



ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.

**ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΔΕ/ΟΤΑ

ΝΑΥΜΑΧΟΥ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ 22, Μυτιλήνη, 81132

ΑΦΜ: 801803030 - ΓΕΜΗ: 163631142000

**ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ
ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ
ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ Π.Ε.
ΛΕΣΒΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ
ΑΙΓΑΙΟΥ»
Η/Μ: 22-08-2025**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:
500.000,00 €**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «ΤΠΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
2021-2025» 2025ΝΑ25400305 και
στον Άξονα Προτεραιότητας
«Πρόληψη & διαχείριση
κινδύνων»**

**Κωδικός Πράξης/MIS (ΟΠΣ):
5226013**

**Δικαιούχος: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΕ -
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**Κωδικός Δικαιούχου:
9200001303**

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1QiG_R0-4Kow

: 1/59

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις)

Έργο: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ»

Κύριος του έργου (ΚτΕ) :

Φορέας κατασκευής (υλοποίησης) του έργου : Αναπτυξιακός Οργανισμός ΟΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.- ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ , ο οποίος εδρεύει στην Ναυμάχου Παπανικολή 22, Μυτιλήνη 81100, με Α.Φ.Μ. 801803030 της Δ.Ο.Υ. Μυτιλήνης, όπως εκπροσωπείται από τον Πρόεδρο, Βασίλειο Τερζή και τον Διευθύνοντα σύμβουλο Ακριώτη Δημήτριο σύμφωνα με την υπ. αριθμ 1/26-03-2024 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρείας.

Φορέας Χρηματοδότησης (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ):

Προϊσταμένη Αρχή: ΤΟ ΔΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΟΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.- ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ο οποίος εδρεύει στη Ναυμάχου Παπανικολή 22, Μυτιλήνη 81100, με Α.Φ.Μ. 801803030 της Δ.Ο.Υ. Μυτιλήνης, όπως εκπροσωπείται από τον Πρόεδρο, Βασίλειο Τερζή και τον Διευθύνοντα σύμβουλο Ακριώτη Δημήτριο σύμφωνα με την υπ. αριθμ 1/26-03-2024 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρείας.

Διευθύνουσα Υπηρεσία : Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ του Αναπτυξιακού Οργανισμού ΟΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.-ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ που αποτελείται ΑΠΟ ΤΟΝ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ.

Αρμόδιο Τεχνικό Συμβούλιο: ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Ανάδοχος: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία ή σύμπραξη που συνάπτει με τον εργοδότη σύμβαση της παρ. 1 του άρθρου 2 του Ν.4412/2016.

Μειοδότης: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία ή σύμπραξη που καταθέτει την χαμηλότερη οικονομική προσφορά.

Οικονομικό Αντικείμενο της Σύμβασης ή αξία της Σύμβασης: Η προβλεπόμενη από τη Σύμβαση Αμοιβής του αναδόχου.

Σύμβαση: Το σύνολο των όρων που προσδιορίζουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των αντισυμβαλλομένων, δηλαδή του Εργοδότη και του αναδόχου, και περιλαμβάνονται στα τεύχη του διαγωνισμού, στην απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος και το ιδιωτικό συμφωνητικό που θα υπογραφεί (άρθρο 1 και άρθρο 105 , Ν.4412/2016.

Συμβατικά Τεύχη: Το ιδιωτικό συμφωνητικό που θα υπογραφεί μεταξύ του Εργοδότη και του αναδόχου μαζί με τα τεύχη τα οποία το συνοδεύουν και το συμπληρώνουν.

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1Q1G_R0-4Kow

: 2/59

Τεύχη Διαδικασίας: Κάθε τεύχος που εκδίδεται από τον Εργοδότη και αποστέλλεται στους συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια της Διαδικασίας:

- α) η πρόσκληση - διακήρυξη,
- β) το έντυπο οικονομικής προσφοράς,
- γ) ο προϋπολογισμός δημοπράτησης,
- δ) το τιμολόγιο δημοπράτησης,
- ε) η ειδική συγγραφή υποχρεώσεων,
- ζ) η τεχνική περιγραφή

Άρθρο 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Αντικείμενο Συγγραφής

1. Αυτή η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους για την εκτέλεση των παντός είδους έργων σε συνδυασμό και με τους όρους των υπόλοιπων τευχών δημοπράτησης και των άλλων στοιχείων της μελέτης του συγκεκριμένου έργου. Οι όροι αυτοί συμπληρώνουν τους όρους της ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ και συμπληρώνονται με τους όρους των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης (ΤΔ).

1.2 Ισχύουσες διατάξεις

1. Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν οι όροι:

- i. Της διακήρυξης της δημοπρασίας.
- ii. Της Ε.Σ.Υ.
- iii. Των υπόλοιπων συμβατικών τευχών και στοιχείων της μελέτης του έργου, όπως προβλέπονται στο Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

2. Για κάθε ζήτημα, που δεν προβλέπεται στα στοιχεία αυτής της εργολαβίας ισχύουν οι διατάξεις:

- i. Του Ν. 4412/16 «Δημόσιες συμβάσεις Έργων, Προμηθειών & Υπηρεσιών» όπως αυτός ισχύει.
- ii. Του Ν. 1642/86 για το Φ.Π.Α. (Φ.Ε.Κ. Α'25/86)
- iii. Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου έστω κι αν δεν αναφέρονται ρητά.

1.3 Εγκύκλιοι – Προδιαγραφές

1. Κατά την εκτέλεση ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων του Υπουργείου Εσωτερικών και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες προς το είδος του εκτελούμενου έργου Τεχνικές Προδιαγραφές των Υπουργείων Εσωτερικών και Δημοσίων Έργων οι αναφερόμενες στη Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, στο Τιμολόγιο και στην Τεχνική Έκθεση της μελέτης.

2. Συμπληρωματικά εφαρμόζονται οι επίσημοι Ελληνικοί Κανονισμοί.

Άρθρο 2: ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

2.1 Αντικείμενο του έργου

Τεχνικό αντικείμενο αυτής της εργολαβίας είναι «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ» προϋπολογισμού 500,000,00 €, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α, με διαδικασία διαπραγμάτευσης χωρίς προηγούμενη δημοσίευση (σύμφωνα με τα άρθρα 32, παρ. 2γ & 32Α του ν. 4412/2016, λόγω κατεπείγουσας ανάγκης).

και ειδικότερα:

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής :

Η Πράξη αφορά στην αποκατάσταση βροχοπτώσεων που προκλήθηκαν από καιρικά φαινόμενα σε τμήματα του επαρχιακού οδικού δικτύου της Π.Ε. Λέσβου. Με το έργο επιδιώκεται η διασφάλιση της ασφαλούς διέλευσης οχημάτων και η πρόληψη του κινδύνου ατυχημάτων που μπορεί να προκληθούν από βραχοπτώσεις, ειδικά κατά τη διάρκεια έντονων καιρικών φαινομένων, ενισχύοντας την οδική ασφάλεια των διερχόμενων οχημάτων

Με το έργο αυτό προβλέπεται η προστασία επισφαλών πρανών στο Νότιο πρανές ανάντη των Επαρχιακών οδών, από καταπτώσεις βράχων και λίθων με την τοποθέτηση – επένδυση των πρανών με πλέγματα πλήρως αγκυρούμενα με συρματόσχοινα τάνυσης όπου αυτά ενδείκνυται και σε ορισμένα τμήματα ενίσχυση με δίχτυ από συρματόσχοινα σύμφωνα με οδηγίες της Δ/νσης το έργο Υπηρεσίας.

Εννοείται ότι πριν την τοποθέτηση των αγκυρίων και την τοποθέτηση των μεταλλικών πλεγμάτων, θα καθαρίζονται και θα καθαιρούνται επιμελώς και επαρκώς η τάφρος, το φρύδι και η επιφάνεια των βραχωδών πρανών από προϊόντα καταπτώσεων και φυτικά είδη (θάμνοι-δέντρα). Θα ληφθεί μέριμνα για την επανεγκατάσταση των φωτιστικών σωμάτων η πινακίδων σήμανσης όπου αυτά υπάρχουν.

Επιπροσθέτως έχουν εντοπισθεί και θα απομακρυνθούν η θα διαμελιστούν ελεγχόμενα επικίνδυνοι – ετοιμόρροποι βράχοι που επίκειται σε πτώση με ελεγχόμενη λατόμηση και απομάκρυνση των για να προληφθεί ενδεχόμενη κατάρρευση αυτών με τυχόν δυσάρεστα αποτελέσματα στη διέλευση των οχημάτων.

4. Η τοποθέτηση μεταλλικών πλήρως αγκυρούμενων πλεγμάτων θα γίνει σε διάφορα τμήματα στα επικίνδυνα πρανή σε επιφάνεια περίπου 2500 τμ.και 1500 τμ περίπου δικτύου συρματόσχοινων για ενίσχυση όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή.

2.2 Μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου

1. Η υποβολή προσφοράς, αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο ανάδοχος έχει επισκεφθεί και έχει ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφών, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, την δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού ή άλλου προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και δρόμων προσπέλασης, τις μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν συνήθως, τις διακυμάνσεις στάθμης διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των υλικών της περιοχής του έργου, το είδος και τα μέσα, μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες, που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα θέματα, που μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

2. Ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και θα συμμορφωθεί με τα τεύχη της μελέτης καθώς και με τα υπόλοιπα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, τα οποία περιλαμβάνονται στον φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με τη Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς. Θα τηρεί δε με ακρίβεια τη διάταξη και τις διαστάσεις των διαφόρων μερών του έργου όπως προκύπτουν από τα ανωτέρω στοιχεία.

3. Παράλειψη του ανάδοχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία, που αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για πλήρη συμμόρφωση προς τις συμβατικές υποχρεώσεις.

4. Συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της μελέτης γίνονται υποχρεωτικά εγγράφως, με την επιφύλαξη του δικαιώματος που προκύπτει από τις παρ.3 και 4 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



2.3 Σύμβαση κατασκευής του έργου

1. Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16, συνάπτεται με βάση την απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος της δημοπρασίας και για χρηματικό ποσό ίσο με το ποσό, που προέκυψε από τη δημοπρασία μαζί με τις απρόβλεπτες δαπάνες και των τυχόν αναθεωρήσεων.
2. Ο προσωρινός ανάδοχος ειδοποιείται εγγράφως να υποβάλει εντός προθεσμίας από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 1 του Ν.4250/14 (Α'74) όλων των δικαιολογητικών του άρθρου 80 του Ν.4412/16, σύμφωνα με την παρ. 1 του αρ. 103 του Ν.4412/16 και κάθε άλλο αποδεικτικό που ζητείται στο σύνολο των τευχών της μελέτης.
3. Η εγκατάσταση του αναδόχου στο έργο θα γίνει ταυτόχρονα με την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 147, παρ.2, του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
4. Ο Εργοδότης θα ορίσει και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον ανάδοχο τα πρόσωπα που θα επιβλέψουν την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης. Οι αρμοδιότητες και ευθύνες των επιβλεπόντων ορίζονται κατά το άρθρο 136 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
5. Ο ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από τα προσωπικά Επίβλεψη του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση ελέγχων κλπ.

2.4 Προθεσμία εκτέλεσης του έργου

1. Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου ορίζεται σε **τριακόσιες εξήντα (360) ημερολογιακές ημέρες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης και αρχίζει από την υπογραφή της σύμβασης. Εντός της προθεσμίας αυτής θα πρέπει να έχουν γίνει όλες οι εργασίες που προβλέπονται από τη μελέτη. Το ημερολόγιο εργασιών θα παραδίδεται ανά 15 ημέρες.

2.5 Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, για έγκριση, χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου στο οποίο θα τηρούνται η συνολική προθεσμία (δεν υπάρχουν τμηματικές προθεσμίες (αποκλειστικές και ενδεικτικές)) καθώς επίσης και οι προθεσμίες του τίθενται σε άλλα άρθρα της Ε.Σ.Υ. για την ολοκλήρωση εργασιών που σχετίζονται με την έγκαιρη και ομαλή εξέλιξη του έργου μέσα σε προθεσμία όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών και όχι μεγαλύτερη των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ανταποκρινόμενος στις υποχρεώσεις της σύμβασής του, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 145 του Ν.4412/16 όπως αυτός ισχύει.
2. Το χρονοδιάγραμμα θα συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 όπως αυτός ισχύει και θα κλιμακώνεται μέσα στη συνολική προθεσμία, που ορίζεται στο άρθρο 2.4 αυτής της Ε.Σ.Υ., με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων, ώστε να αποδοθούν, κατά το εφικτό, ολοκληρωμένα τμήματα του έργου.

2.6 Συντήρηση και παραλαβή του έργου – Χρόνος εγγύησης

1. Κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης ο ανάδοχος επιθεωρεί και διατηρεί τις εγκαταστάσεις σε άριστη κατάσταση, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.
2. Ο ανάδοχος καλείται να επανορθώσει κάθε βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται, σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 157 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
3. Εάν δεν προβεί μέσα στην προθεσμία, που του καθορίστηκε, στην αποκατάσταση βλάβης ή ζημιάς, για την οποία ευθύνεται, οι εργασίες αποκατάστασης θα εκτελούνται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, με οποιοδήποτε τρόπο, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου,

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάρωντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

με δυνατότητα εφαρμογής των λοιπών κυρώσεων του άρθρου 157 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

4. Γενικά για την προσωρινή παραλαβή, χρόνο εγγύησης, συντήρηση και οριστική παραλαβή του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί εκτέλεσης των δημοσίων έργων και ειδικότερα τα άρθρα 170-172 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

5. Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρηση του, σύμφωνα με την παρ.1 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει και την παρ. 2 του άρθρου 172 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει και μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται γενικά σε δεκαπέντε μήνες (15).

2.7 Προσωρινή και οριστική παραλαβή – Βεβαίωση περαίωσης εργασιών

1. Για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις των άρθρων 170 και 172 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

2. Για την βεβαίωση περαίωσης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

3. Με τον τελικό λογαριασμό γίνεται εκκαθάριση του εργολαβικού ανταλλάγματος και όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων που έχουν σχέση με την εκτέλεση της σύμβασης.

2.8 Διοικητική παραλαβή για χρήση

1. Για την διοικητική παραλαβή για χρήση, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

2. Για να παραδοθεί σε χρήση το έργο ή αυτοτελή τμήματα του απαιτείται η διενέργεια διοικητικής παραλαβής για χρήση. Η Διοικητική παραλαβή γίνεται με πρωτόκολλο μεταξύ του Προϊσταμένου της Δ/νουσας Υπηρεσίας, του επιβλέποντα και του αναδόχου. Αν το έργο παραδίδεται σε χρήση σε υπηρεσία άλλη από το φορέα κατασκευής, συμπράττει στο πρωτόκολλο και εκπρόσωπος της υπηρεσίας αυτής. Αν ο ανάδοχος κληθεί και δεν παραστεί ή αρνηθεί την υπογραφή του πρωτοκόλλου, αυτό συντάσσεται από τους λοιπούς με σχετική μνεία κατά περίπτωση και του κοινοποιείται. Το πρωτόκολλο περιλαμβάνει μνεία του έργου ή των τμημάτων που παραδίδονται για χρήση και συνοπτική περιγραφή της κατάστασης των εργασιών.

3. Η κατά την προηγούμενη παράγραφο διοικητική παραλαβή για χρήση γίνεται αμέσως μετά την περάτωση των εργασιών του έργου ή αυτοτελών τμημάτων του αν αυτό προβλέπεται από την σύμβαση. Αν δεν υπάρχει τέτοια πρόβλεψη μπορεί η διοικητική παραλαβή να γίνει ύστερα από απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

4. Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

Άρθρο 3: ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Το έργο διευθύνεται εκ μέρους της αναδόχου επιχείρησης από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό της, αποδεκτό από την Υπηρεσία. Ο οριζόμενος, σύμφωνα με τις παρ. 1 και 2 του άρθρου 143 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει, τεχνικός αντιπρόσωπος του αναδόχου θα πρέπει να είναι Μηχανικός εξουσιοδοτημένος ειδικά για αυτό ή και από τον ίδιο τον ανάδοχο σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.

2. Για την κατασκευή του έργου ο ανάδοχος, υποχρεούται να διαθέσει, τους αναγκαίους τεχνικούς

3. Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολούμενου σ' αυτό, στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιονδήποτε λόγο.

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Άρθρο 4: ΑΜΟΙΒΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

4.1 Τιμές μονάδας του συμβατικού τιμολογίου

1. Οι τιμές μονάδας του ισχύοντος συμβατικού τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περαιωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης.
2. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες με το νόμιμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του ανάδοχου, περιλαμβάνουν τις δαπάνες εκτέλεσης όλων των απαραίτητων εργασιών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του έργου και γενικά για όλες τις δαπάνες του ανάδοχου, με μόνη επιφύλαξη τις κείμενες διατάξεις περί αναθεώρησης τιμών και αποτελούν την πλήρη αποζημίωση του ανάδοχου για την εκτέλεση των εργασιών.
3. Σύμφωνα με τα παραπάνω σε όλες τις τιμές του τιμολογίου περιλαμβάνονται:
 - i. Οι δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων για την εκτέλεση κάθε εργασίας μηχανημάτων, δηλαδή τα μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η επιβάρυνση λόγω ημεραργιών που μπορεί να οφείλονται σε διάφορες αιτίες, οι δαπάνες παραλαβής, μεταφοράς επί τόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρά τους.
 - ii. Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού από εργοδηγούς, μηχανοδηγούς, χειριστές, μηχανοτεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για τα ημερομίσθια τους, τις ημιαργίες, ασφαλίσεις, ώρες εργασίας, έκτακτες χρηματικές παροχές κ.λ.π.
 - iii. Οι δαπάνες των απαιτούμενων για κάθε είδος εργασίας υλικών με τις φορτοεκφορτώσεις τους και τις μεταφορές τους με κάθε μέσο από τον τόπο παραγωγής ή προμήθειας επί τόπου των έργων και κάθε υλικού που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά ενδεχομένως να απαιτείται για τη πλήρη εκτέλεση κάθε εργασίας.
 - iv. Οι τυχόν δαπάνες κάθε είδους ασφάλισης των υλικών και αποζημίωσης για τη προσωρινή κατάληψη έκτασης για τη μεταφορά τους ή αποθήκευσή τους.
 - v. Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών.
 - vi. Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας στην οποία αναφέρεται η σχετική τιμή του τιμολογίου. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν δύναται να θεμελιωθεί εκ των υστέρων είτε σε σχέση με τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς τους σε κάθε εργασία εισερχόμενων υλικών, είτε σε σχέση με τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών, είτε σε σχέση με τις τιμές των ημερομισθίων και υλικών, μετά τη συμμετοχή του αναδόχου στο διαγωνισμό.

4.2 Ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους αναδόχου

1. Στην έννοια αυτού, του κατά το άρθρο 53 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει, του ποσοστού γενικών εξόδων και οφέλους του αναδόχου, το οποίο καταβάλλεται επί της αξίας των τιμών μονάδας εκτελεσθέντων εργασιών περιλαμβάνονται:
 - i. Οι δαπάνες ιατρικής περίθαλψης όλου του προσωπικού του αναδόχου και οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκαταστάσεων του εργοταξίου (ύδρευση, θέρμανση κ.λ.π.)
 - ii. Οι μισθοί και κάθε είδους αποζημιώσεις ασφάλισης και έξοδα κίνησης του διοικητικού και τεχνικού προσωπικού του αναδόχου.
 - iii. Τα έξοδα συμμετοχής στο διαγωνισμό σύναψης εκτέλεσης και παραλαβής των έργων.
 - iv. Κάθε είδους φόροι, τέλη, έξοδα, εγγυήσεις, τόκοι κίνησης κεφαλαίων και λοιπές κάθε φύσης επιβαρύνσεις.
 - v. Έξοδα εφαρμογής των εγκεκριμένων χαράξεων, δοκιμής των υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία.
 - vi. Έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου και πάσης φύσεως αποζημιώσεις προς τρίτους.
 - vii. Έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και αποκομιδής των ακρήστων προϊόντων σε θέση που να επιτρέπεται από την Πολιτεία.
 - viii. Κάθε άλλη δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι αναγκαία για την ορθή έντεχνη και σύμφωνη με τα συμβατικά στοιχεία εκτέλεση των εργασιών ή απαιτούμενη για

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

την εκτέλεση των έργων από κάθε πλευρά σε σχέση με τις κείμενες διατάξεις καθώς και κάθε είδους επισφαλή έξοδα.

ix. Το όφελος του αναδόχου.

Το ποσοστό γενικών εξόδων και όφελος του εργολάβου καθορίζεται σε 18%.

4.3 Φόροι - Τέλη

1. Τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους.

2. Κατ' εξαίρεση αυξομειώσεις στις διάφορες κρατήσεις ή άλλους φόρους του Δημοσίου που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ίσχυαν, κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Τυχόν μεταγενέστερες μεταβολές αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα.

3. Τα δύο προηγούμενα εδάφια δεν ισχύουν για το φόρο εισοδήματος ή τις τυχόν παρακρατήσεις έναντι του φόρου αυτού.

4. Ο Φ.Π.Α. 17% βαρύνει τον κύριο του έργου.

Άρθρο 5: ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

5.1 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

1. Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν.4412/2016, παρ. 1β, για την υπογραφή της σύμβασης, την πιστή εφαρμογή των όρων της και κάθε απαίτηση του κυρίου του έργου κατά του αναδόχου, που προκύπτει ένεκα του έργου, ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει εγγύηση καλής εκτέλεσης σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης του έργου, χωρίς να υπολογίζεται ο Φ.Π.Α.

2. Σύμφωνα με την παρ. 1β εδ.4 του άρθρου 72 του Ν.4412/16 όπως αυτός ισχύει, σε κάθε τυχόν συμπληρωματική σύμβαση που υπογράφεται στα πλαίσια της αρχικής σύμβασης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την υπογραφή συμπληρωματική εγγύηση, το ποσοστό της οποίας υπολογίζεται στο ποσό της συμπληρωματικής σύμβασης και ισούται με το γενικό ποσοστό που αναφέρεται στην παρ. 1 του παρόντος άρθρου.

3. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης παρέχονται από τα πιστωτικά ιδρύματα που ορίζονται στην παρ.3 του άρθρου 72 του Ν.4412/16 όπως αυτός ισχύει και σύμφωνα με την Κατευθυντήρια Οδηγία 12 (Απόφαση 290/2015- ΑΔΑ: 7ΕΩ50ΞΤΒ-ΗΞΘ), της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων).

4. Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητα τους σύμφωνα με την παρ.

5 άρθρο 72 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

5. Σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο άρθρο 140 παρ. 1 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

5.2 Γενικοί Όροι Εγγυήσεων

1. Οι εγγυήσεις της παραγράφου 5.1 της παρούσας καλύπτουν στο σύνολό τους χωρίς καμιά διάκριση την πιστή εφαρμογή από τον ανάδοχο όλων των όρων της Σύμβασης και κάθε απαίτηση του Εργοδότη κατά του αναδόχου που προκύπτει από την εκπλήρωση των υπηρεσιών του.

2. Οι εγγυητικές επιστολές θα είναι σύμφωνες με τις διατάξεις του άρθρου 72, του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει και θα απευθύνονται στον κύριο του έργου, δηλαδή την Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου.

3. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, που αποτελεί προαπαίτηση για την υπογραφή της Σύμβασης, συμπληρώνεται με τις κρατήσεις στις εκάστοτε εκδιδόμενες εντολές πληρωμής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει. Οι κρατήσεις μπορεί να αντικατασταθούν οποτεδήποτε από τον Ανάδοχο, μερικά ή ολικά, με ισόποση εγγυητική επιστολή.

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

4. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης των ανωτέρω παραγράφων μειώνονται ή επιστρέφονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6β του άρθρου 72 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

Άρθρο 6: ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

1. Σε περίπτωση υπέρβασης των προθεσμιών όπως αυτές ορίζονται στα άρθρα 147 και 148 (περί προθεσμιών - ποινικής ρήτηρας) και 160 (περί έκπτωσης αναδόχου) του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
2. Ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος και για άλλες αιτίες όπως αναφέρονται στο άρθρο 160 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
3. Για κάθε ημέρα, υπαίτιας από τον ανάδοχο, υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας, επιβάλλονται οι ποινικές ρήτρες που ορίζονται στην παρ.2 του άρθρου 148 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει και στα χρονικά διαστήματα, που προβλέπονται σ' αυτό.
4. Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών, οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες και τα ποσά και οι προθεσμίες όπως προβλέπονται στην αρχική σύμβαση, χωρίς παρατάσεις.

Άρθρο 7: ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει, τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή του έργου, μοναδικός υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος, οι δε έλεγχοι, που τυχόν ενεργούνται από την Υπηρεσία σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσουν τον ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.
2. Επίσης ο ανάδοχος είναι ολοκληρωτικά μοναδικός υπεύθυνος για την εκλογή όλων των υλικών, που θα χρησιμοποιήσει, για τον τρόπο χρήσης τους και γενικά για την εκτέλεση κάθε εργασίας, σύμφωνα με τους όρους των σχετικών Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.
3. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση νόμων, αστυνομικών και λοιπών διατάξεων.
4. Οφείλει δε να ανακοινώνει, χωρίς καθυστέρηση, στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, που του απευθύνονται ή του κοινοποιούνται, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κ.λ.π.

Άρθρο 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ

1. Όλα τα υλικά, που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου, θα είναι άριστης ποιότητας, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, και θα είναι σύμφωνα με τις εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές, ΕΤΕΠ τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων Δημοσίων Έργων, Εμπορίου και Βιομηχανίας, εναρμονισμένα με τις απαιτήσεις του ΦΕΚ 1914Β'/2012, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, κ.λ.π.

Άρθρο 9: ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

1. Το έργο αφορά αποκατάσταση υφιστάμενων κατασκευών, χωρίς νέες εκσκαφές. Σε κάθε περίπτωση που κατά την εκτέλεση των εργασιών βρεθούν αρχαιολογικά ευρήματα, ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως την Αρχαιολογική Υπηρεσία
2. Σε περίπτωση αρχαιολογικών τομών εδάφους, αυτές θα πρέπει να διενεργηθούν με ειδοποίηση προς την επίβλεψη, ώστε να παραστεί, η όποια ειδοποίηση πρέπει να είναι τουλάχιστον προ 4 (τεσσάρων) εργάσιμων ημερών.

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΑΕ/ΟΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		
ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ: Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΣΑΒΒΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΘΕΩΡΗΣΗ: Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ ΠΕ 07 - Α' Β. ΓΕΝΙΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘ. 163/2-10-2025 ΠΡΑΚΤΙΚΟ 20 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΤ.ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡ.: 2-10-2025	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Α.Ε. ΠΛ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ - ΜΥΤΙΛΗΝΗ 81100 ΤΗΛ: 2251352101 ΑΦΜ: 801803030 - ΔΟΥ: ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
 σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
 στο docs.gov.gr/validate





Η/Μ: 22-08-2025

ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ
ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ
ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ
ΑΙΓΑΙΟΥ»

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΑΕ/ΟΤΑ

ΝΑΥΜΑΧΟΥ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ 22, Μυτιλήνη, 81132

ΑΦΜ: 801803030 - ΓΕΜΗ: 163631142000

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 500.000,00 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «ΤΠΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ 2021-2025»
2025ΝΑ25400305 και στον Άξονα
Προτεραιότητας «Πρόληψη &
διαχείριση κινδύνων»

Κωδικός Πράξης/MIS (ΟΠΣ): 5226013

Δικαιούχος: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ
ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΕ -ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (Κωδικός Δικαιούχου:
9200001303)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



1. Βασικός σκοπός του έργου είναι η εκτέλεση επείγουσών εργασιών αντιμετώπισης καταπτώσεων βραχωδών πρανών και εξασφάλιση της διέλευσης στις Επαρχιακές οδούς 12^η Ε.Ο. Μήθυμνας – Αργένου – Συκαμίας- Κλειούς και 8^η ΕΟ Κάπης- Πελόπης- Στύψης. Το έργο αφορά αποτροπή αποκολλήσεων τμημάτων βράχων που ενεργοποιήθηκαν από την πρόσφατη σεισμική δραστηριότητα και τις ραγδαίες βροχοπτώσεις που έπληξαν τη Νήσο Λέσβο.

2. Η Πράξη αφορά στην αποκατάσταση βροχοπτώσεων που προκλήθηκαν από καιρικά φαινόμενα σε τμήματα του επαρχιακού οδικού δικτύου της Π.Ε. Λέσβου. Με το έργο επιδιώκεται η διασφάλιση της ασφαλούς διέλευσης οχημάτων και η πρόληψη του κινδύνου ατυχημάτων που μπορεί να προκληθούν από βροχοπτώσεις, ειδικά κατά τη διάρκεια έντονων καιρικών φαινομένων, ενισχύοντας την οδική ασφάλεια των διερχόμενων οχημάτων.

3. Με το έργο αυτό προβλέπεται η προστασία επισφαλών πρανών στο Νότιο πρανές ανάντη των Επαρχιακών οδών, από καταπτώσεις βράχων και λίθων με την τοποθέτηση – επένδυση των πρανών με πλέγματα πλήρως αγκυρούμενα με συρματόσχοινα τάνυσης όπου αυτά ενδείκνυται και σε ορισμένα τμήματα ενίσχυση με δίχτυ από συρματόσχοινα σύμφωνα με οδηγίες της Δ/νσης το έργο Υπηρεσίας. Εννοείται ότι πρίν την τοποθέτηση των αγκυριών και την τοποθέτηση των μεταλλικών πλεγμάτων, θα καθαρίζονται και θα καθαίρονται επιμελώς και επαρκώς η τάφος, το φρύδι και η επιφάνεια των βραχωδών πρανών από προϊόντα καταπτώσεων και φυτικά είδη (θάμνοι-δέντρα). Θα ληφθεί μέριμνα για την επανεγκατάσταση των φωτιστικών σωμάτων η πινακίδων σήμανσης όπου αυτά υπάρχουν. Επιπροσθέτως έχουν εντοπισθεί και θα απομακρυνθούν η θα διαμελιστούν ελεγχόμενα επικίνδυνοι – ετοιμόρροποι βράχοι που επίκειται σε πτώση με ελεγχόμενη λατόμηση και απομάκρυνση των για να προληφθεί ενδεχόμενη κατάπτωση αυτών με τυχόν δυσάρεστα αποτελέσματα στη διέλευση των οχημάτων.

4. Η τοποθέτηση μεταλλικών πλήρως αγκυρούμενων πλεγμάτων θα γίνει σε διάφορα τμήματα στα επικίνδυνα πρανή σε επιφάνεια περίπου 2500 τμ.και 1500 τμ περίπου δικτύου συρματόσχοινων για ενίσχυση όπως αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα:

Τμήμα		Συντεταγμένες θέσεων βράχων	Εμβαδόν μ2
12 ^{ης} Ε.Ο. Μήθυμνας- Αργένου -Κλειούς	Αγκυρούμενο πλέγμα	X:694787- Y:4358982 X:695027-Y:4359049 X:697277-Y:4358833	500 900 600
8η Ε.Π. Κάπης – Πέλοπης -Στύψης	>> >>	X:692688-Y:4353861	500
>> >>	Φράχτης ανάσχεσης	X:699221-Y:4357273	30 μ. μήκος

4. Οι εργασίες που θα εκτελεστούν περιλαμβάνονται αναλυτικά καθ' είδος και ποσότητα στο Τεύχος Προϋπολογισμού Μελέτης. Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία με ειδικές εντολές της προς τον Ανάδοχο του έργου, θα καθορίζει τις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών και θα παρέχει περισσότερες λεπτομέρειες και τις απαιτούμενες διευκρινήσεις, οδηγίες, κατασκευαστικά σχέδια κ.λ.π.

5. Το κονδύλιο των 4.000,00 ΕΥΡΩ θα χρησιμοποιηθεί για απολογιστικές εργασίες ήτοι για την απομάκρυνση των επικίνδυνων – ετοιμόρροπων βράχων όπου υπάρχουν καθώς και για την κοπή βλάστησης - καθαρισμό ερεισμάτων και τάφρων αναβαθμίδων και απομάκρυνση των μπαζών κατά την τοποθέτηση των πλεγμάτων και αγκυριών.

6. Η ανάγκη διατήρησης της διέλευσης οχημάτων στη κατάντη Δημοτική οδό κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών συνεπάγεται την υποχρέωση του αναδόχου να προγραμματίζει τις επί μέρους εργασίες έτσι ώστε να μη διακόπτεται αυτή, καθώς επίσης να διατηρεί τη βατότητα της οδού σε καλή κατάσταση σ' όλη τη χρονική περίοδο εκτέλεσης των εργασιών. Η σήμανση των εκτελούμενων εργασιών ανήκει στην αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου.

7. Οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου της Μελέτης θα ισχύουν ανεξάρτητα από τη θέση παραγωγής ή προμήθειας των ενσωματωμένων στο έργο υλικών και ανεξάρτητα από οποιανδήποτε αλλαγή κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου των δεδομένων που είχε υπόψιν του ο Ανάδοχος κατά την κατάρτιση και επίδοση της προσφοράς του. Επίσης ισχύουν ανεξάρτητα από μικρή η μεγάλη ποσότητα εκτελούμενων εργασιών.



8. Η ανάληψη της κατασκευής του έργου από τον Ανάδοχο αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι αυτός, έλαβε γνώση και γνωρίζει άριστα τις τοπικές συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ότι τις αποδέχεται χωρίς επιφύλαξη, ότι δεν θα δικαιούται να επικαλεσθεί λόγους έλλειψης υλικών για να δικαιολογήσει τυχόν καθυστέρηση των εργασιών και ότι αποδέχεται την ισχύ των συμβατικών τιμών ανεξάρτητα από τις τυχόν δυσκολίες και ειδικές συνθήκες που θα παρουσιαστούν κατά την εκτέλεση του έργου.

9. Οι παραπάνω εργασίες αναφέρονται ενδεικτικά, χωρίς να αποκλείεται και η εκτέλεση άλλων εργασιών, μη ρητά αναφερομένων παραπάνω, οι οποίες θα κριθούν αναγκαίες από την Υπηρεσία, κατόπιν νέας εντολής της Υπηρεσίας στον ανάδοχο κατά την εκτέλεση του έργου. Επίσης είναι δυνατόν για την αντιμετώπιση επείγουσας ή επικίνδυνης κατάστασης, να δοθεί προφορική ή γραπτή εντολή για εκτέλεση εργασίας και σε άλλο τμήμα του πρανούς που γίνεται η επέμβαση και το οποίο δεν αναφέρεται ανωτέρω στην Τεχνική Περιγραφή.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΑΕ/ΟΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		
ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ: Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΣΑΒΒΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΘΕΩΡΗΣΗ: Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ ΠΕ ΟΤ Α Β. ΓΕΝΙΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘ. 163/2-10-2025 ΠΡΑΚΤΙΚΟ 20 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΤ.ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡ.: 2-10-2025	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Α.Ε. ΠΛ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ - ΜΥΤΙΛΗΝΗ 81100 ΤΗΛ: 2251352101 ΑΦΜ: 801803030 - ΔΟΥ: ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ



Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1Qig_R0-4Kow

: 14/59



Η/Μ: 22-08-2025

**ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ
ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ
ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ
ΑΙΓΑΙΟΥ»**

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.

**ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΑΕ/ΟΤΑ**

ΝΑΥΜΑΧΟΥ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ 22, Μυτιλήνη, 81132

ΑΦΜ: 801803030 - ΓΕΜΗ: 163631142000

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 500.000,00 €

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «ΤΠΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ 2021-2025»
2025ΝΑ25400305 και στον Άξονα
Προτεραιότητας «Πρόληψη &
διαχείριση κινδύνων»**

Κωδικός Πράξης/MIS (ΟΠΣ): 5226013

**Δικαιούχος: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ
ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΕ -ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (Κωδικός Δικαιούχου:
9200001303)**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1QiG_R0-4Kow

: 15/59

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλώγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
- Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατα-σκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.



Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του έργου.
- 1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και τη λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.12 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από τη Μελέτη του έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στη διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.14 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, τη σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτύπωσης, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.16 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



- 1.20 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.22 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για τη διατήρησή τους.
- 1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.
- 1.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή τη διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.27 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λ.π., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.30 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.32 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του έργου.
- 1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



- (2) Θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

1.34 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυζάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρούνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα
 D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

- (2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές τη δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	
- απόσταση < 5 km	0,22
- απόσταση ≥ 5 km	0,18
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρούνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό στο docs.gov.gr/validate

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Άρθρο 1 (Α-16): ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1420)

Άρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους οποιασδήποτε φύσεως από τα πρανή ορυγμάτων ή επιχωμάτων υφιστάμενων οδών, με τη μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των εργασιών άρσης των καταπτώσεων,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και απόθεσης σε θέσεις της έγκρισης της Υπηρεσίας των προϊόντων κατάπτωσης προς κατασκευή ή συμπλήρωση επιχωμάτων ή προς προσωρινή απόθεση ή προς οριστική απομάκρυνση εκτός του έργου, περιλαμβανομένης και της τυχόν εκθάμνωσης, κοπής ή/και εκρίζωσης δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου και απομάκρυνσής τους από την περιοχή του έργου.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της περιοχής κατάπτωσης, περιλαμβανομένου του τυχόν αναγκαίου θρυμματισμού ογκολίθων για τη διευκόλυνση της άρσης των προϊόντων κατάπτωσης.

Η άρση καταπτώσεων επιμετράται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δυο ευρώ και τριάντα δυο λεπτά
(Αριθμητικά): 2,32

Άρθρο 2 (Α-17) ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΡΑΝΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1420)

Καθαρισμός επιφανειών πρανών προϋφισταμένων βραχωδών ορυγμάτων από χαλαρωμένα, αποκολλημένα και ασταθή τεμάχια, σε οποιαδήποτε ύψος από την στάθμη της οδού και με οποιαδήποτε κλίση πρανών, με μηχανικά μέσα και χειρονακτική υποβοήθηση ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (αν απαιτείται), με την συγκέντρωση, φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός παρειών, στρογγυλεύσεων, αναβαθμών κ.λ.π. των πρανών
- Τα διατρήματα γόμωσης εκρηκτικών (αν απαιτούνται),
- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και πυροδότηση των εκρηκτικών υλών με όλα τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά (θρυαλίδες, πυροκροτητές, επιβραδυντές κ.λ.π.)
- Η συγκέντρωση, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση, περιλαμβανομένων τυχόν προσωρινών αποθέσεων ή επαναφορτώσεων.
- Η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών λόγω ταυτόχρονης διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως περιορισμένα μέτωπα εκτέλεσης εργασιών, άμεσος καθαρισμός καταστρώματος οδού από τις καταπτώσεις υλικών κλπ.
- Η διαμόρφωση των τυχόν απαιτούμενων προσπελάσεων, καθώς και η αποκατάσταση του τοπίου μετά το πέρας των εργασιών
- Οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Η λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας (εργασίες σε ύψος, ενδεχόμενη χρήση εκρηκτικών, έλεγχος ανεξέλεκτης πτώσης βραχοτεμαχίων προς τα κατόπι της οδού, εργοταξιακή σήμανση, έλεγχος κυκλοφορίας οχημάτων κλπ), .

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται και επιμετράται ιδιαίτερα η διαμόρφωση των απαιτούμενων προσπελάσεων (εάν δεν υπάρχουν) προς τους αναβαθμούς, όταν αυτές προβλέπεται να διατηρηθούν για την συντήρησή του έργου.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας πρανούς ή αναβαθμού που καθαρίστηκε.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε ευρώ και είκοσι επτά λεπτά
Αριθμητικά: 5,27

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Άρθρο 7 (Α-10) ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6448)

Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε επί εδάφους είτε επί τοιχίου από σκυρόδεμα, τοιχοποιία κλπ, ανεξαρτήτως ύψους, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχίου (από οποιοδήποτε υλικό) και της περιφράξης,
 - η δαπάνη για την επανεπίκρωση και συμπίκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,
 - η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
 - η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,
 - η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους,
 - η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.
- Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των περιφράξεων θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από τον Ανάδοχο, τον οποίο βαρύνουν όλες οι ευθύνες.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξι ευρώ και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά: 6,60

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Άρθρο (Β-29): ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιοδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά, κλπ πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι, κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος,
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών,
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά, κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από τη μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων, κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των σπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοπιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προσασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες, κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00:	Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
01-01-02-00:	Διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00:	Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00:	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00:	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00:	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00:	Ικρίσματα
01-04-00-00:	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00:	Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Άρθρο 4 (B-29.3): ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20

Άρθρο B-29.3.5 Πλήρωση γεωλογικών καταπτώσεων κλπ με σκυρόδεμα C16/20 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6327.1)

Σκυρόδεμα C16/20 έγχυτο ή εκτοξευόμενο χρησιμοποιούμενο για την πλήρωση των γεωλογικών καταπτώσεων κλπ. Στην κατηγορία αυτή υπάγεται και το ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα με οπλισμό έως 25 kg/m³ σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ενεήντα εξι ευρώ
Αριθμητικά: 96,00

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΡΑΝΩΝ

Άρθρο 5 (B-18): ΦΡΑΧΤΕΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ (Για την αναθεώρηση: 30%ΟΔΟ-2311+ 30%ΟΔΟ-2312+ 40%ΟΔΟ-2653)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση τυποποιημένου, εργοστασιακής προέλευσης φράχτη κατακόρυφων ή κεκλιμένων πετασμάτων, σε οποιαδήποτε θέση του πρανούς για την προστασία της οδού από βραχοπτώσεις σύμφωνα με τη μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή του συστήματος και την ΕΤΕΠ 05-02-07-00 "Φράκτες Ανάσχεσης Βραχοπτώσεων"

Το σύστημα του φράχτη θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηρίου, με το οποίο θα τεκμηριώνεται η προβλεπόμενη από την μελέτη ικανότητα απορρόφησης ενέργειας, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία ETAG 027 (2008).

Το σύστημα του φράχτη και θα αποτελείται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά από τα ακόλουθα επι μέρους στοιχεία:

- α) Στύλους (ορθοστάτες) από βαρέως τύπου μορφοσίδηρο κατηγορίας τουλάχιστον S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025, γαλβανισμένο εν θερμώ κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461, εφοδιασμένους με μεταλλική βάση, σταθερής ή αρθρωτής διάταξης, η οποία θα επιτρέπει τη στροφή των ορθοστατών προς τα κατάντη,

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

- β) Γαλβανισμένο κατά ΕΛΟΤ EN10244-2 συρματοπλέγμα, διπλής πλέξης, δακτυλιωτό ή ορθογωνικής διατομής και δακτυλιωτό ή ορθογωνικής διατομής πέτασμα από γαλβανισμένα εν θερμώ (κατά ΕΛΟΤ EN 10264-2) συρματοσχοίνα, που συγκρατούνται στους στύλους,
- γ) Γαλβανισμένα συρματοσχοίνα στήριξης της κορυφής των ορθοστατών,
- δ) Ειδικές διατάξεις απόσβεσης ενέργειας (αποσβεστήρες).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια όλων επιμέρους υλικών του συστήματος ανάσχεσης βραχοπτώσεων κατά τα ανωτέρω.
- Η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση ενσωμάτωσής τους και οι πλάγιες μεταφορές.
- Η εισκόμιση, προσέγγιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού.
- Η εργασία σύνδεσής τους, αφ' ενός μεταξύ τους και αφ' ετέρου με τις αγκυρώσεις.
- Η διαμόρφωση των τυχόν απαιτούμενων προσπελάσεων (εκτός των προσβάσεων των αναβαθμών, όπως παρακάτω) καθώς και η αποκατάσταση του τοπίου μετά το πέρας των εργασιών.
- Η λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας για εκτέλεση εργασιών επί πρανών..

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένες οι δαπάνες φθορών και αλληλοεπικαλύψεων.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται και πληρώνονται ιδιαίτερα:

- κατασκευής (εάν δεν υπάρχουν) των απαιτούμενων προσπελάσεων που θα οδηγούν στους αναβαθμούς, οι οποίες θα παραμείνουν για συντήρηση του έργου
- αγκυρώσεων.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου φράχτη ανάσχεσης βραχοπτώσεων.

Άρθρο (B-18.2) Φράκτης απορρόφησης ενέργειας μέχρι 500 kJ ύψους 3 m
(Για την αναθεώρηση: 30%ΟΔΟ-2311+ 30%ΟΔΟ-2312+ 40%ΟΔΟ-2653)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτακόσια δέκα ευρώ
Αριθμητικά: 810,00

Άρθρο 6 (B-19): ΜΟΝΙΜΕΣ ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ ΠΡΑΝΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΜΕ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΥΟΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ (SELF DRILLING)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7024)

Μόνιμη αγκύρωση βράχου με αυτοδιατρυόμενα αγκύρια (SELF DRILLING), μήκους μεγαλύτερου των 5,0 m, αποτελούμενα από κοίλη χαλύβδινη διατομή φέρουσας ικανότητας (οριακού φορτίου) 300 kN, με σπείρωμα καθ' όλο το μήκος, για την αντιστήριξη πρανών ανοικτών εκσκαφών, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 12-03-03-06 "Απλά αυτοδιατρυόμενα αγκύρια υποστήριξης σηράγγων (αγκύρια SDBr)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια αυτοδιατρυομένων αγκυρίων με ενσωματωμένο κοπτικό άκρο, με αντισκωριακή επεξεργασία του στελέχους, καθώς και των συνδέσμων (μούφες) και των παρελκομένων τους (πλάκες, περικόχλια κλπ),
- η προμήθεια του ενέματος
- η προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτούμενων μηχανημάτων
- η εργασία διάτρησης και εγκατάστασης του αγκυρίου και η εφαρμογή του ενέματος
- η εφαρμογή δοκιμαστικής αγκύρωσης
- οι δοκιμές και έλεγχοι των αγκυρώσεων

Τιμή ανά μέτρο μήκους αγκυρίου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι τρία ευρώ και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά: 23,60

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Άρθρο 7 (B-23): ΑΓΚΥΡΙΑ ΟΛΟΣΩΜΗΣ ΠΑΚΤΩΣΗΣ ΠΡΑΝΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7024)

Ηλωση βράχου με χαλύβδινα αγκύρια ολόσωμης πάκτωσης, οποιοδήποτε μήκους, από χάλυβα B500C για την αντιστήριξη πρανών ανοικτών εκσκαφών, σταθεροποίηση βραχώδων σχηματισμών, αγκύρωση πλεγμάτων, συρματοσχοίων ή φραχτών κ.λ.π., σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 12-03-03-04 "Απλά αγκύρια υποστήριξης σηράγγων συνεχούς πάκτωσης (αγκύρια SN)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ράβδων αγκύρωσης με διαμορφωμένο σπείρωμα, τσιμεντενέματος και όλων των απαιτούμενων εξαρτημάτων (πλάκα έδρασης, περικόχλια κ.λ.π.),
- η μεταφορά τους επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές και η προσέγγισή τους στην θέση τοποθέτησης,
- η εισκόμιση, οι μετακινήσεις από θέση σε θέση εργασίας, η χρήση και η αποκόμιση του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού
- η διάτρηση της οπής, ο καθαρισμός και η έκπλυσή της, η εγκατάσταση του αγκυρίου, η έγχυση του τσιμεντενέματος, η αρχική και τελική σύσφιξη της κοχλίωσης και ο έλεγχος της αγκύρωσης,

Τιμή ανά μέτρο μήκους ήλου περιλαμβανομένου και του σπείρωματος

Άρθρο (B23.1) Αγκύρια ολόσωμης πάκτωσης φερουσας ικανότητας 200KN με ράβδους Φ25 B500C
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7025)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα οκτώ ευρώ και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά: 18,60

Άρθρο 8 (B-16A): ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΡΑΝΩΝ ΜΕ ΠΛΗΡΩΣ ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ
(Αναθεωρείται με το άρθρο 50%ΟΔΟ-2311 +50%ΟΔΟ-2312)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση χαλυβδίνου πλέγματος επένδυσης βραχώδους πρανούς ορύγματος, σε οποιαδήποτε θέση, αγκυρωμένου κατά κάρνα προκειμένου να συγκρατεί στις θέσεις τους τα βραχοτεμάχια που χαλαρώνουν κατά την έκθεσή τους στις περιβαλλοντικές δράσεις, το οποίο αποτελείται από:

- α) συρματοπλέγμα από χάλυβα εφελκυστικής αντοχής 350-550 N/mm² (EN 10223-3:2013), πάχους d=3 mm, διπλής πλέξης, διαστάσεων βρόχου 8x10 cm, με τους συνδετήρες σύνδεσης των φύλλων μεταξύ τους, αγκυρωμένο σε κάρνα
- β) συρματοσχοίνα τάνυσης οριζόντια και κάθετα για την ενίσχυση του συρματοπλέγματος, γαλβανισμένα με κράμα ψευδαργύρου-αλουμινίου (Galfan: 95%Zn-5%Al) κατά ΕΛΟΤ EN 10264-2, διαμέτρου 8 mm και αντοχής σε εφελκυσμό τουλάχιστον 1700 N/mm², πλεγμένα στους βρόχους του πλέγματος κατά την παραγωγική του διαδικασία

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια όλων των παραπάνω υλικών γαλβανισμένων εν θερμώ με επίστρωση κράματος ψευδαργύρου-αλουμινίου (95%Zn-5%Al) τουλάχιστον 250 gr/m² κατά ΕΛΟΤ EN 10264-2.
- Η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση ενσωμάτωσής τους και οι πλάγιες μεταφορές,
- Η εισκόμιση, προσέγγιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού
- Η εργασία σύνδεσής τους, αφ' ενός μεταξύ τους και αφ' ετέρου με τις αγκυρώσεις,
- Η διαμόρφωση των τυχόν απαιτούμενων προσπελάσεων (εκτός των προσβάσεων των αναβαθμών, όπως παρακάτω) καθώς και η αποκατάσταση του τοπίου μετά το πέρας των εργασιών
- Η λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας για εκτέλεση εργασιών επί πρανών.
- Οι φθορές και αλληλοεπικαλύψεις των πλεγμάτων.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται και πληρώνονται ιδιαίτερα:

- Η κατασκευή των απαιτούμενων προσπελάσεων προς τους αναβαθμούς, οι οποίες θα παραμείνουν για την συντήρηση του έργου
- Οι αγκυρώσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επενδεδυμένου πρανούς.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικά: 65,70

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Άρθρο 9 (B-16B): ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΡΑΝΩΝ ΜΕ ΠΛΗΡΩΣ ΑΓΚΥΡΟΥΜΕΝΟ ΠΛΕΓΜΑ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο 50%ΟΔΟ-2311 +50%ΟΔΟ-2312)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση πλέγματος βαρέως τύπου, βρόχου 300X300 mm, με τους συνδετήρες σύνδεσης των φύλλων μεταξύ τους, για την επένδυση βραχώδους πρανού ορύγματος, σε οποιαδήποτε θέση, αγκυρωμένου κατά κάναβο προκειμένου να συγκρατεί στις θέσεις τους τα βραχοτεμάχια που χαλαρώνουν κατά την έκθεσή τους στις περιβαλλοντικές δράσεις, το οποίο αποτελείται από γαλβανισμένα συρματόσχοινα (κατά ΕΛΟΤ EN 10264-2), διαμέτρου 10 mm και εφελκυστικής αντοχής τουλάχιστον 1700 N/mm².

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια όλων των παραπάνω υλικών γαλβανισμένων εν θερμώ (CLASS A) κατά ΕΛΟΤ EN 10264-2.
- Η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση ενσωμάτωσής τους και οι πλάγιες μεταφορές.
- Η εισκόμιση, προσέγγιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού.
- Η εργασία σύνδεσής τους, αφ' ενός μεταξύ τους και αφ' ετέρου με τις αγκυρώσεις.
- Η διαμόρφωση των τυχόν απαιτούμενων προσπελάσεων (εκτός των προσβάσεων των αναβαθμών, όπως παρακάτω) καθώς και η αποκατάσταση του τοπίου μετά το πέρας των εργασιών.
- Η λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας για εκτέλεση εργασιών επί πρανών..
- Οι φθορές και αλληλοεπικαλύψεις των πλεγμάτων.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται και πληρώνονται ιδιαίτερα:

- Η κατασκευή των απαιτούμενων προσπελάσεων προς τους αναβαθμούς, οι οποίες θα παραμείνουν για την συντήρηση του έργου
- Οι αγκυρώσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επενδεδυμένου πρανού.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 74,50

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΔΕ/ΟΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		
ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ: Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΣΑΒΒΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΘΕΩΡΗΣΗ: Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ ΠΕ ΟΥ Α Β. ΓΕΝΙΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘ. 163/2-10-2025 ΠΡΑΚΤΙΚΟ 20 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΤ.ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡ.: 2-10-2025	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Α.Ε. ΠΛ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ - ΜΥΤΙΛΗΝΗ 81100 ΤΗΛ: 2251352101 ΑΦΜ: 801803030 - ΔΟΥ: ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ								
ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	Α.Α. Τιμολογ.	Μ.Μ.	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ.	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1η ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ								
Άρση καταπτώσεων για κάθε είδους έδαφος	1	A-16	m3	ΟΔΟ-1420	100,00	2,32	232,00	
Καθαρισμός πρανών ανοιχτών εκσκαφών	2	A-17	m2	ΟΔΟ-1420	1.500,00	5,27	7.905,00	
Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα	3	A-10	m	ΟΙΚ-6448	100,00	6,60	660,00	
ΣΥΝΟΛΟ 1ης ΟΜΑΔΑΣ							Σ1=	8.797,00
2η ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ								
Πλήρωση γεωλογικών καταπτώσεων κλπ με σκυρόδεμα C16/20	4	B-29.3.5	m3	ΥΔΡ-6327.1	30,00	96,00	2.880,00	
Φράκτης απορρόφησης ενεργείας μέχρι 500 κJ ύψους 3 m	5	B-18.2	m	30%ΟΔΟ-2312+ 40%ΟΔΟ-2653+ 30%ΟΔΟ-2311	25,00	810,00	20.250,00	
Μόνιμες αγκυρώσεις πρανών ανοιχτών εκσκαφών με αυτοδιατρύμενα αγκύρια (SELF DRILLING)	6	B-19	m	ΥΔΡ-7024	0,00	23,60	0,00	
Αγκύρια ολόσωμης πάκτωσης πρανών ανοιχτών εκσκαφών Φέρουσας ικανότητας 200 kN με ράβδους Φ25 B500C	7	B-23.1	m	ΥΔΡ-7025	218	18,60	4.050,00	
Επένδυση πρανών με πλήρως αγκυρούμενο γαλβανισμένο συρματόπλεγμα	8	B-16A	m ²	50%ΟΔΟ-2311 +50%ΟΔΟ-2312	2.500,00	65,70	164.250,00	
Επένδυση πρανών με πλήρως αγκυρούμενο πλέγμα από γαλβανισμένα συρματόσχοινα	9	B-16B	m ²	50%ΟΔΟ-2311 +50%ΟΔΟ-2312	1.500,00	74,50	111.750,00	
ΣΥΝΟΛΟ 2ης ΟΜΑΔΑΣ							Σ2=	303.180,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						Σσ =	Σ1+Σ2	311.977,00
ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ & ΟΦΕΛΟΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ					18%		56.155,86	
ΣΥΝΟΛΟ					ΣΣ=		368.132,86	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ						15%	55.219,93	
ΠΟΣΟ ΓΙΑ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							3.000,00	
ΠΟΣΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ							997,64	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.							427.350,43	
Φ.Π.Α 17%							72.649,57	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ Φ.Π.Α.							500.000,00	

Μυτιλήνη 24-2-2025

Ο Συντάξας



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 10-7-2025

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΣΑΒΒΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘ. 163/2-10-2025 ΠΡΑΚΤΙΚΟ 20 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΤ.ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Α.Ε.
ΠΛ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ - ΜΥΤΙΛΗΝΗ 81100
ΤΗΛ: 2261352101
ΑΦΜ: 801803030 - ΔΟΥ: ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1Qiq_R0-4Kow

: 28/59



ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.

**ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΔΕ/ΟΤΑ

ΝΑΥΜΑΧΟΥ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ 22, Μυτιλήνη, 81132

ΑΦΜ: 801803030 - ΓΕΜΗ: 163631142000

**ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ
ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ
ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ Π.Ε.
ΛΕΣΒΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ
ΑΙΓΑΙΟΥ»**

Η/Μ: 22-08-2025

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:
500.000,00 €**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «ΓΠΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
2021-2025» 2025ΝΑ25400305 και
στον Άξονα Προτεραιότητας
«Πρόληψη & διαχείριση
κινδύνων»**

**Κωδικός Πράξης/MIS (ΟΠΣ):
5226013**

**Δικαιούχος: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΕ -
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**Κωδικός Δικαιούχου:
9200001303**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
Σ. Α. Υ.**

1

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1QiG_R0-4Kow

: 29/59

ΜΕΡΟΣ «Α»

1.1 Είδος του Έργου και χρήση αυτού Σύντομη Περιγραφή του Έργου Ακριβής Διεύθυνση του Έργου

1.2 Στοιχεία του Κυρίου του Έργου

1.3 Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.)

1.4 Φάσεις του Έργου

1.1 ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Βασικός σκοπός του έργου είναι η εκτέλεση επείγουσών εργασιών αντιμετώπισης καταπτώσεων βραχωδών πρανών και εξασφάλιση της διέλευσης στις Επαρχιακές οδούς 12η Ε.Ο. Μήθυμνας – Αργένου –Συκαμίας- Κλειούς και 8η ΕΟ Κάπης- Πελόπης- Στύψης. Το έργο αφορά αποτροπή αποκολλήσεων τμημάτων βράχων που ενεργοποιήθηκαν από την πρόσφατη σεισμική δραστηριότητα και τις ραγδαίες βροχοπτώσεις που έπληξαν τη Νήσο Λέσβο.

Η Πράξη αφορά στην αποκατάσταση βροχοπτώσεων που προκλήθηκαν από καιρικά φαινόμενα σε τμήματα του επαρχιακού οδικού δικτύου της Π.Ε. Λέσβου. Με το έργο επιδιώκεται η διασφάλιση της ασφαλούς διέλευσης οχημάτων και η πρόληψη του κινδύνου ατυχημάτων που μπορεί να προκληθούν από βραχοπτώσεις, ειδικά κατά τη διάρκεια έντονων καιρικών φαινομένων, ενισχύοντας την οδική ασφάλεια των διερχόμενων οχημάτων.

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Με το έργο αυτό προβλέπεται η προστασία επισφαλών πρανών στο Νότιο πρανές ανάντη των Επαρχιακών οδών, από καταπτώσεις βράχων και λίθων με την τοποθέτηση – επένδυση των πρανών με πλέγματα πλήρως αγκυρούμενα με συρματόσχοινα τάνυσης όπου αυτά ενδείκνυται και σε ορισμένα τμήματα ενίσχυση με δίχτυ από συρματόσχοινα σύμφωνα με οδηγίες της Δ/νσης το έργο Υπηρεσίας.

Εννοείται ότι πρίν την τοποθέτηση των αγκυρίων και την τοποθέτηση των μεταλλικών πλεγμάτων, θα καθαρίζονται και θα καθαιρούνται επιμελώς και επαρκώς η τάφρος, το φρύδι και η επιφάνεια των βραχωδών πρανών από προϊόντα καταπτώσεων και φυτικά είδη (θάμνοι-δέντρα). Θα ληφθεί μέριμνα για την επανεγκατάσταση των φωτιστικών σωμάτων η πινακίδων σήμανσης όπου αυτά υπάρχουν.

Επιπροσθέτως έχουν εντοπισθεί και θα απομακρυνθούν η θα διαμελιστούν ελεγχόμενα επικίνδυνοι – ετοιμόρροποι βράχοι που επίκειται σε πτώση με ελεγχόμενη λατόμηση και απομάκρυνση των για να προληφθεί ενδεχόμενη κατάπτωση αυτών με τυχόν δυσάρεστα αποτελέσματα στη διέλευση των οχημάτων.

Η τοποθέτηση μεταλλικών πλήρως αγκυρούμενων πλεγμάτων θα γίνει σε διάφορα τμήματα στα επικίνδυνα πρανή σε επιφάνεια περίπου 2500 τμ.και 1500 τμ περίπου δικτύου συρματόσχοινων για ενίσχυση όπως αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα:

Τμήμα		Συντεταγμένες θέσεων βράχων	Εμβαδόν μ2
12 ^{ης} Ε.Ο. Μήθυμνας-	Αγκυρούμενο πλέγμα	X:694787- Y:4358982	500

2

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1QiG_R0-4Kow

: 30/59

Αργένου -Κλειούς		X:695027-Y:4359049 X:697277-Y:4358833	900 600
------------------	--	--	------------

ΑΝΑΔΟΧΟΣ

ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ

Έδρα :

Τηλ. :

Φαξ :

8η Ε.Π. Κάπης – Πέλοπης -Στύψης	>> >>	X:692688-Y:4353861	500
>> >>	Φράχτης ανάσχεσης	X:699221-Y:4357273	30 μ. μήκος

ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το παρόν έργο θα εκτελεστεί Δυτικό σε πρηνές της Επαρχιακής οδού Συκαμιάς- Αργέννου Νομού Λέσβου.

1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- A) Εργοδότης Οδός : Π. Βοστάνη 2
Δήμος Μυτιλήνη
- B) Αρχή A) Τ.Κ : 81 100
Τηλ. : 2251959846
Telefax : 2251041700
E- mail :
- B) Φορέας

ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

– Κύριος του Έργου – Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Λέσβου.

Εργοδότης – Κύριος του Έργου – Αναθέτουσα είναι η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου.

κατασκευής Δ/ση Τεχνικών Έργων ΠΕ Λέσβου.

1.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Διεύθυνση :

Τηλ. :

Φαξ :

Δ/ντής Έργου :

Αναπληρωτής Δ/ντή Έργου :

Στοιχεία του Συντονιστή Ασφάλειας :

ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Β. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι παρουσιάζονται στο Παράρτημα Γ1 και στο Παράρτημα Γ2.
Στο Παράρτημα Γ1 αντιστοιχίζονται σε πίνακες οι φάσεις των εργασιών με τις πηγές κινδύνου.

Γ. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ & ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Στο Παράρτημα Γ2 παρουσιάζονται τα μέτρα πρόληψης κι αποφυγής ατυχημάτων με βάση την ισχύουσα νομοθεσία, αλλά και τα συμπληρωματικά μέτρα που λαμβάνονται.



Δ. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Προσπέλαση στο εργοτάξιο , Πρόσβαση στις θέσεις εργασίας
Δεν υπάρχει πρόβλημα πρόσβασης στο εργοτάξιο.
- Κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στο χώρο εκτέλεσης του έργου
Η κυκλοφορία των οχημάτων θα γίνεται με πολύ μικρή ταχύτητα και με μεγάλη προσοχή. Οι διαστάσεις του χώρου εκτέλεσης του έργου θα επιτρέπουν ελευθερία κινήσεων. (φορτοεκφορτώσεις, διακίνηση υλικών, ελιγμούς μηχανημάτων κτλ).
- Χώροι αποθήκευσης υλικών και εναπόθεση προϊόντων εκσκαφής και μπαζών
Τα υλικά θα τοποθετούνται εντός του εργοταξίου σε θέση τέτοια που να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία κι οι επιτόπου εργασίες. Για να μην προσβάλλονται από τις καιρικές συνθήκες θα καλύπτονται με νάιλον ,έτσι ώστε να μην είναι εκτεθειμένα στο περιβάλλον. Επίσης θα εναποτίθενται πάνω σε νάιλον ή ξύλινο υπόβαθρο κατάλληλης αντοχής. Τα πλεονάζοντα προϊόντα διάτρησης θα διαστρώνονται σε κατάλληλους χώρους, εγκεκριμένους από τις αρμόδιες Αρχές.
- Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών
Στο συγκεκριμένο έργο δεν θα χρησιμοποιηθούν εκρηκτικά. Δεν προβλέπεται χρήση άλλων επικίνδυνων ουσιών. Όλα τα επικίνδυνα υλικά θα μεταφέρονται και θα αποθηκεύονται με ασφάλεια. Επίσης, υπολείμματα αυτών θα απομακρύνονται έγκαιρα και θα αποτίθενται σε εγκεκριμένες θέσεις. Η χρήση του αφρού διάτρησης και τα νερά θα διοχετεύεται σε μισγάγγεια απορροής ομβρίων καθότι είναι αυτοδιασπώμενος. Δεν θα διοχετευτούν προϊόντα διάτρησης εντός κτημάτων με καλλιέργειες.
- Χώροι υγιεινής , εστίασης και πρώτων βοηθειών
Θα υπάρχει στο εργοτάξιο σε θάλαμο βαλιτσάκι Α' Βοηθειών, το οποίο θα είναι σε προσιτή θέση, θα φέρει ειδική σήμανση και θα περιέχει σκεύασμα για κάψιμο, εσπνεύσιμη αμμωνία, αποστειρωμένες γάζες, επίδεσμοι γάζας των 0.10*2.50, επίδεσμοι, hansaplast, ιώδιο, βαμβάκι, οινόπνευμα , αντισταμινική αλοιφή, ψαλίδι, σπασμολυτικό, οξυζενέ, βάμμα ιωδίου κ.τ.λ. Τα προϊόντα αυτά πρέπει να ελέγχονται ως προς την πληρότητα και την ημερομηνία λήξης τους.
Επίσης στο θάλαμο αυτό θα αναγράφεται ευκρινώς η διεύθυνση και το τηλέφωνο της τοπικής υπηρεσίας παροχής Α' βοηθειών.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΑΕ/ΟΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		
ΠΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ: Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΣΑΒΒΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΘΕΩΡΗΣΗ: Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΚΡΙΠΤΗΣ ΠΕ ΟΤ Α' Β. ΓΕΝΙΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘ. 163/2-10-2025 ΠΡΑΚΤΙΚΟ 20 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΤ.ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡ.: 2-10-2025	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Α.Ε. ΠΛ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ - ΜΥΤΙΛΗΝΗ 81100 ΤΗΛ: 225 1352101 ΑΦΜ: 801803030 - ΔΟΥ: ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

4

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1Qiq_R0-4Kow

: 32/59

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ1
ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		ΥΠΟΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	
1	ΕΚΣΚΑΦΕΣ – ΑΡΣΕΙΣ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ –ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΠΡΑΝΩΝ	1.1	ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ
		1.2	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΕΓΜΑΤΩΝ ΠΡΑΝΩΝ
		1.3	ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

1=Χαμηλός

2=Μεσαίος

3=Υψηλός



			ΦΑΣΗ 1η				
Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων					
01000 Αστοχίες εδάφους							
01100	Φυσικά Πρανή	01101	Κατολίσθηση, Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης				1
		01102	Αποκολλήσεις, Απουσία / Ανεπάρκεια προστασίας				1
		01103	Στατική επιφόρτιση εγκαταστάσεις / εξοπλισμός				1
		01104	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική αιτία				1
		01105	Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις				
		01106	Δυναμική επιφόρτιση κινητός εξοπλισμός				1
01200	Τεχνητά πρανή & εκσκαφές	01201	Κατάρρευση, Απουσία / Ανεπάρκεια υποστήριξης				1
		01202	Αποκολλήσεις, Απουσία / Ανεπάρκεια προστασίας				1
		01203	Στατική επιφόρτιση Υπερύψωση				1
		01204	Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις / Εξοπλισμός				1
		01205	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική αιτία				1
		01206	Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις				1
		01207	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός εξοπλισμός				1
01300	Υπόγειες εκσκαφές	01301	Καταπτώσεις οροφής / παρειών Ανυποστήλιστα τμήματα				1
		01302	Καταπτώσεις οροφής / παρειών Ανεπαρκή υποστήλωση				1
		01303	Καταπτώσεις οροφής / παρειών Καθυστερημένη υποστήλ				1
		01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής				1
01400	Καθιζήσεις	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές				1
		01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή				
		01403	Διάνοιξη υπόγειου έργου				1
		01404	Ερπυσμός				1
		01405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές				1
		01416	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα				
		01417	Υποσκαφή / απόπλυση				1
		01408	Στατική επιφόρτιση				1
		01409	Δυναμική καταπόνηση Φυσική αιτία				1
		01410	Δυναμική καταπόνηση – ανθρωπογενή αιτία				1
01500	Άλλη πηγή	01501	Χαλάρωση εδάφους				1
		01502					

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων		ΦΑΣΗ 1η				
02000 Κίνδυνος από εργοταξιακό εξοπλισμό								
02100	Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος					1
		02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπου					1
		02103	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου					1
		02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος					
		02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου					
		02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση βλάβες συστημάτων					1
		02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση Ελλιπής ακινητοποίηση					1
		02108	Μέσα σταθερής τροχιάς Ανεπαρκής προστασία					
		02109	Μέσα σταθερής τροχιάς Εκτροχιασμός					
02200	Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση					1
		02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου					1
		02203	Εκκεντρη φόρτιση					1
		02204	Εργασία σε πτανές					1
		02205	Υπερφόρτωση					1
		02206	Μεγάλες ταχύτητες					1
02300	Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου					1
		02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης					1
		02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων- πτώσεις					1
		02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. Τμημάτων – παγίδευση μελών					1
		02304	Τηλεμεταχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματα τους					
02400	Εργαλεία χειρός	02401	Ηλεκτροσυγκολλητές					1
		02402	Κομπρεσέρ					
		02403	Μηχανήματα για gunite					
		02404	Ασφαλτοκόπτης					1
		02405	Μηχανήματα ηλεκτρομουφών					
		02406	Λοιπά εργαλεία χειρός					1
02500	Άλλη πηγή	02501	Μηχανήματα αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος					1
		02502						
		02503						

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων		ΦΑΣΗ 1η			
03000 Πτώσεις από ύψος							
03100	Οικοδομές Κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις				1
		03102	Κενά τοίχων				
		03103	Κλιμακοστάσια				
		03104	Εργασία σε στέγες / σε ύψος				1
03200	Δάπεδα εργασίας – προσπέλασεις	03201	Κενά δαπέδων				
		03202	Πέρατα δαπέδων				
		03203	Επικλινή δάπεδα				1
		03204	Ολισθηρά δάπεδα				1
		03205	Ανώμαλα δάπεδα				1
		03206	Αστοχία υλικού δαπέδου				1
		03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες				
		03208	Κινητές σκάλες κι ανεμόσκαλες				1
		03209	Αναρτημένα δάπεδα Αστοχία ανάρτησης				
		03210	Κινητά δάπεδα Αστοχία μηχανισμού				
		03211	Κινητά δάπεδα Πρόσκρουση				
03300	Κριώματα	03301	Κενά κριωμάτων				1
		03302	Ανατροπή Αστοχία συναρμολόγησης				
		03303	Ανατροπή Αστοχία Έδρασης				
		03304	Κατάρρευση Αστοχία υλικού κριώματος				
		03305	Κατάρρευση Ανεμοπίεση				1
03400	Τάφοι / φρεάτια	03401	Φρέαρ ανελκυστήρων				
		03402	Κενά σκάμματος				
		03403	Απουσία περίφραξης, επισήμανσης				1
		03404	Απουσία ασφαλούς παράκαμψης				
03500	Άλλη πηγή	03501	Οικοδομικό αναβατόριο				1
		03502					
		03503					

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων		ΦΑΣΗ 1η			
05000 Πτώσεις-μεταποτίσεις υλικών & αντικειμένων							
05100	Κτίσματα φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία Γήρανση				1
		05102	Αστοχία Στατική επιφόρτιση				1
		05103	Αστοχία Φυσική δυναμική καταπόνηση				1
		05104	Αστοχία Ανθρωπογενούς δυναμικής καταπόνησης				1
		05105	Κατεδάφιση				1
		05106	Κατεδάφιση παρακείμενων				1
05200	Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων				
		05202	Διαστολή –συστολή υλικών				
		05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων				1
		05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα				
		05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση				1
		05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση				1
		05207	Κατεδάφιση				1
		05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων				1
05300	Μεταφερόμενα υλικά – εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχάνημα ακατάλληλο /ανεπάρκεια				1
		05302	Μεταφορικό μηχάνημα βλάβη				1
		05303	Μεταφορικό μηχάνημα Υπερφόρτωση				1
		05304	Απόκλιση μηχανήματος Ανεπαρκής έδραση				1
		05305	Ατελής /έκκεντρη φόρτιση				1
		05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου				1
		05307	Πρόσκρουση φορτίου				
		05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους				1
		05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων				1
		05310	Απόλυση χύδην υλικών Υπερφόρτωση				1
		05311	Εργασία κάτω από σιλό				
05400	Στοιβασμένα υλικά	05401	Υπερστοίβαση				1
		05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού				1
		05403	Ανορθολογική απόληψη				1
05500	Άλλη πηγή	05501					
		05502					

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων						ΦΑΣΗ 1η
07000 Ηλεκτροπληξία								
07100	Δίκτυα - εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα					1
		07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα					1
		07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα					1
		07104	Προϋπάρχοντα επιτοίχια δίκτυα					
		07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου					
		07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία					
07200	Εργαλεία-μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα					1
		07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία					1
		07203						
07300	Άλλη πηγή	07301						
		07302						
		07303						
08000 Πνιγμός- Ασφυξία								
08100	Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες					
		08102	Εργασίες εν πλω-πτώση					
		08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου					
		08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες Πτώση					
		08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες Ανατροπή μηχανήματος					
		08106	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές Πτώση					
		08107	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές Ανατροπή μηχανημάτων					
		08108	Πλημμύρα /Κατάκλυση έργου					
08200	Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτος, ιλείς, κινούμενες άμμοι					
		08202	Υπόνομοι,βόθροι,βιολογικοί καθαρισμοί					
		08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κλπ					
		08204	Εργασία σε κλειστό χώροι-ανεπάρκεια οξυγόνου					
08300	Άλλη πηγή	08301						

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

								ΦΑΣΗ 1η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων							
09000 Εγκαύματα								
09100	Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/ συντήξεις					1
		09102	Υπέρθερμα ρευστά					
		09103	Πυρακτωμένο στερεά					
		09104	Τήγματα μετάλλων					
		09105	Ασφαλτος /πίσσα					1
		09106	Καυστήρες					1
		09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών					1
09200	Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης					
		09202	Οξέα					
		09203						
09300	Άλλη πηγή	09301						
		09302						
		09303						



Κίνδυνοι			Πηγές κινδύνων				ΦΑΣΗ1η
10000 Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες							
10100	Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες				
		10102	Θόρυβος / δονήσεις				1
		10103	Σκόνη				
		10104	Υπαίθρια εργασία Παγετός				1
		10105	Υπαίθρια εργασία Καύσωνας				1
		10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας				
		10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας				1
		10108	Υγρασία χώρου εργασίας				1
		10109	Υπερπίεση / υποπίεση				
		10110					
		10111					
10200	Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια				
		10202	Χρήση τοξικών υλικών				
		10203	Αμίαντος				
		10204	Ατμοί τήγματος				
		10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες				1
		10206	Καπναέρια ανατινάξεων				
		10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης				1
		10208	Συγκολλήσεις				
		10209	Καρκινογόνοι παράγοντες				
		10210					
10211							
10300	Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη				
		10302	Μολυσμένα κτίρια				
		10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς.				
		10304	Χώροι υγιεινής				

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ2
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Σ.Α.Υ.)**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

13

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1Q1G_R0-4Kow

: 41/59

" ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ "	15
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	15
2. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ	15
" ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ "	15
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	15
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ	16
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ	16
" ΕΚΣΚΑΦΕΣ "	17
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	17
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ	17
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ	17
" ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΣΗ ΥΛΙΚΩΝ "	18
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	18
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ	18
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ	18
" ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΕΙΣ "	19
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	19
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ	19
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ	19
" ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ "	19
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	19
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ	19
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ	19
" ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ "	20
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	20
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ	20
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ	20
" ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ "	20
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	20
2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ	20
3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ	21
" ΚΑΤΑΙΓΙΔΕΣ "	22
1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	22
" ΣΦΟΔΡΟΙ ΑΝΕΜΟΙ "	22
1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	22
" ΠΥΡΚΑΓΙΑ "	22
1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	22



ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων. Αυτά απορρέουν από τους περισσότερους νόμους που έχουν θεσπιστεί για την ασφάλεια και υγεία στα εργοτάξια.

2. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Θα περιφραχτεί το εργοτάξιο.
- Όλοι οι εργαζόμενοι θα είναι ενημερωμένοι για τους ενδεχόμενους κινδύνους ,τα μέτρα ασφαλείας και υγείας.
- Ανά διαστήματα θα επιθεωρούνται οι εργαζόμενοι στις θέσεις εργασίας τους.
- Κάθε άτομο στο εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας και υγείας. Θα λαμβάνει τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προσωπική του ασφάλεια και για την ασφάλεια οποιουδήποτε ατόμου. Επίσης θα απέχει από οποιαδήποτε πράξη μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τον ίδιο ή άλλο άτομο.
- Δε θα ανατίθεται δουλειά σε κάποιον, ο οποίος δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλος. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει επαρκείς γνώσεις για το αντικείμενο εργασίας του.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν κράνος ασφαλείας. Δεν είναι απαραίτητη η χρήση του στα εργοταξιακά γραφεία και στις καμπίνες των φορητών, μηχανημάτων κι οχημάτων.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα και ενδύματα. Επίσης θα φορούν τα ΜΑΠ με βάση την εργασία που κάνουν.
- Κανένα άτομο δε θα ξεκινά την εργασία του αν δεν είναι κατάλληλα ντυμένο. Οι εργαζόμενοι δεν επιτρέπεται να φορούν φαρδιά ξεκούμπωτα ρούχα, σορτς, και να είναι γυμνοί από τη μέση και πάνω.
- Οι εργαζόμενοι θα χρησιμοποιούν σωστά τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό τους και μετά τη χρήση του θα τον τακτοποιούν στη θέση του.
- Απαγορεύονται φωτιές με σκοπό τη θέρμανση.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα σε περιοχές με εύφλεκτα υλικά και κοντά σε ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Απαγορεύεται η είσοδος κι η παραμονή στο χώρο εργασίας, καθώς κι η εργασία σε περίπτωση μέθης του εργαζομένου.
- Απαγορεύεται η ανάπαυση σε επικίνδυνους χώρους.
- Οι εργαζόμενοι δε θα θέτουν σε λειτουργία, δε θα αλλάζουν ή μετατοπίζουν τους μηχανισμούς των μηχανών, εργαλείων, συσκευών κι εγκαταστάσεων και θα χρησιμοποιούν σωστά τους μηχανισμούς ασφαλείας. Επίσης θα γνωρίζουν που βρίσκονται οι διακόπτες ασφαλείας.
- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να απομακρύνει, να τροποποιεί ή να χαλάσει οποιαδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφαλείας.
- Οι εργαζόμενοι θα χρησιμοποιούν σωστά τις συσκευές, μηχανές, μηχανήματα, εργαλεία και μεταφορικά μέσα.
- Ο εξοπλισμός του εργοταξίου θα χρησιμοποιείται από εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Οι εργαζόμενοι θα αναφέρουν οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και θα απευθυνθούν για βοήθεια αν δε μπορούν να ελέγξουν την κατάσταση μόνοι τους.
- Όλοι οι εργαζόμενοι θα γνωρίζουν τις οδούς κυκλοφορίας, τη θέση Α' βοηθειών κλπ.
- Το εργοτάξιο θα διατηρείται νοικοκυρεμένο και καθαρό. Θα υπάρχει θέση για την απόθεση των απορριμμάτων και θέση για την αποθήκευση υλικών. Επίσης τα άχρηστα υλικά θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Η ασφαλής προσέγγιση κι έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις εργασίας. Επίσης θα απαγορεύεται η είσοδος σε τρίτους.
- Όλοι οι επισκέπτες στο εργοτάξιο θα συνοδεύονται από άτομο που γνωρίζει τους χώρους του εργοταξίου και θα συμμορφώνονται με τις οδηγίες του.
- Οι ράμπες κυκλοφορίας θα έχουν πλάτος 60εκ. Επίσης στην περίπτωση που η διάβαση είναι υπερυψωμένη τουλάχιστον 75εκ, θα υπάρχει πλευρικά στηθαίο.

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τα μηχανήματα, σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/96, Ν.1430/1984, Π.Δ. 1073/1981, Π.Δ. 778/80,

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Ασταθής έδραση μηχανήματος
- Συγκρούσεις των οχημάτων με οχήματα, άτομα ή εμπόδια
- Βλάβες συστημάτων κίνησης – ανεξέλεγκτη κίνηση
- Υπερφόρτωση μηχανήματος
- Κίνδυνος πυρκαγιάς
- Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από μηχανήματα με κινητά μέρη που εργάζονται κοντά σε ηλεκτροφόρους αγωγούς
- Έκθεση σε επιβλαβείς παράγοντες (σκόνη ,θόρυβος ,καυσαέρια κλπ)
- Ελαττωματικός εξοπλισμός

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Όλα τα μηχανήματα του έργου (ΜΕ) πρέπει να έχουν άδεια και πινακίδες κυκλοφορίας – χρήση ΜΕ.
- Για την κυκλοφορία και τη χρήση των μηχανημάτων απαιτείται έγκριση τύπου.
- Πρέπει να είναι πληρωμένα τα ετήσια τέλη κυκλοφορίας.
- Πρέπει να έχουν ασφάλιση με βάση τις πινακίδες ΜΕ κι όχι τον αριθμό πλαισίου τους.
- Πρέπει να τηρείται το βιβλίο Συντήρησης του μηχανήματος.
- Θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση. Θα γίνονται τα προβλεπόμενα servis.
- Τα μηχανήματα εσωτερικής καύσης θα ρυθμίζονται ώστε η καύση να είναι τέλεια και ο θόρυβος που προκαλούν ο ελάχιστος.
- Τα ΜΕ πρέπει να παρέχουν ασφάλεια κατά τη χρήση τους.
- Οι χειριστές των μηχανημάτων πρέπει να έχουν την απαιτούμενη άδεια και την εκπαίδευση κι εμπειρία . Επίσης πρέπει να είναι ενήλικες. Επιπλέον δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση ο χειρισμός του μηχανήματος από άλλο άτομο.
- Οι χειριστές πρέπει να γνωρίζουν όλες τις ενδείξεις λειτουργίας κι ασφάλειας των μηχανημάτων τους. Επιπλέον στο κάθε μηχανήμα θα υπάρχει το εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας , συντήρησης κι ασφάλειας στην ελληνική γλώσσα.
- Όλα τα ΜΕ πρέπει να χρησιμοποιούνται βάσει των διαστάσεων και του βάρους τους, που πρέπει να είναι εντός των μεγίστων επιτρεπομένων ορίων. Αν κάποιο στοιχείο του μηχανήματος υπερβαίνει τα όρια ,απαιτείται ειδική άδεια διέλευσης ΜΕ για την κυκλοφορία του.
- Όλα τα ΜΕ πρέπει να φέρουν για λόγους ασφαλείας :
 - Στέγαστρο προστασίας του χειριστή
 - Φάρο με κίτρινο φως
 - Πυροσβεστήρα
 - Αναγκαία φώτα
 - Αναγκαίους καθρέπτες
 - Τρίγωνο ακινητοποίησης και τρίγωνο βραδυπορίας
- Επιπλέον
 - Όταν το μήκος του μηχανήματος υπερβαίνει τα 13 μέτρα ,απαιτούνται πινακίδες αναγνώρισης οχήματος μεγάλου μήκους.
 - Όταν το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος υπερβαίνει τους 7,5 τόνους απαιτούνται πινακίδες αναγνώρισης βαρέος οχήματος.
- Τα αυτοκίνητα έγχυσης σκυροδέματος και γενικά όλα τα μηχανήματα με κινητά μέρη πρέπει να βρίσκονται μακριά από ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- Κοντά στις θέσεις εκσκαφής τα μηχανήματα θα τηρούν τους ισχύοντες κανονισμούς κυκλοφορίας, δηλαδή θα ακολουθούν συγκεκριμένη πορεία κατά την εργασία τους. Επίσης δε θα εμποδίζουν επί τόπου εργασίες κι άλλα μηχανήματα.
- Στις θέσεις εγκατάστασης λειτουργίας ή κυκλοφορίας των μηχανημάτων η κίνηση του προσωπικού θα γίνεται μέσω ασφαλών διαβάσεων.
- Η έδραση των μηχανημάτων θα είναι σταθερή. Θα είναι όσο το δυνατόν οριζόντια κι ασφαλής.
- Μετά την παύση εργασίας , τα μηχανήματα θα αφήνονται χωρίς φορτίο ,με όλα τα στοιχεία τους ακινητοποιημένα πλήρως, τα συστήματα ακινητοποίησης τοποθετημένα στη θέση ΕΝΤΟΣ ,οι κινητήρες στη θέση ΕΚΤΟΣ και οι κάδοι τροφοδοσίας, ανυψωτικοί ιστοί κλπ σε θέσεις που δε δημιουργούν κίνδυνο.
- Η τροφοδοσία τους με καύσιμα , η αλλαγή λαδιών κλπ θα γίνεται σε ασφαλείς θέσεις.
- Δε θα μεταφέρονται άτομα με τα μηχανήματα.
- Δε θα χρησιμοποιούνται ελαττωματικά μηχανήματα. Επίσης δε θα προβαίνουν σε πρόχειρες



επιδιορθώσεις και γενικά σε επισκευές μη κατάλληλα άτομα.

ΕΚΣΚΑΦΕΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων ,που σχετίζονται με τις εκσκαφές, σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/96 και Π.Δ. 1073/1981.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Αστοχίες εδάφους (κατολισθήσεις, αποκολλήσεις ,καταρρεύσεις κλπ)
- Αστοχία λόγω ανεπαρκούς αντιστήριξης
- Πτώσεις εργαζομένων και τρίτων στο σκάμμα
- Τραυματισμοί από πτώσεις υλικών κι αντικειμένων
- Ασφυξία, πνιγμός λόγω κατολίσθησης
- Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες (σκόνη, θόρυβος, υγρασία κλπ)
- Κίνδυνοι εξαιτίας της άγνοιας των υφιστάμενων δικτύων κοινής ωφελείας
- Κίνδυνοι που συνδέονται με τη χρήση μηχανημάτων

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Γίνεται έλεγχος για το αν απαιτείται αντιστήριξη κι επιλέγεται η απαιτούμενη. Η αντιστήριξη είναι υποχρεωτική ανάλογα με το βάθος.

Η αντιστήριξη παραλείπεται αν η εκσκαφή γίνεται σε βράχο ή αν η ευστάθεια των πρανών έχει εξασφαλιστεί με κατάλληλη κλίση. Κατά την εκσκαφή λαμβάνονται υπόψη:

- Το είδος του εδάφους
- Οι συνθήκες εκσκαφής
- Η πιθανότητα αύξησης της ώθησης των γαιών, λόγω εμποτισμού τους, εποχιακού ή άλλου
- Δονήσεις λόγω βαρέων οχημάτων
- Χρήση εκρηκτικών σε γειτονικές εκσκαφές
- Η πιθανότητα αύξησης των ωθήσεων λόγω απόθεσης κοντά στο άνοιγμα υλικών εκσκαφής, μηχανημάτων κλπ
- Ερπυστική παραμόρφωση του εδάφους
- Αποσάθρωση
- Εντοπίζονται τα διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ (μέσω των σχεδίων των ΟΚΩ, των δοκιμαστικών τομών Τα δίκτυα αυτά σημειώνονται κι απενεργοποιούνται .
- Αποφασίζονται οι θέσεις τοποθέτησης γεφυρών διάβασης, με ιδιαίτερη προσοχή στις διαβάσεις του κοινού.
- Όπου η εκσκαφή είναι κοντά σε υφιστάμενες κατασκευές, λαμβάνονται τα προβλεπόμενα από τη μελέτη μέτρα αντιστήριξης.
- Απαγορεύεται η πρόσβαση σε τρίτους και η χωρίς λόγο παραμονή τους κοντά στη θέση εκσκαφής.
- Απαγορεύεται η συγκέντρωση εργαλείων, υλικών εκσκαφής ή άλλων βαρών κοντά στα ανοίγματα. Σε εκσκαφές τάφρων, τα προϊόντα εκσκαφής τοποθετούνται σε ασφαλή απόσταση, δηλαδή σε απόσταση εκτός του εύρους κατάκλισης του πιθανού πρίσματος ολίσθησης.
- Προεξέχοντα τμήματα βράχων, λίθων, χωμάτων κλπ που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα λόγω πτώσης τους, θα κατακρημνίζονται.
- Οι εργαζόμενοι φορούν τα ΜΑΠ που προβλέπονται. Επισημαίνεται ότι είναι υποχρεωτική η χρήση ωτοασπίδων για ένταση θορύβου >85db.
- Σε μαλακό, ασταθές ή ελώδες έδαφος οι εργαζόμενοι θα είναι προσδεμένοι με ζώνες ασφαλείας.
- Απαγορεύεται η κάθοδος των εργαζομένων στο σκάμμα πριν την ολοκλήρωση των αναγκαίων μέτρων αντιστήριξης.
- Οι εργασίες αντιστήριξης ξεκινούν κι εκτελούνται από κατάλληλα προστατευμένες θέσεις (π.χ. φρύδι πρανούς, από θέσεις που έχουν ήδη αντιστηριχτεί κλπ)
- Ελέγχεται ότι οι αντιστηρίξεις είναι σταθερά τοποθετημένες.
- Οι αγωγοί ΟΚΩ θα εντοπίζονται, θα προστατεύονται και θα στηρίζονται με ασφάλεια.
- Στα πέρατα του σκάμματος, όπου είναι δυνατή η προσπέλαση απόμων, θα τοποθετούνται κατάλληλα σήματα, φωτεινά τη νύχτα.
- Στη θέση εκσκαφής τα μηχανήματα τα μηχανήματα θα τηρούν τους ισχύοντες κανόνες ασφαλούς κυκλοφορίας. Θα ακολουθούν συγκεκριμένη πορεία και θα κινούνται με μικρή ταχύτητα.

17

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τη μεταφορά κι απόθεση υλικών, σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 397/1994 και Π.Δ. 1073/1981.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Μετατόπιση υλικού κατά τη μεταφορά με μηχάνημα λόγω ανεπαρκούς πρόσδεσης
- Αστοχία συσκευασίας φορτίου
- Διακίνηση επιμήκους αντικειμένου
- Μεταφορά βαρέων ή ογκωδών αντικειμένων
- Μεταφορά αντικειμένων σε ανώμαλο έδαφος
- Πτώση υλικών λόγω υπερστοίβασης, κακής τοποθέτησης κλπ

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Τα μέσα πρόσδεσης των φορτίων σε όχημα πρέπει να είναι ικανά να αποτρέψουν μετατόπιση φορτίου σε περίπτωση απότομου φρεναρίσματος.
- Επιμήκη αντικείμενα (π.χ. καδρόνια, ράβδοι κ.λ.π.) μεταφερόμενα από ένα άτομο πρέπει να μεταφέρονται με κλίση προς τα πίσω.
- Κατά τη χειρονακτική μεταφορά φορτίου, το μεταφερόμενο υλικό δεν πρέπει να είναι υπερβολικά βαρύ ή υπερβολικά μεγάλο. Επίσης να μην είναι πολύ ογκώδες και γενικά να μην προκαλεί δυσχέρειες στο μεταφορέα. Επισημαίνεται ότι ο μεταφορέας θα φορά κλειστά κι αντολισθητικά υποδήματα.
- Η μεταφορά χειρονακτικά σιδηρού οπλισμού θα πραγματοποιείται μακριά από ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- Μείωση κατά το δυνατόν της χειρονακτικής διακίνησης φορτίων, υποκατάσταση ή έστω υποβοήθησή της με μηχανικά μέσα.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφαλείας:
 - Πιάνουμε γερά το φορτίο
 - Για να σηκώσουμε ένα φορτίο, λυγίζουμε τα γόνατα, κρατάμε ίσια την πλάτη μας και σηκώνουμε το φορτίο με τα πόδια
 - Πριν την έναρξη, παίρνουμε βαθιά αναπνοή, για να στηρίξουμε τη σπονδυλική στήλη
 - Κρατάμε το φορτίο κοντά στο σώμα
 - Αποφεύγουμε την περιστροφή του κορμού και τις απότομες κινήσεις
 - Δεν μεταφέρουμε φορτίο που μας κλείνει το οπτικό πεδίο.
- Το δάπεδο που θα γίνονται οι μεταφορές θα είναι ομαλό, χωρίς εμπόδια και γενικά δε θα παρουσιάζει κινδύνους πρόσκρουσης των ποδιών κατά το βάδισμα.
- Απαγορεύεται η μεταφορά υλικών, προμηθειών και βαρέων εργαλείων μαζί με το προσωπικό στα οχήματα μεταφοράς του προσωπικού.
- Δε θα τραβιέται βαρύ φορτίο με την πλάτη γυρισμένη στο κενό.
- Κατά τη φόρτωση και εκφόρτωση υλικών θα εξασφαλίζονται τα οχήματα από τυχαία κίνηση. Επίσης θα απαγορεύεται η παραμονή ανθρώπων εντός της τροχιάς διακίνησης υλικών.
- Οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης και εκφόρτωσης θα ανταποκρίνονται στις διαστάσεις του μεταφερόμενου φορτίου.
- Θα λαμβάνεται ιδιαίτερη φροντίδα κατά τη στοίβαση υλικών.
- Απαγορεύεται η απόληψη σωλήνων, ξυλείας κ.λ.π. από τα πλάγια των σωρών.
- Κατά την αποθήκευση των σωλήνων πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προς αποφυγή κύλισης.
- Κατά την αποθήκευση επιμηκών ράβδων πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προς αποφυγή κατολίσθησης ή πτώσης.
- Αν η αποθήκευση γεινιάζει με χώρους εργασίας ή κυκλοφορίας, θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα προστασίας, όπως περιφράγματα, σανιδώματα, προστατευτικά δίκτυα κ.λ.π.
- Θα αφήνονται διάδρομοι μεταξύ των αποθηκευτικών υλικών, ώστε να διευκολύνεται το έργο επέμβασης σε περίπτωση πυρκαγιάς.

18

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΕΙΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τις σκυροδετήσεις, σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 1073/1981, Ν. 1768/85 και Π.Δ. 377/93.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Πτώσεις εργαζομένων από ύψος
- Τραυματισμοί από την έγχυση σκυροδέματος
- Τραυματισμοί από τον εξοπλισμό
- Πτώσεις χρησιμοποιούμενων υλικών κατά τη μεταφορά τους
- Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες (σκόνη, θόρυβος, καυσαέρια κλπ)
- Ηλεκτροπληξία κατά την έγχυση σκυροδέματος λόγω υφιστάμενων εναέριων δικτύων κοντά στη θέση σκυροδέτησης

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Απαγορεύονται άτομα μη έχοντα εργασία στο χώρο σκυροδέτησης
- Δεν πρέπει να βρίσκονται εργαζόμενοι κοντά στο χώρο έγχυσης του σκυροδέματος κατά την εργασία του.
- Για τις βαρέλες και τις πρέσες απαιτείται – πέραν των απαιτήσεων περι κυκλοφορίας- :
 - να τοποθετούνται οι πρέσες σε οριζόντια θέση και να σταθεροποιούνται
 - να υπάρχει συνεχής οπτική επαφή του χειριστή με το βραχίονα και το σωλήνα εγχύσεως, αλλιώς χρειάζεται κουμανταδόρος
 - η πρέσα πρέπει να συντηρείται ώστε να αποφεύγεται μπλοκάρισμα του σωλήνα. Αν συμβεί αυτό, πρέπει να σταματάει η εργασία
 - το ξέπλυμα της βαρέλας μετά τη χρήση δεν θα γίνεται στο εργοτάξιο
- Η ανάπτυξη της μπούμας δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με εναέρια δίκτυα ενέργειας ή τηλεπικοινωνίας
- Απαγορεύεται να βρίσκονται εργαζόμενοι κάτω από τον ξυλότυπο κατά τη σκυροδέτηση
- Κατά τη φάση της σκυροδέτησης θα επιθεωρούνται συνεχώς οι ξυλότυποι. Αν παρατηρηθεί καθίζηση, παραμόρφωση ή οποιαδήποτε υπόνοια αστοχίας, θα σταματάει αμέσως η σκυροδέτηση και δεν θα ξαναρχίζει αν δεν ενισχυθεί ή επισκευαστεί άμεσα ο ξυλότυπος.
- Οι εργαζόμενοι θα φορούν τον ακόλουθο εξοπλισμό για προστασία από την επαφή με το σκυροδέμα από τους κραδασμούς:
 - προστατευτικά υποδήματα, κράνη και ρούχα εργασίας
 - ζώνες ασφαλείας, κατά τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση ξυλοτύπου – αν δεν υπάρχει άλλη εξασφάλιση έναντι πτώσης
 - προστατευτικά γυαλιά για τη μεταφορά του λάστιχου εκτόξευσης σκυροδέματος κατά τη σκυροδέτηση
 - κατάλληλα γάντια στη χρήση του εξοπλισμού δόνησης.
- Πρέπει να λαμβάνονται επαρκή προληπτικά μέτρα για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στο εύθραυστο ή στην προσωρινή αστάθεια ενός έργου.

ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τις συγκολλήσεις, σύμφωνα με τα Π.Δ.1073/1981 και Π.Δ. 95/1978.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες (δηλητηριώδη αέρια, εκπνεόμενες ακτινοβολίες κλπ)
- Εγκαύματα
- Πυρκαγιά

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης εκτελούνται μόνο από άτομα με ειδική άδεια και ηλικίας τουλάχιστον 16 ετών.



- Απαγορεύεται η προσέγγιση ατόμων που δεν έχουν σχέση με την εργασία.
- Μετά το τέλος της εργασίας, ειδοποιούνται οι εργαζόμενοι για τα θερμά αντικείμενα που ενδεχομένως υπάρχουν.
- Οι συσκευές ηλεκτροσυγκόλλησης θα γειώνονται κατάλληλα, το δε τροφοδοτικό τους θα μονώνεται με ενισχυμένη μόνωση. Τα ηλεκτρικά στοιχεία θα είναι κατάλληλα μονωμένα και ασφαλή.
- Τα δάπεδα εργασίας θα διατηρούνται καθαρά. Θα πληρούν τις απαιτήσεις αντοχής, αντιολισθηρότητας και πυρασφάλειας. Θα αποφεύγεται η επαφή με τη λαβίδα, το ηλεκτρόδιο, το κομμάτι εργασίας. Αν κάποιο από αυτά δεν μπορεί να επιτευχθεί, ο συγκολλητής θα δουλεύει υπό επιτήρηση και θα υπάρχει δυνατότητα άμεσης διακοπής του ρεύματος.
- Οι συσκευές και τα παρελκόμενά τους θα διατηρούνται σε άριστη κατάσταση, θα ελέγχονται και θα συντηρούνται τακτικά. Η παροχή του ρεύματος θα κλείνει όταν δεν χρησιμοποιείται.
- Απαγορεύεται η ύπαρξη εύφλεκτων υλικών κοντά στις θέσεις που εκτελούνται οι συγκολλήσεις.
- Στη θέση που εκτελούνται οι συγκολλήσεις θα υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων πυροσβεστήρων και λοιπών μέσων άμεσου κι αποτελεσματικής καταστολής πυρκαγιάς.
- Οι εργασίες συγκόλλησης πρέπει να εκτελούνται σε ακίνδυνες περιοχές και υπό συνεχή παρακολούθηση για την πρόληψη και αντιμετώπιση τυχόν ανάφλεξη.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τις ηλεκτρολογικές εργασίες, σύμφωνα με τα Π.Δ. 1073/1981 και Ν. 158.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Ηλεκτροπληξία λόγω των υφιστάμενων δικτύων, των ηλεκτροκίνητων εργαλείων ή των ημιτελών εργασιών
- Πυρκαγιά λόγω της ύπαρξης εύφλεκτων υλικών κοντά σε ρευματοφόρους αγωγούς

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Απαγορεύεται με κατάλληλη σήμανση η προσέγγιση των εργαζομένων κοντά σε ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- Τηρούνται οι προβλέψεις του "Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων " της ΔΕΗ.
- Δεν επιτρέπεται να εγκαταλείπονται ημιτελείς ηλεκτρικές εργασίες, οι οποίες είναι επισφαλείς.
- Για την εκτέλεση εργασιών έστω και χωρίς ηλεκτρική τάση σε ηλεκτρικά κυκλώματα, πρέπει να αφαιρούνται προηγουμένως οι ασφάλειες, να κλειδώνονται οι διακόπτες σε θέση εκτός και να αναρτάται προειδοποιητική πινακίδα. Ανάλογα μέτρα λαμβάνονται σε εργασίες καθαρισμού ή συντήρησης ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων κι εγκαταστάσεων.
- Απαγορεύεται η αποθήκευση καυσίμων κοντά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
- Για κάθε εργασία υπό τάση πρέπει να υπάρχει άδεια του προϊσταμένου του εργοταξίου ή του επιβλέποντα.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να διαθέτουν τα κατάλληλα για την εργασία τους μονωτικά εργαλεία κι εφόδια , μέσω των οποίων θα έρχονται σε επαφή με τα υπό τάση στοιχεία των εγκαταστάσεων.
- Πρέπει να υπάρχει επαρκής ενιαία γείωση κι επιπλέον ρελέ ασφαλείας.
- Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής- τροφοδοσίας :
 - Πρέπει να γειώνονται κατάλληλα μέσω επαρκούς μόνιμης κι ενιαίας γείωσης.
 - Πρέπει να φέρουν επιπλέον αυτόματο προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής προστασίας – αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος), ώστε να εξασφαλίζεται η διαφυγή επικίνδυνης τάσης σε περίπτωση διαρροής.

ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγράφονται τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων που σχετίζονται με τα ικριώματα ,σύμφωνα με τα Π.Δ. 305/1996 , Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93, Ν. 1430/1984, Π.Δ. 1073/1981 και Π.Δ. 778/80.

2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ

- Αστοχία ή ανατροπή του ικριώματος λόγω κακής κατασκευής , συναρμολόγησης ή ποιότητας.
- Αστοχία λόγω υπερφόρτωσης ικριωμάτων

20

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου



Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάρωντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate

- Αστοχία λόγω ασταθούς έδρασης
- Πτώσεις εργαζομένων από ύψος
- Πτώσεις υλικών από ύψος
- Κατάρρευση λόγω ανεμοπίεσης

3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ

- Κατά την επιλογή του τύπου¹ του ικριώματος πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:
 - Σε εξωτερικές εργασίες ύψους > 4,0 μ. από το έδαφος, χρησιμοποιούνται σταθερά ικριώματα ή κινητά μεταλλικά με μορφή πύργων, μόνο αν το ύψος του δαπέδου εργασίας τους ≤ 5,0 μ.
 - Σε εξωτερικές και εσωτερικές εργασίες ύψους < 3,50 μ. μπορούν να χρησιμοποιούνται κινητά ικριώματα (καβαλέτα).
 - Σε εσωτερικές εργασίες ύψους > 3,50 μ. χρησιμοποιούνται σταθερά ικριώματα ή μεταλλικά με μορφή πύργων, μόνο αν το ύψος τους ≤ 12,0 μ.
 - Σε κατασκευές άνω των τριών ορόφων ή ύψους > 10 μ., απαγορεύεται η χρήση ξύλινων ικριωμάτων και χρησιμοποιούνται μόνο μεταλλικά (σωληνωτά) ικριώματα.
 - Σε ελαφρές ή περιορισμένης έκτασης εργασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται φορητές κλίμακες μόνο εφόσον ο υπεύθυνος των εργασιών κρίνει ότι οι εργασίες μπορούν να εκτελεστούν με ασφάλεια.
- Τα ικριώματα πρέπει να είναι από υλικά καλής ποιότητας, με αντοχή κατάλληλη για τα φορτία και τις δυνάμεις στις οποίες θα υποβληθούν και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση.
- Δεν πρέπει να παραμορφώνονται και τα βάρη πρέπει να κατανέμονται κατά το δυνατόν ομοιόμορφα.
- Στα ξύλινα ικριώματα απαγορεύονται οι βαφές και το στοκάρισμα των ξύλων και η χρήση καρφίων από χυτοσίδηρο. Τα υλικά επιθεωρούνται πριν από κάθε συναρμολόγηση ποιοτικά και ποσοτικά.
- Τα στοιχεία των μεταλλικών ικριωμάτων πρέπει να μην είναι οξειδωμένα, παραμορφωμένα, επισκευασμένα. Πρέπει να είναι συμβατά μεταξύ τους.
- Τα ικριώματα πρέπει να επιθεωρούνται :
 - Πριν την έναρξη της χρήσης τους
 - Κατά τακτά χρονικά διαστήματα από αρμόδιο άτομο.
 - Μετά από κάθε μετατροπή ,περίοδο αχρηστίας, κακοκαιρία, σεισμό ή οποιοσδήποτε περιστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν την αντοχή ή τη σταθερότητά τους.
- Κατά τη συναρμολόγηση των ικριωμάτων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλοι οι κανονισμοί για τους ορθοστάτες, τα τρυπόξυλα (εγκάρσιες δοκίδες), τις χιαστί τράντες (αντηρίδες) και τα δάπεδα, ανάλογα με τον τύπο του ικριώματος.
- Ο υπεύθυνος του έργου θα εφαρμόζει τις οδηγίες συναρμολόγησης του κατασκευαστή του ικριώματος ή – αν δεν υπάρχουν τέτοιες οδηγίες – θα συναρμολογεί τη σκαλωσιά με βάση μελέτη μηχανικού. Οι οδηγίες θα τηρούνται στο εργοτάξιο και θα επιδεικνύονται στα αρμόδια όργανα, αν ζητηθεί.
- Απαγορεύεται η μερική αποσυναρμολόγηση των ικριωμάτων.
- Η ανάβαση στα ψηλότερα δάπεδα των ικριωμάτων, αν δεν υπάρχουν εσωτερικές ή άλλες σταθερές σκάλες, γίνεται μέσω κεκλιμένων επιπέδων, με κλίση προς το οριζόντιο δάπεδο ≤ 30°.
- Το πλάτος των ικριωμάτων πρέπει να είναι επαρκές και ανάλογο με την εργασία, π.χ.:
 - 0,60 μ. αν υποβαστάζει αποκλειστικά εργαζόμενους
 - 0,80 μ. αν χρησιμοποιείται και για απόθεση υλικών
 - 1,10 μ. αν χρησιμοποιείται για την έδραση άλλου δαπέδου εργασίας υψηλότερης στάθμης
 - 1,30 μ. αν χρησιμοποιείται για εργασίες ανέγερσης, επένδυσης με λίθους, ορθομαρμάρωσης ή λάξευσης
 - 1,50 μ. αν χρησιμοποιείται και για τις παραπάνω εργασίες και για τη στήριξη άλλου δαπέδου εργασίας υψηλότερης στάθμης.
- Εκτός του ικριώματος της πρώτης περίπτωσης, για όλα τα άλλα σταθερά ικριώματα απαιτείται σύνταξη μελέτης, αντίγραφο της οποίας πρέπει να παραμένει στο εργοτάξιο.
- Κάθε ικριώμα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με βεβαίωση εξέτασης τύπου.
- Πριν την έναρξη κάθε εργασίας σε σταθερά ικριώματα πρέπει να προηγείται βεβαίωση εις διπλούν του κατασκευαστή του έργου και του επιβλέποντος του έργου περί της συμφωνίας προς όλους τους όρους των διατάξεων του Π.Δ. 778/1980. Η βεβαίωση υποβάλλεται στο οικείο τμήμα ή γραφείο Επιθεώρησης Εργασίας ή, αν δεν υπάρχει, στις αρμόδιες αστυνομικές αρχές. Η μία βεβαίωση, θεωρημένη, τηρείται στο εργοτάξιο.
- Τα ικριώματα πρέπει να σχεδιάζονται ,να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε μην μπορούν να καταρρεύσουν ή να μετατοπιστούν τυχαία.
- Απαγορεύονται να εργάζονται πάνω από δύο άτομα σε δάπεδο περιλαμβανόμενο μεταξύ δύο ορθοστατών.



- Απαγορεύεται η διέλευση κάτω από τα ικριώματα. Σε περίπτωση που αυτό επιβάλλεται, πρέπει να δημιουργείται ασφαλής διάδοχος απαλλαγμένη από εμπόδια και προεξοχές, με νυχτερινό φωτισμό, όπου απαιτείται.
- Οι εργαζόμενοι θα χρησιμοποιούν τον ακόλουθο εξοπλισμό προστασίας:
 - Προστατευτικά υποδήματα, κράνη και ρούχα εργασίας
 - Ζώνες ασφαλείας κατά τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση ικριώματος 0 αν δεν υπάρχει άλλη εξασφάλιση έναντι πτώσης. Εργαζόμενος που δουλεύει με ζώνη ασφαλείας δεν θα είναι ποτέ μόνος του, αλλά θα συνοδεύεται από άλλον εργαζόμενο.

Τύποι ικριωμάτων :

- ▶ Σταθερά ικριώματα : μεταλλικές (σωληνωτές) ή ξύλινες κατασκευές
- ▶ Κινητά ικριώματα : μεταλλικά ή ξύλινα καβαλέτα ,ύψους 1.00-2.00μ με δάπεδο εργασίας πλάτους \geq 0,60μ.
- ▶ Κινητά μεταλλικά ικριώματα με μορφή πύργων θεωρούνται οι μεταλλικές σωληνωτές κατασκευές με ύψος μεγαλύτερο του τριπλάσιου μήκους της μικρότερης πλευράς βάσης τους.
- ▶ Αναρτημένα κινητά ικριώματα θεωρούνται τα δάπεδα , οι κλωβοί, τα καλάθια κι άλλα παρόμοια μέσα από ανθεκτικά υλικά και αναρτημένα κατάλληλα σε σταθερά σημεία. Αυτά χρησιμοποιούνται μόνο σε περιπτώσεις που είναι αδύνατη η χρήση των υπολοίπων.

ΚΑΤΑΙΓΙΔΕΣ

1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Καθημερινά ελέγχεται η πρόγνωση του καιρού για τις επόμενες 2-3 μέρες ,κυρίως πριν από Σαββατοκύριακο ή αργία. Αν αναμένονται ισχυρές βροχοπτώσεις, λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα, π.χ.:

- Προστασία /αντιστήριξη έργων
- Υποστήριξη των πρανών της εκσκαφής σε βάθος κάτω από 1,5μ.
- Απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής
- Απομάκρυνση της λάσπης από τους δρόμους προσπέλασης σε εργοτάξιο
- Δημιουργία αναχωμάτων
- Ετοιμότητα με αμμόσακους για χρήση
- Τοποθέτηση αντλιών
- Μεταφορά μηχανημάτων σε ασφαλή θέση
- Μεταφορά κινητών αντικειμένων/ εξοπλισμού
- Επιβεβαίωση ότι οι ηλεκτρικές μηχανές είναι γειωμένες.
- Ενίσχυση της αγκύρωσης των προσωρινών πινακίδων

ΣΦΟΔΡΟΙ ΑΝΕΜΟΙ

1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

- Συμπύκνωση των προϊόντων εκσκαφής για να αποτραπεί η μετατόπισή τους με τον αέρα
- Εξασφάλιση (πχ δέσιμο) όλων των υλικών κι εξαρτημάτων που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα ,αν παρασυρθούν
- Ελαφριά αντικείμενα να απομακρύνονται από τις θέσεις σκάμματος.
- Τυχόν επικίνδυνα υλικά να είναι σε εσωτερικούς χώρους.

ΠΥΡΚΑΓΙΑ

1. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Για την πρόληψη της πυρκαγιάς πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω κανόνες:

- Θα τηρείται καθαρό το εργοτάξιο. Θα απομακρύνονται άχρηστα κι εύφλεκτα υλικά. Τα άχρηστα υλικά θα συγκεντρώνονται σε κατάλληλες θέσεις κι από εκεί θα απομακρύνονται το ταχύτερο από το εργοτάξιο.
- Τα εύφλεκτα υλικά θα αποθηκεύονται έξω από υπόγειους χώρους.
- Θα απαγορεύεται το κάπνισμα.
- Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας, αναπτήρα, σπέρτων κλπ
- Εργασίες συγκόλλησης, κοπής κλπ λοιπές μεταλλουργικές θα εκτελούνται σε ασφαλείς περιοχές.
- Το έργο θα είναι προσπελάσιμο από πυροσβεστικά οχήματα.
- Οι εργαζόμενοι θα είναι ενημερωμένοι για τη θέση του εξοπλισμού πυρόσβεσης, καθώς και τον τρόπο χρησιμοποίησής του.
- Θα χρησιμοποιείται το ενδεδειγμένο μέσο πυρόσβεσης, με βάση το καιγόμενο υλικό.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΔΕ/ΟΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		
ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ: Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΣΑΒΒΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΘΕΩΡΗΣΗ: Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ ΠΕ 07 - Α' Β. ΓΕΝΙΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘ. 163/2-10-2025 ΠΡΑΚΤΙΚΟ 20 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΤ.ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡ.: 2-10-2025	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Α.Ε. ΠΛ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ - ΜΥΤΙΛΗΝΗ 81100 ΤΗΛ: 2251352101 ΑΦΜ: 801803030 - ΔΟΥ: ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
 σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
 στο docs.gov.gr/validate



Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1QiG_R0-4Kow

: 52/59



ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.

**ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΪΟΥ ΑΑΕ/ΟΤΑ

ΝΑΥΜΑΧΟΥ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ 22, Μυτιλήνη, 81132

ΑΦΜ: 801803030 - ΓΕΜΗ: 163631142000

**ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΟΔΙΚΗ
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ
Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ»
Η/Μ: 22-08-2025**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 500.000,00 €

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «ΤΠΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ 2021-2025»
2025ΝΑ25400305 και στον Άξονα
Προτεραιότητας «Πρόληψη &
διαχείριση κινδύνων»**

Κωδικός Πράξης/MIS (ΟΠΣ): 5226013

**Δικαιούχος: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ
ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΕ -ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

Κωδικός Δικαιούχου: 9200001303

1

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1Qig_R0-4Kow

: 53/59

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
(Φ.Α.Υ.)**



A1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

1. Βασικός σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εκτέλεση επείγουσών εργασιών αντιμετώπισης καταπτώσεων βραχωδών πρανών και εξασφάλιση της διέλευσης στην Επαρχιακή οδό Συκαμιάς – Αργένου καθώς και την αρση επικινδυνότητας από πτώσεις βράχων σε οικίες του οικισμού ΔΚ Συκαμιάς της ΔΕ Μήθυμνας του Δήμου Λέσβου. Το έργο αφορά αποτροπή αποκολλήσεων τμημάτων βράχων που ενεργοποιήθηκαν από την πρόσφατη σεισμική δραστηριότητα που έπληξε τη Νήσο Λέσβο.

A2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2. Με το έργο αυτό προβλέπεται η προστασία επισφαλών πρανών στο Νότιο πρανές ανάντη της Επαρχιακής οδού, της περιφερειακής οδού και του οικισμού από καταπτώσεις λίθων με την τοποθέτηση – επένδυση των πρανών με πλέγματα πλήρως αγκυρούμενα όπου αυτά ενδείκνυται και είναι εφικτό με αγκύρια πλήρους πάκτωσης διαφόρου μήκους και ενίσχυση με δίχτυ από συρματόσχοινα και τάνυσης σύμφωνα με οδηγίες της Δ/νσης το έργο Υπηρεσίας.

Εννοείται ότι μετά τη τοποθέτηση των αγκυριών και πριν τη τοποθέτηση των μεταλλικών πλεγμάτων, θα καθαρίζονται και θα καθαιρούνται επιμελώς και επαρκώς η τάφος, το φρύδι και η επιφάνεια των αποκολλημένων τεμαχίων βραχωδών πρανών από προϊόντα καταπτώσεων και φυτικά είδη (δέντρα). Θα ληφθεί μέριμνα για την επανεγκατάσταση των φωτιστικών σωμάτων όπου αυτά υπάρχουν.

Επιπροσθέτως έχουν εντοπισθεί και θα απομακρυνθούν η θα διαμελιστούν ελεγχόμενα επικίνδυνοι – ετοιμόρροποι βράχοι που έχουν καταπέσει στο παρελθόν με ελεγχόμενη λατόμηση και απομάκρυνση των για να προληφθεί ενδεχόμενη κατάπτωση αυτών με τυχόν δυσάρεστα αποτελέσματα στη διέλευση των οχημάτων η τις κατάντη οικίες.

3. Η τοποθέτηση μεταλλικών πλήρως αγκυρούμενων πλεγμάτων θα γίνει σε διάφορα τμήματα στα επικίνδυνα πρανή σε επιφάνεια περίπου 1500 τμ. όπως αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα:

Τμήμα	Συντεταγμένες θέσεων βράχων		Εμβαδόν
	Χ	Ψ	
Βράχια «Εξαρσης»	697328	4358743	900 μ2
Μεμονωμένοι ογκοι	697537, 697555	4358911, 4358914	600 μ2

A3. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το παρόν έργο θα εκτελεστεί Δυτικό σε πρανές της Επαρχιακής οδού Συκαμιάς- Αργένου -Στυψης Νομού Λέσβου.

A4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

A) Εργοδότης – Κύριος του Έργου: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

B) Φορέας κατασκευής-υλοποίησης: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε.
 ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
 ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΑΕ/ΟΤΑ
 ΝΑΥΜΑΧΟΥ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ 22, Μυτιλήνη, 81132
 ΑΦΜ: 801803030 - ΓΕΜΗ: 163631142000
 ΤΗΛ: 2251054519 – ΚΙΝ: 6944747009- 6983693561
 Email: anptyxiakivoreioaigaio@gmail.com

Γ) Προϊστάμενη Αρχή είναι, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ.7/2013 (Φ.Ε.Κ. 26Α΄/31-1-2013), ο Προϊστάμενος της Τεχνικής Υπηρεσίας ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ που έχει έδρα στη Μυτιλήνη, με την επιφύλαξη της παραγράφου 2 του άρθρου 3 του ίδιου Διατάγματος για άσκηση συγκεκριμένων αρμοδιοτήτων Προϊσταμένης Αρχής από το Δ/κο Συμβούλιο του ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

Δ) Διευθύνουσα / Επιβλέπουσα Υπηρεσία για την κατασκευή του έργου, είναι η Τεχνική Υπηρεσία του ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

A5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)



ΑΝΑΔΟΧΟΣ

ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ

Έδρα :

Τηλ. :

Φαξ :

ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Διεύθυνση :

Τηλ. :

Φαξ :

Δ/ντής Έργου :

Αναπληρωτής Δ/ντή Έργου :

Στοιχεία του Συντονιστή Ασφάλειας :



ΤΜΗΜΑ Β´**Β. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ****Β1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Με το έργο αυτό προβλέπεται η προστασία επισφαλών πρानών στο Νότιο πρानές ανάντη των Επαρχιακών οδών, από καταπτώσεις βράχων και λίθων με την τοποθέτηση – επένδυση των πρानών με πλέγματα πλήρως αγκυρούμενα με συρματόσχοινα τάνυσης όπου αυτά ενδείκνυται και σε ορισμένα τμήματα ενίσχυση με δίχτυ από συρματόσχοινα σύμφωνα με οδηγίες της Δ/νσης το έργο Υπηρεσίας. Εννοείται ότι πριν την τοποθέτηση των αγκυρών και την τοποθέτηση των μεταλλικών πλεγμάτων, θα καθαρίζονται και θα καθαρίζονται επιμελώς και επαρκώς η τάφρος, το φρύδι και η επιφάνεια των βραχωδών πρानών από προϊόντα καταπτώσεων και φυτικά είδη (θάμνοι-δέντρα). Θα ληφθεί μέριμνα για την επανεγκατάσταση των φωτιστικών σωμάτων η πινακίδων σήμανσης όπου αυτά υπάρχουν. Επιπροσθέτως έχουν εντοπισθεί και θα απομακρυνθούν η θα διαμελιστούν ελεγχόμενα επικίνδυνα – ετοιμόρροποι βράχοι που επίκεται σε πτώση με ελεγχόμενη λατόμηση και απομάκρυνση των για να προληφθεί ενδεχόμενη κατάπτωση αυτών με τυχόν δυσάρεστα αποτελέσματα στη διέλευση των οχημάτων.

Η τοποθέτηση μεταλλικών πλήρως αγκυρούμενων πλεγμάτων θα γίνει σε διάφορα τμήματα στα επικίνδυνα πρानή σε επιφάνεια περίπου 2500 τμ.και 1500 τμ περίπου δικτύου συρματόσχοινων για ενίσχυση όπως αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα:

Τμήμα		Συντεταγμένες θέσεων βράχων	Εμβαδόν μ2
12 ^{ης} Ε.Ο. Μήθυμνας-Αργένου -Κλειούς	Αγκυρούμενο πλέγμα	X:694787- Y:4358982 X:695027-Y:4359049 X:697277-Y:4358833	500 900 600
8η Ε.Π. Κάπης – Πέλοπης -Στύψης	>> >>	X:692688-Y:4353861	500
>> >>	Φράχτης ανάσχεσης	X:699221-Y:4357273	30 μ. μήκος

Β2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η μελέτη συντάχθηκε από το Τμήμα Εργαστηρίου της Δ.Τ.Ε.Π.Ε. Λέσβου.

Β3. ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Θα δίνονται με εντολές στον Ανάδοχο κατά την κατασκευή του έργου.

ΤΜΗΜΑ Γ´**ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

Αναφέρεται σε ειδικές επισημάνσεις, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Αυτές απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες, καθώς και στους συντηρητές κι επισκευαστές του έργου. Οι επισημάνσεις αυτές αφορούν κυρίως στα παρακάτω :

- Ύδρευση
- Αποχέτευση
- Ηλεκτροδότηση (υψηλή, μέση, χαμηλή τάση)
- Παροχής διαφόρων αερίων
- Παροχής ατμού
- Κενού
- Ανίχνευσης πυρκαγιάς
- Πυρόσβεσης
- Κλιματισμού
- Θέρμανσης
- Λοιπών δικτύων του έργου εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό στο docs.gov.gr/validate



- Λοιπών δικτύων του περιβάλλοντα χώρου του έργου που έχουν εντοπιστεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά κι εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες
- Σημεία των κεντρικών διακοπών
- Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο (π.χ. αμίαντος, υαλοβάμβακας, πολυουρεθάνη, πολυστερίνη κλπ)
- Στοιχεία που αφορούν την ευστάθεια και αντοχή του έργου, καθώς και ιδιαιτερότητες της κατασκευής (προένταση, προκατασκευασμένα στοιχεία κλπ)
- Οδοί διαφυγής κι έξοδοι κινδύνου
- Συστήματα που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία.
- Εξαρτήσεις προσωπικού και μηχανήματων σε απόκρισμα πρανή.
- Άλλες ζώνες κινδύνου

Θα συμπληρωθεί πριν την προσωρινή παραλαβή του έργου.

ΤΜΗΜΑ Δ΄

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη κι αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες ή μεταγενέστερες εργασίες (συντήρηση, επισκευή, καθαρισμός κ.λ.π.) καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης εργασιών. Ενδεικτικά αναφέρονται στη συνέχεια. Μετά την περάτωση του έργου θα συμπληρωθούν.

1. *Εργασίες σε ύψος*
Χρήση ικριωμάτων με προστατευτικά διαζώματα.
2. *Εργασίες σε φρεάτια, υπόγεια ή τάφρους και γενικά σε θέσεις που υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας , πνιγμού κι έκθεσης σε χημικούς , φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες.*
Λήψη προστατευτικών μέτρων σύμφωνα με τη νομοθεσία
3. *Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς.*
Λήψη προστατευτικών μέτρων σύμφωνα με τη νομοθεσία

ΤΜΗΜΑ Ε΄

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

Το έργο πρέπει να επιθεωρείται και να συντηρείται κατά τακτά χρονικά διαστήματα και κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, δηλαδή πριν την έναρξη της χειμερινής περιόδου και οπωσδήποτε μετά από ξαφνικές έντονες βροχοπτώσεις που μπορεί να λάβουν χώρα καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΑΕ/ΟΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ		
ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ: Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΣΑΒΒΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΘΕΩΡΗΣΗ: Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΗΜΕΡ.: 10-7-2025	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ ΠΕ 07 - Α' Β. ΓΕΝΙΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡΙΘ. 163/2-10-2025 ΠΡΑΚΤΙΚΟ 20 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΔΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΤ.ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡ.: 2-10-2025	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ Α.Ε. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Α.Ε. ΠΛ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ - ΜΥΤΙΛΗΝΗ 81100 ΤΗΛ: 2251352101 ΑΦΜ: 801803030 - ΔΟΥ: ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

7

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
 σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
 στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: 5MqXUs0r4F1Q1G_R0-4Kow

: 59/59

Υπογραφή:
 ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ
 Πατρώνυμο: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
 ΑΦΜ: 033180508
 Ημ. Υπογραφής: 09/01/2026 12:30:00