νομίμως λειτουργούντες εγκαταστάσεις για την προμήθεια του υλικού β) **0,19€/m³ km** δαπάνη που αντιστοιχεί στην μεταφορά του υλικού 1m³ σε οδό καλής βατότητας εκτός πόλεως σε απόσταση $\geq 5\text{km}$ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» +0,31€

γ) 0,05m συμπυκνωμένο πάχος ασφαλτικής στρώσης

Αύξηση λόγω παρατεταμένης αναμονής φορτοεκφόρτωσης: **33,00km**

***0,03€/m³ km*0,05m** όπου: **α) 33,00km** η μέση απόσταση από

την θέση κατασκευής του έργου έως τις νομίμως λειτουργούντες

εγκαταστάσεις για την προμήθεια του υλικού **β) 0,03€/m³ km**

δαπάνη που αντιστοιχεί για την παρατεταμένη αναμονή

+0,05€

φορτοεκφόρτωσης όγκου του υλικού 1m³ βάσει του ΦΕΚ Β' 1746/ 19-

05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για

Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» **γ) 0,05m** συμπυκνωμένο πάχος

ασφαλτικής στρώσης

Τελική τιμή

8,06€

ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ- ΑΡΜΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T. B.15 Επιμελημένη λείανση όλων των αποκαλυμμένων και οξειδωμένων οπλισμών (διαμήκων και εγκάρσιων) με κατάλληλη συρματόβουρτσα διαμορφωμένη σε βιδολόγο.

(ΥΔΡ Ν10.17)

(Αναθεώρηση ΥΔΡ 6370)

Εργατικά

Θα απαιτηθούν 0,6291h εργασίας τεχνίτη για την επιμελημένη λείανση όλων των αποκαλυμμένων και οξειδωμένων οπλισμών (διαμήκων και εγκάρσιων) των στοιχείων Ο/Σ, με κατάλληλη συρματόβουρτσα διαμορφωμένη σε βιδολόγο, σε επιφάνεια 1m². Συνεπώς σύμφωνα με την ανάλυση τιμών έργων (3^ο τρίμηνο του 2012) προκύπτει:

113 (Τεχνίτης) 0,6291h *19,864197€/h=12,50€

+12,50€

Προσαύξηση 20% για την μεταφορά, την προσκόμιση επί τόπου του εξοπλισμού λείανσης – απότριψης των οξειδωμένων οπλισμών και την χρήση τυχόν απαιτούμενων ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών λείανσης οπλισμών, ανά m² επιφάνειας, ήτοι:

20% * 12,50€ =

+2,50€

Αναστολέας διάβρωσης με κατανάλωση 0,5Kgr/m² επιφάνειας, ενδεικτικού τύπου SIKAFERROGARD-903 Plus ή άλλης αναλόγου, με επάλειψη ή ψεκασμό χρησιμοποιώντας βούρτσα, ρολό ή εξοπλισμό ψεκασμού (χαμηλής πίεσης), σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7.

Κόστος εμπορίου: (106,95€+99,70€)/2kgr = 103,33€ το δοχείο των 20Kgr (από μέσο όρο δύο τιμών εμπορίου)

+2,58€

Σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του υλικού, η κατανάλωσή του ανέρχεται σε 0,50kgr /m²

Επομένως το κόστος υλικού ανέρχεται σε:

(103,33€/20Kgr) * 0,50Kgr/m² = 2,58€/m²

Προσαύξηση 50% για υλικά, μικρουλικά ψεκασμού / επάλειψης και την χρήση τυχόν απαιτούμενων ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, ήτοι:

+1,29€

$$50\% \times 2,58\text{€} = 1,29\text{€/m}^2$$

Εργατικά

Θα απαιτηθούν 0,53h εργασίας τεχνίτη προετοιμασία της επιφάνειας των οπλισμών και την επάλειψη με αναστολέα διάβρωσης ενδεικτικού τύπου SIKΑ FerroGard-903 Plus ή άλλης αναλόγου, με επάλειψη ή ψεκασμό χρησιμοποιώντας βούρτσα, ρολό ή εξοπλισμό ψεκασμού (χαμηλής πίεσης), σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος. Συνεπώς σύμφωνα με την ανάλυση τιμών έργων (3^ο τρίμηνο του 2012)

+10,53€

προκύπτει:

$$113 \text{ (Τεχνίτης)} 0,53\text{h} * 19,864197\text{€/h} = 10,53\text{€}$$

Τελική τιμή

29,40€

A.T. B.16 Επάλειψη με ψεκαζόμενο PENETRON (ή άλλης αναλόγου) για την επανακαλιοποίηση, επανακρυσταλλοποίηση και στεγανοποίηση της μάζας του σκυροδέματος, με σκοπό την δημιουργία αλκαλικού περιβάλλοντος για την προστασία του οπλισμού έναντι οξειδωσης.

(ΟΔΟ NB-95.1)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ 2412)

PENETRON (ή άλλης αναλόγου) για την επανακαλιοποίηση, επανακρυσταλλοποίηση και στεγανοποίηση της μάζας του υφιστάμενου σκυροδέματος ως αστάρι, επί υγρής επιφάνειας (έχει προηγηθεί διαβροχή της επιφάνειας) με σκοπό την δημιουργία αλκαλικού περιβάλλοντος για την προστασία του οπλισμού έναντι οξειδωσης τιμή 95,00€/22,68kgf τοποθέτηση περίπου 1,5kgf/m²:
(95,00/22,68) * 1,50 = 6,28€/ m² * 2στρώσεις = 12,56€/ m²

+12,56€

Εργατικά

Θα απαιτηθούν 0,37454h εργασίας τεχνίτη προετοιμασία της επιφάνειας των οπλισμών και την επάλειψη με αναστολέα διάβρωσης ενδεικτικού τύπου SIKΑ FerroGard-903 Plus ή άλλης αναλόγου, με επάλειψη ή ψεκασμό χρησιμοποιώντας βούρτσα, ρολό ή εξοπλισμό ψεκασμού (χαμηλής πίεσης), σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος. Συνεπώς σύμφωνα με την ανάλυση τιμών έργων (3^ο τρίμηνο του 2012) προκύπτει:

+7,44€

$$113 \text{ (Τεχνίτης)} 0,37454\text{h} * 19,864197\text{€/h} = 7,44\text{€}$$

Τελική τιμή

20,00€

A.T. B.17 Επισκευή οπών σε σκυρόδεμα - αποκατάσταση διατομής με τοποθέτηση επισκευαστικού κονιάματος υψηλής αντοχής, τύπου PENETRON MULTI PATCH ή άλλης αναλόγου στο σώμα των δομικών στοιχείων.

(ΑΤΕΚ Ν18)

(Αναθεώρηση ΟΙΚ-7903)

Επισκευαστικό κονίαμα τύπου Penecrete Multi Patch ή άλλης αναλόγου σε διανοιγμένες οπές / φωλιές ,σε πλίνθους, λίθους, σκυρόδεμα, πάχους έως 10cm, καθώς και σε τοπικές θέσεις επιφανειών οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος από τις οποίες έχει αφαιρεθεί το ενανθρακωμένο σκυρόδεμα και τα τυχόν σαθρά υλικά λόγω απολέπισης / αποφλοίωσης του σκυροδέματος λόγω διάβρωσης οπλισμού

Κόστος εμπορίου: $(22,65\text{€}+27,40\text{€})/2\text{kg} = 25,03\text{€}$ το σακί των 25Kgr λευκού / γκρι τσιμέντου, συμπεριλαμβανομένων των μεταφορικών.

+7,70€

Ένα σακί καλύπτει όγκο περίπου 13lit ήτοι $0,013\text{m}^3$

Επομένως το κόστος υλικού ανέρχεται σε $25,03\text{€}/0,013\text{m}^3$

$=1.925,38\text{€}/\text{m}^3$

Για αποκατάσταση 1 φωλιάς (ενός τεμαχίου δηλαδή) διαστάσεων

$20\text{x}20\text{x}10\text{cm}$ θα απαιτηθεί ποσότητα υλικού: $0,20*0,20*0,10 = 0,004\text{m}^3$

Επομένως το κόστος υλικού ανά τεμάχιο φωλιάς, προσδιορίζεται ίσο

με:

$1.925,38\text{€}/\text{m}^3 * 0,004\text{m}^3 = 7,70\text{€}/\text{τεμάχιο}$

Εργατικά

Θα απαιτηθούν 0,1158h εργασίας τεχνίτη για την τοποθέτηση

επισκευαστικού κονιάματος τύπου Penecrete Multi Patch ή άλλης

αναλόγου σε 1 διανοιγμένη οπή / φωλιά ,σε πλίνθους, λίθους,

σκυρόδεμα, δηλαδή για την αποκατάσταση 1 τεμαχίου. Συνεπώς

+2,30€

σύμφωνα με την ανάλυση τιμών έργων (3^ο τρίμηνο του 2012)

προκύπτει:

113 (Τεχνίτης) $0,1158\text{h} * 19,864197\text{€}/\text{h} = 2,30\text{€}$

Τελική τιμή

10,00€

A.T. B.20 Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης.

(ΟΙΚ Ν62.50)

(Αναθεώρηση ΟΙΚ 6236)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΙΚ 62.50 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

200,00€

Αύξηση λόγω προμήθειας κλειδαριάς και χειρολαβών

+50,00€

Τελική τιμή**250,00€****A.T. B.21 Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους, ανοιγόμενες, με αυτόματο μηχανισμό λειτουργίας.**

(ΟΙΚ Ν62.21)

(Αναθεώρηση ΟΙΚ 5446.1)

Αρχική τιμή του άρθρου ΟΙΚ 62.21 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων»

5,00€

Αύξηση λόγω προμήθειας κλειδαριάς, χειρολαβών

+2,00€

Αύξηση λόγω προμήθειας και τοποθέτησης αυτόματου μηχανισμού λειτουργίας

+8,00€

Τελική τιμή**15,00€****A.T. B.26 Αποκατάσταση τοπικών και εκτεταμένων φθορών στον πόδα κατακόρυφων στοιχείων Ο/Σ (στύλων – τοιχείων).**

(ΟΔΟ ΝΒ-95.1)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ 2412)

τοποθέτηση υδαρούς αναστολέα διάβρωσης χάλυβα Ο/Σ με εμποτισμό τύπου SIKA FerroGard-903+ ή άλλης αναλόγου επί των οπλισμών για την προστασία τους. Αρχική τιμή του άρθρου ΥΔΡ 10.20 σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1746/ 19-05-2017 «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» 14,40€/m²

14,40€

PENETRON (ή άλλης αναλόγου) για την επανααλκαλιοποίηση, επανακρυσταλλοποίηση και στεγανοποίηση της μάζας του υφιστάμενου σκυροδέματος ως αστάρι, επί υγρής επιφάνειας (έχει προηγηθεί διαβροχή της επιφάνειας) με σκοπό την δημιουργία αλκαλικού περιβάλλοντος για την προστασία του οπλισμού έναντι οξείδωσης τιμή 95,00€/22,68kgf τοποθέτηση περίπου 1,5kgf/m2: $(95,00/22,68) * 1,50 = 6,28€/ m^2 * 2 στρώσεις = 12,56€/ m^2$

+12,56€

τοποθέτηση επισκευαστικού κονιάματος υψηλής αντοχής, τύπου PENETRON MORTAR ή άλλης αναλόγου στο σώμα του σκυροδέματος για την αποκατάσταση των αποκολλημένων τμημάτων της μάζας του: θεωρούμε τοποθέτηση ποσότητας του επισκευαστικού υλικού : $0,05m * 0,05m * 0,10m * 10τεμ. = 0,0025m^3$ σε Φωλιές και οπές ανα τετραγωνικό μέτρο όψης πόδα κατακόρυφου στοιχείου Ο/Σ.

+17,89€

Απαιτείται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού περίπου 0,011 m³/σακί

Τιμή 78,73€/σακί

άρα: $(0,0025/0,011) * 78,73€ = 17,89€/ m^2$

Στεγανωτική ελαστική στρώση τύπου Mapelastick ή άλλης αναλόγου. Κατανάλωση 2,2kgf/m² για πάχος στρώσης 1 mm. 4,4kgf/m² για πάχος στρώσης 2 mm τιμή 30kgf κοστίζουν 114,00€ άρα : $(4,4/30) * 114,00€ = 16,72€/ m^2$

+16,72€

Προσαύξηση λόγω υλικών μικροϋλικών, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας 15% άρα : $15% * (14,40 + 12,56 + 17,89 + 16,72) = 9,23€/ m^2$

+9,23€

Εργατικά

Προσαύξηση για την αποκατάσταση των τοπικών και εκτεταμένων φθορών στα στοιχεία Ο/Σ (στύλων – τοιχείων). Θα απαιτηθούν επιπλέον 3,5239h εργασίας τεχνίτη και 3,5146h εργασίας εργάτη . Συνεπώς σύμφωνα με την ανάλυση τιμών έργων (3^ο τρίμηνο του 2012) προκύπτει:

+129,20€

113 (Τεχνίτης) 3,5239h * 19,864197€/h = 70,00

112 (Εργάτης) 3,5146h * 16,843762€/h = 59,20

Τελική τιμή

200,00€

A.T. B.27 Αποκατάσταση τοπικών φαινομένων υγρασίας κατακόρυφων στοιχείων Ο/Σ (στύλων – τοιχείων).

(ΟΔΟ NB-95.2)

(Αναθεώρηση ΟΔΟ 2412)

PENETRON (ή άλλης αναλόγου) για την επανααλκαλιοποίηση, επανακρυσταλλοποίηση και στεγανοποίηση της μάζας του υφιστάμενου σκυροδέματος ως αστάρι, επί υγρής επιφάνειας (έχει προηγηθεί διαβροχή της επιφάνειας) με σκοπό την δημιουργία αλκαλικού περιβάλλοντος για την προστασία του οπλισμού έναντι οξείδωσης τιμή 95,00€/22,68kgr τοποθέτηση περίπου 1,5kg/m²:
(95,00/22,68) * 1,50 = 6,28€/ m² * 2 στρώσεις = 12,56€/ m²

+12,56€

Στεγανωτική ελαστική στρώση τύπου Mapelastick ή άλλης αναλόγου. Κατανάλωση 2,2kg/m² για πάχος στρώσης 1 mm. 4,4kg/m² για πάχος στρώσης 2 mm τιμή 30kgr κοστίζουν 114,00€ άρα : (4,4/30)* 114,00€ = 16,72€/ m²

+16,72€

Προσαύξηση λόγω υλικών μικροϋλικών, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας 15% άρα : 15% * (12,56 + 16,72) = 9,23€/ m²

+4,39€

Εργατικά

Προσαύξηση για την αποκατάσταση των τοπικών και εκτεταμένων φθορών στα στοιχεία Ο/Σ (στύλων – τοιχείων). Θα απαιτηθούν επιπλέον 0,8055h εργασίας τεχνίτη και 3,5146h εργασίας εργάτη . Συνεπώς σύμφωνα με την ανάλυση τιμών έργων (3^ο τρίμηνο του 2012) προκύπτει:

+26,33€

113 (Τεχνίτης) 0,8055h * 19,864197€/h = 16,00

112 (Εργάτης) 0,6133h * 16,843762€/h = 10,33

Τελική τιμή

60,00€

ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ-ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ, Κ.Λ.Π.)

Α.Τ. Γ.06 Ταινία επισήμανσης υπόγειων δικτύων ΟΚΩ από πολυαιθυλένιο.

(ΥΔΡ. Ν100.08)

(Αναθεώρηση ΥΔΡ 6740.1)

Τιμή εμπορίου από έρευνα αγοράς	0,46€
Προσαύξηση περίπου 10% για την τοποθέτηση της ταινίας επισήμανσης επί του σκάμματος	0,04€
Τελική τιμή	0,50€

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2024

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

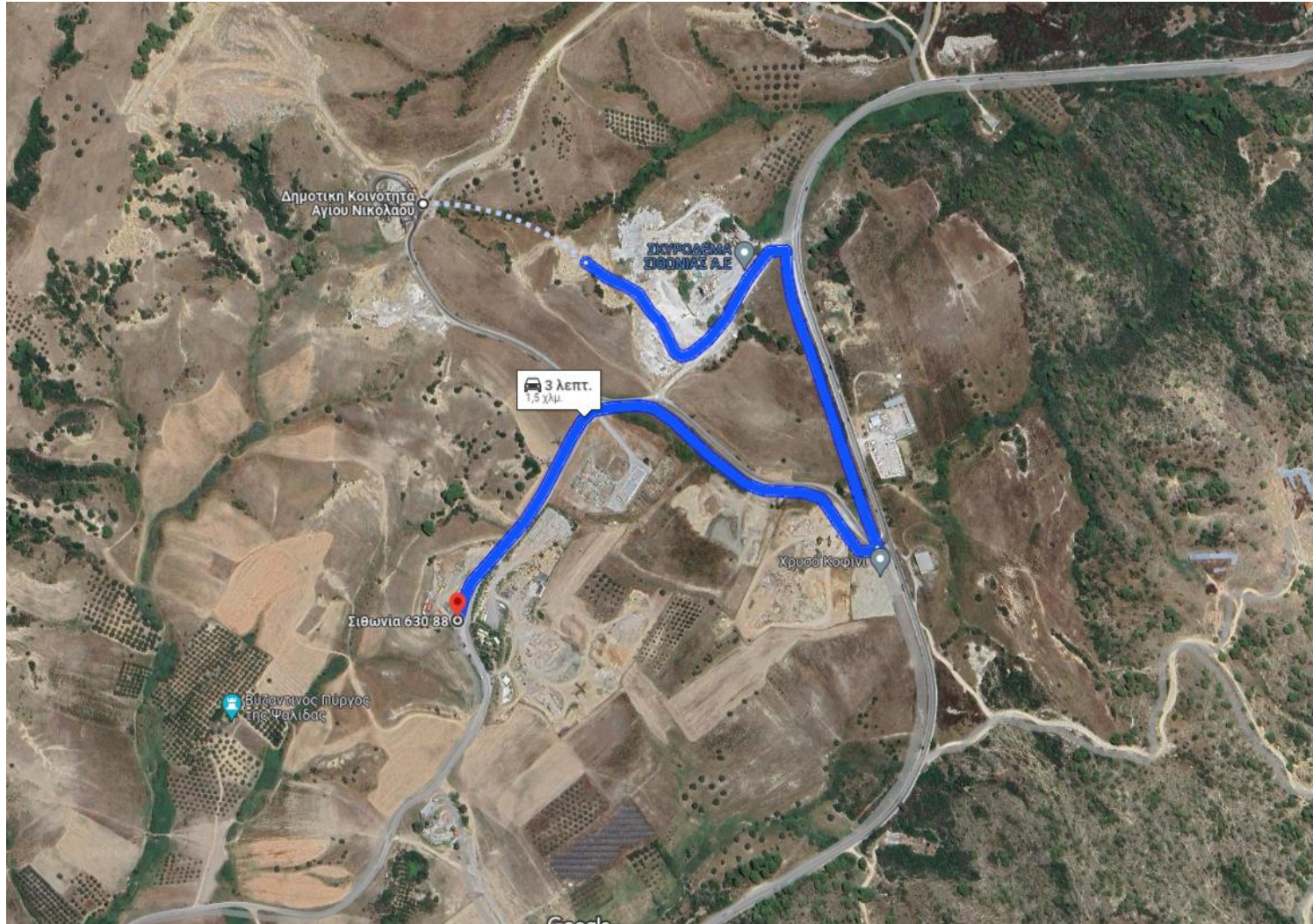
**ΣΤΡΑΚΑΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.
MSc**

**ΕΛΕΝΗ ΜΠΑΚΙΡΤΖΗ
MSc ΑΓΡ.ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ**

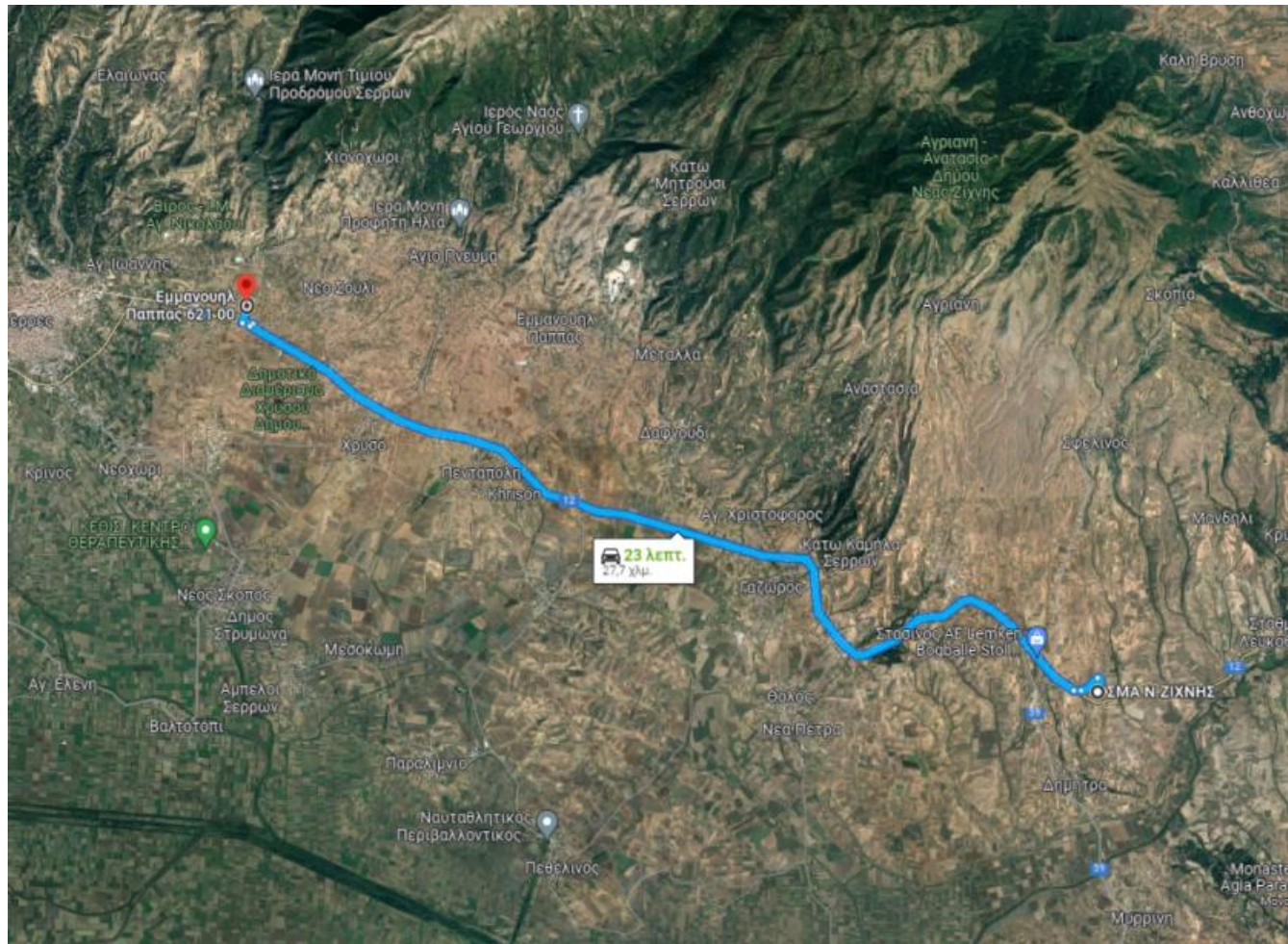
**ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΤΑΤΣΗ
Δρ. ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΧΑΡΤΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΕΚΣΚΑΦΗΣ ΣΕ ΑΠΟΔΕΚΤΟΥΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΜΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝΤΕΣ ΧΩΡΟΥΣ ΑΠΟΘΕΣΗΣ
ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΠΟ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ (ΑΕΚΚ)**

ΣΜΑ ΝΙΚΗΤΗΣ

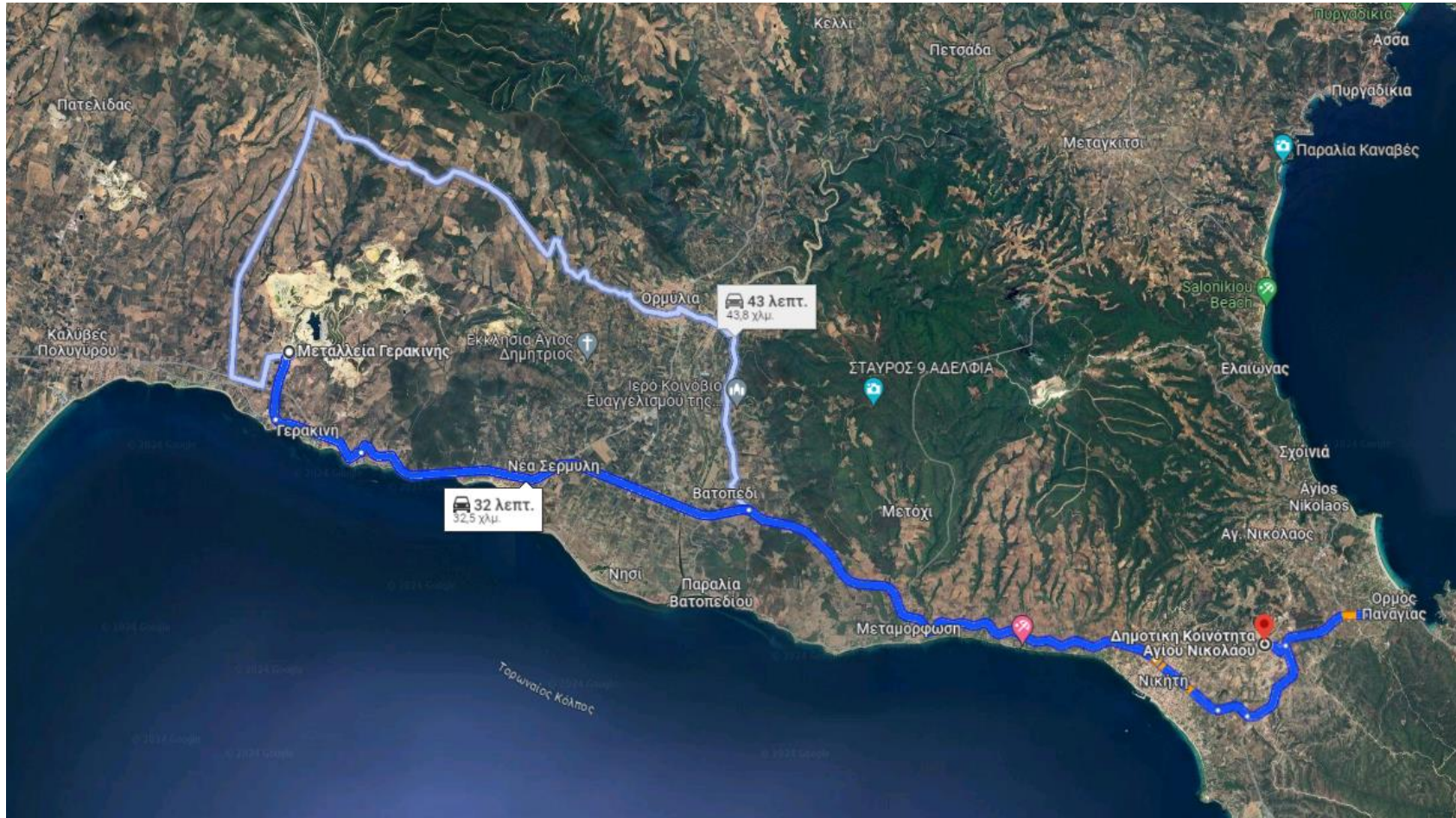


ΣΜΑ Ν. ΖΙΧΝΗΣ

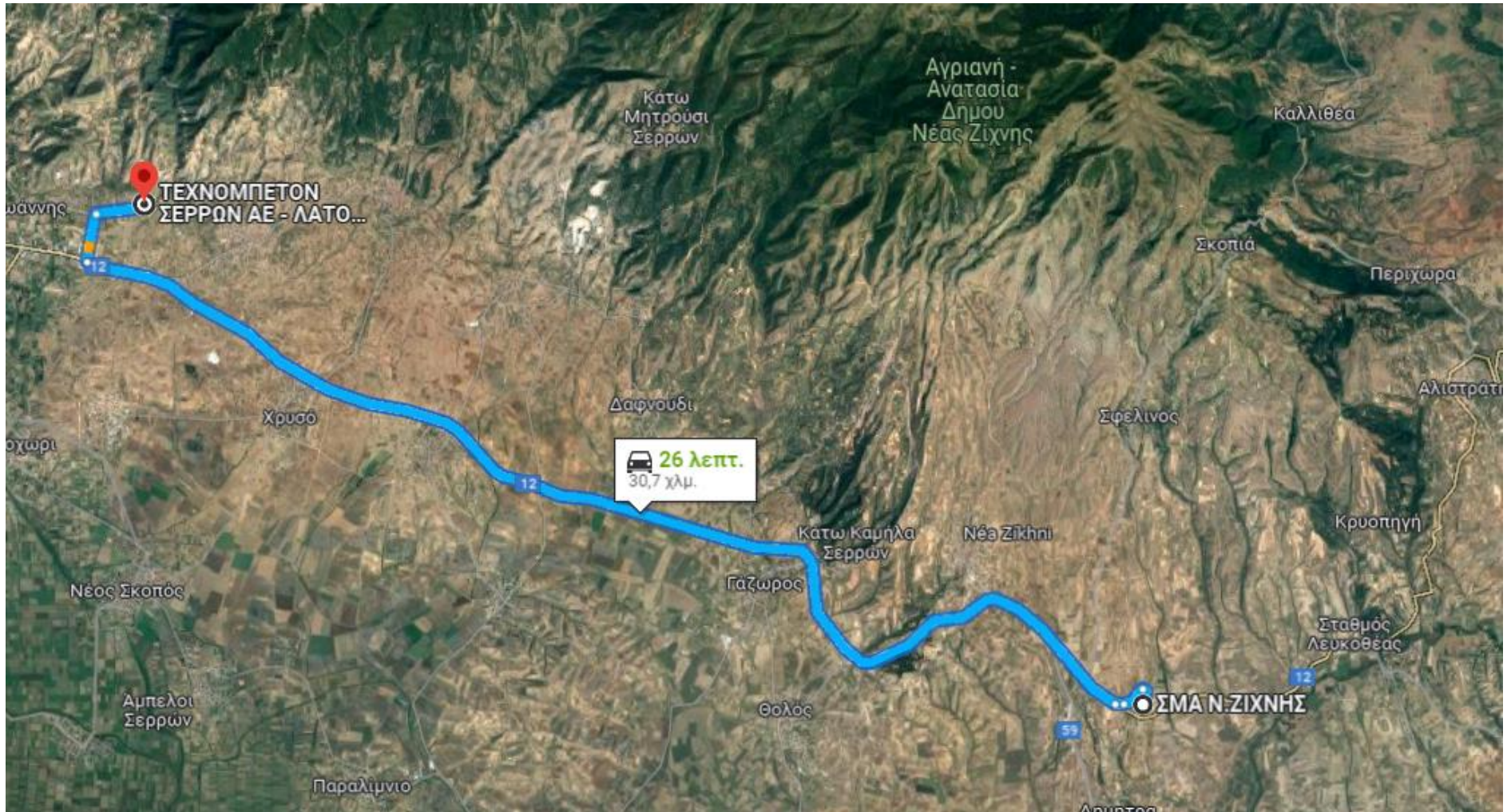


**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΧΑΡΤΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΘΡΑΥΣΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΑΠΟ
ΝΟΜΙΜΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΛΑΤΟΜΕΙΟ**

ΣΜΑ ΝΙΚΗΤΗΣ



ΣΜΑ Ν. ΖΙΧΝΗΣ

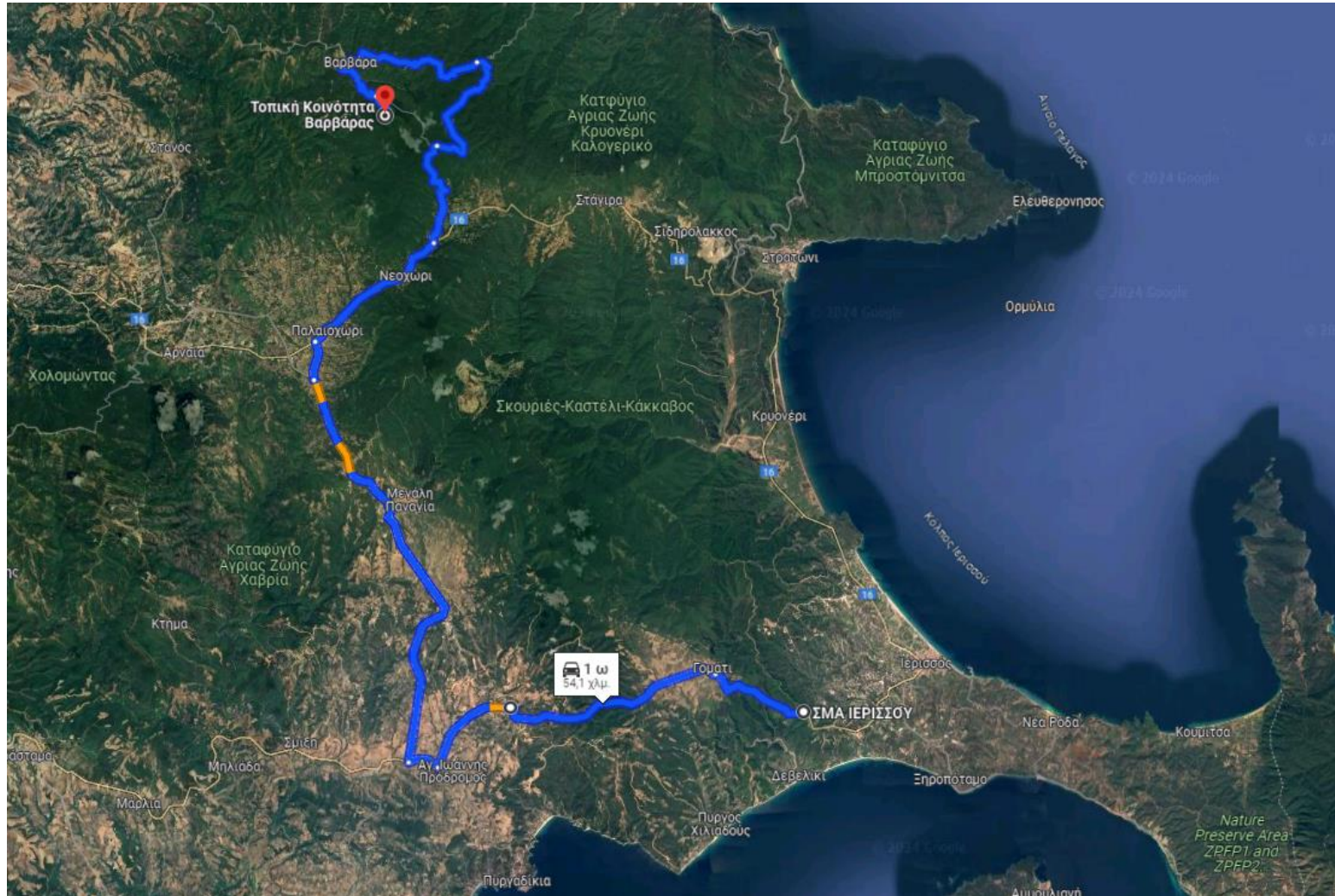


**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΧΑΡΤΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΑΠΟ ΝΟΜΙΜΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

ΣΜΑ ΝΙΚΗΤΗΣ



ΣΜΑ ΙΕΡΙΣΣΟΥ



ΣΜΑ Ν. ΖΙΧΝΗ

