

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΣΕΙΣΜΟ ΣΤΙΣ 17/11/2015

**Π.Ε. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ**

| α/α | Θέση παρέμβασης                                   | Αστοχία - Πρόβλημα  | Περιγραφή απαιτούμενου έργου  | Προεκτίμηση ποσού |
|-----|---|---|---|-------------------|
| α.  | Επαρχιακή οδός 25, Άσσοσ – Φισκάρδο               | Ετοιμόρροποι βράχοι και καταπτώσεις υλικών από τα πρανή της οδού. | Έργα βραχοπροστασίας: ξεσκάρωμα και τοποθέτηση ελεύθερου και κατά θέσεις πλήρως αγκυρούμενου πλέγματος. | 400.000€          |
| β.  | Επαρχιακή οδός 33 Κομητάτα – Άσσοσ                | Ετοιμόρροποι βράχοι και καταπτώσεις υλικών από τα πρανή της οδού. | Έργα βραχοπροστασίας: ξεσκάρωμα και τοποθέτηση ελεύθερου και κατά θέσεις πλήρως αγκυρούμενου πλέγματος. | 400.000€          |
| γ.  | Επαρχιακές οδοί 29 και 31 (Φάλαρη)                | Ετοιμόρροποι βράχοι και καταπτώσεις υλικών από τα πρανή της οδού. | Έργα βραχοπροστασίας: ξεσκάρωμα και τοποθέτηση ελεύθερου και κατά θέσεις πλήρως αγκυρούμενου πλέγματος. | 700.000€          |
| δ.  | Εθνική οδός 50 Αργοστόλι – Σάμη (Αγραπιδιές)      | Ετοιμόρροποι βράχοι και καταπτώσεις υλικών από τα πρανή της οδού. | Έργα βραχοπροστασίας: ξεσκάρωμα και τοποθέτηση ελεύθερου και κατά θέσεις πλήρως αγκυρούμενου πλέγματος. | 400.000           |
| ε.  | Επαρχιακές οδοί 33 και 34 Αγ. Ευφημία – Διβαρατά, | Καταπτώσεις λιθοδομών που γειτνιάζουν με την επαρχιακή οδό.       | Ανακατασκευή λιθοδομών όπου είναι εφικτό ή αντικατάσταση τους με τοίχους από οπλισμένο σκυρόδεμα.       | 100.000€          |

Από παλαιότερες μελέτες που έχουν εφαρμοστεί από την υπηρεσία μας, προκύπτει ότι η τοποθέτηση ελεύθερου πλέγματος μαζί με το ξεσκάρωμα υπολογίζεται προϋπολογιστικά (με Γ.Ε. & Ο.Ε., απρόβλεπτα και ΦΠΑ) περίπου στα 60 €/m<sup>2</sup>, ενώ για το πλήρως αγκυρούμενο πλέγμα περίπου 100 €/m<sup>2</sup>. Επομένως:

α) Επαρχιακή οδός 25, Άσσοσ – Φισκάρδο

| Μήκος δρόμου | Μέσο ύψος<br>πρανούς | Κόστος ανά μονάδα<br>επιφάνειας | Σύνολο         |
|--------------|----------------------|---------------------------------|----------------|
| 1000 m       | x 5,5 m              | 60 €/m <sup>2</sup>             | = 330.000,00 € |
| 100 m        | x 7 m                | 100 €/ m <sup>2</sup>           | = 70.000,00 €  |
|              |                      | Σύνολο περίπου                  | = 400.000,00 € |

β) Επαρχιακή οδός 33 Κομητάτα – Άσσοσ

| Μήκος δρόμου | Μέσο ύψος<br>πρανούς | Κόστος ανά μονάδα<br>επιφάνειας | Σύνολο         |
|--------------|----------------------|---------------------------------|----------------|
| 1000 m       | x 5,5 m              | 60 €/m <sup>2</sup>             | = 330.000,00 € |
| 100 m        | x 7 m                | 100 €/ m <sup>2</sup>           | = 70.000,00 €  |
|              |                      | Σύνολο περίπου                  | = 400.000,00 € |

γ) Επαρχιακές οδοί 29 και 31 (Φάλαρη)

| Μήκος δρόμου | Μέσο ύψος | Κόστος ανά μονάδα | Σύνολο |
|--------------|-----------|-------------------|--------|
|--------------|-----------|-------------------|--------|

|        |   |                |   |                                   |                |              |  |
|--------|---|----------------|---|-----------------------------------|----------------|--------------|--|
| 2000 m | x | πρανούς<br>5 m | x | επιφάνειας<br>60 €/m <sup>2</sup> | =              | 600.000,00 € |  |
| 200 m  | x | πρανούς<br>6 m | x | 100 €/ m <sup>2</sup>             | =              | 120.000,00 € |  |
|        |   |                |   |                                   |                | 700.000,00 € |  |
|        |   |                |   |                                   | Σύνολο περίπου | =            |  |

δ) Εθνική οδός 50 Αργοστόλι – Σάμη (Αγραπιδιές)

|              |   |                      |   |                                 |                |              |  |
|--------------|---|----------------------|---|---------------------------------|----------------|--------------|--|
| Μήκος δρόμου |   | Μέσο ύψος<br>πρανούς |   | Κόστος ανά μονάδα<br>επιφάνειας |                | Σύνολο       |  |
| 1000 m       | x | 5,5 m                | x | 60 €/m <sup>2</sup>             | =              | 330.000,00 € |  |
| 100 m        | x | 7 m                  | x | 100 €/ m <sup>2</sup>           | =              | 70.000,00 €  |  |
|              |   |                      |   |                                 |                | 400.000,00 € |  |
|              |   |                      |   |                                 | Σύνολο περίπου | =            |  |

ε) Επαρχιακές οδοί 33 και 34 Αγ. Ευφημία – Διβαράτα

Από παλιότερες κατασκευές προκύπτει ότι για τοίχιο αντιστήριξης ύψους περίπου 4m κοστολογείται κατ' εκτίμηση ότι απαιτούνται 2000 €/m, επομένως για τρία τοιχία συνολικού μήκους 50m (20m+15m+15m) χρειάζονται 2000 €/m x 50 m = 100.000,00 € περίπου.

**Π.Ε. ΙΘΑΚΗΣ**

| α/α | Θέση παρέμβασης                            | Αστοχία - Πρόβλημα  | Περιγραφή απαιτούμενου έργου   | Προεκτίμηση ποσού  |
|-----|--|---|--|--|
| α.  | Επαρχιακός δρόμος 50 Πισαετός – Μπροσαετός | Ετοιμόρροποι βράχοι και καταπτώσεις υλικών από τα πρανή της οδού.                               | Έργα βραχοπροστασίας: ξεσκάρωμα και τοποθέτηση ελεύθερου και κατά θέσεις πλήρως αγκυρούμενου πλέγματος.  | 250.000€   |
| β.  | Επαρχιακός δρόμος 46 Μπροσαετός            | Κατολισθήσεις και καθιζήσεις των κατάντη πρανών, με αποτέλεσμα την καταστροφή του οδοστρώματος. | Αντιστήριξη των κατάντη πρανών με πασσολότοιχους. Ανακατασκευή και αποστράγγιση των επιχωμάτων του δρόμου. Αποστράγγιση των ορυγμάτων και ανακατασκευή της οδοστρωσίας. Πρωτίστως απαιτείται η σύνταξη σχετικών μελετών. | Τεχνική βοήθεια:<br>150.000€<br>Κατασκευή έργου:<br>1.500.000€ |
| γ.  | Επαρχιακός δρόμος 46 Μπροσαετός – Σταυρός  | Ετοιμόρροποι βράχοι και καταπτώσεις υλικών από τα πρανή της οδού.                               | Έργα βραχοπροστασίας: ξεσκάρωμα και τοποθέτηση ελεύθερου και κατά θέσεις πλήρως αγκυρούμενου πλέγματος.  | 600.000€   |

Από παλαιότερες μελέτες που έχουν εφαρμοστεί από την υπηρεσία μας, προκύπτει ότι η τοποθέτηση ελεύθερου πλέγματος μαζί με το ξεσκάρωμα υπολογίζεται προϋπολογιστικά (με Γ.Ε. & Ο.Ε., απρόβλεπτα και ΦΠΑ) περίπου στα 60 €/m<sup>2</sup>, ενώ για το πλήρως αγκυρούμενο πλέγμα περίπου 100 €/m<sup>2</sup>. Επομένως:

α) Επαρχιακός δρόμος 50 Πισαετός – Μπροσαετός

|              |   |                      |   |                                 |                |              |  |
|--------------|---|----------------------|---|---------------------------------|----------------|--------------|--|
| Μήκος δρόμου |   | Μέσο ύψος<br>πρανούς |   | Κόστος ανά μονάδα<br>επιφάνειας |                | Σύνολο       |  |
| 600 m        | x | 6 m                  | x | 60 €/m <sup>2</sup>             | =              | 216.000,00 € |  |
| 50 m         | x | 7 m                  | x | 100 €/ m <sup>2</sup>           | =              | 35.000,00 €  |  |
|              |   |                      |   |                                 |                | 250.000,00 € |  |
|              |   |                      |   |                                 | Σύνολο περίπου | ≈            |  |

β) Επαρχιακός δρόμος 46 Μπροσαετός

Από την εμπειρία που έχει συσσωρευτεί από τη μελέτη και την κατασκευή παρόμοιων έργων, συνήθως η τεχνική βοήθεια σαν ποσοστό χρημάτων επί της κατασκευής ανέρχεται στο 8% έως 12% (μέσος όρος 10%). Λαμβάνοντας υπόψη αυτή την εμπειρική διαπίστωση εκτιμάται ότι τα έργα στη θέση Μπροσαετός θα κοστολογηθούν από την τεχνική βοήθεια στο ποσό των 1.500.000,00 € περίπου.

γ) Επαρχιακός δρόμος 46 Μπροσαετός – Σταυρός (όπως και στην περίπτωση 1)

| Μήκος δρόμου |   | Μέσο ύψος<br>πρανούς |   | Κόστος ανά μονάδα<br>επιφάνειας |                | Σύνολο         |
|--------------|---|----------------------|---|---------------------------------|----------------|----------------|
| 1000 m       | x | 7,5 m                | x | 60 €/m <sup>2</sup>             | =              | 450.000,00 €   |
| 200 m        | x | 8 m                  | x | 100 €/ m <sup>2</sup>           | =              | 160.000,00 €   |
|              |   |                      |   |                                 |                | <hr/>          |
|              |   |                      |   |                                 | Σύνολο περίπου | ≈ 600.000,00 € |

Φεβρουάριος 2016  
 Εκ της Δ/σης Τεχνικών Έργων  
 Π.Ε. Κεφαλληνίας