



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΟΡΕΙΒΑΣΙΑΣ - ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

HELLENIC FEDERATION OF MOUNTAINEERING AND CLIMBING  
FEDERATION HELLENIQUE D' ALPINISME ET DE L' ESCALADE  
GRIECHISCHER BERGSTEIGER VERBAND

ΜΕΛΟΣ

MEMBER OF



International Ski  
Mountaineering  
Federation



International Federation  
of Sport Climbing



EWV

Ε.Ο.Ο.Α.

ΜΗΛΑΙΩΝΗ 5 • 106 73 ΑΘΗΝΑ

Τηλ: 210 36 45 904, 210 36 36 617 • Fax: 210 36 44 687

www.eooa.gr • e-mail: info@eooa.gr

Ε.Ο.Ο.Α.

5, MILIONI Str. • 106 73 ATHENS - GREECE

Tel: +30 210 36 45 904, +30 210 36 36 617 • Fax: +30 210 36 44 687

www.eooa.gr • e-mail: info@eooa.gr

Δ.Υ/2020- 298

16/3/2020

Προς τον

Δήμο Ναυπακτίας

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Τμήμα Μελετών & Τεχνικών Έργων

Θέμα: «Έγκριση & θεώρηση της από 9/3/2020 μελέτης για συντήρηση και προβολή αναρριχητικού πεδίου Ν.Δ Βαράσοβας»

Κύριοι,

Σας αποστέλλουμε συνημμένα εγκεκριμένη και θεωρημένη τη μελέτη για συντήρηση και προβολή του αναρριχητικού πεδίου της Νοτιοδυτικής Βαράσοβας.



Για το Δ.Σ

Ο Πρόεδρος

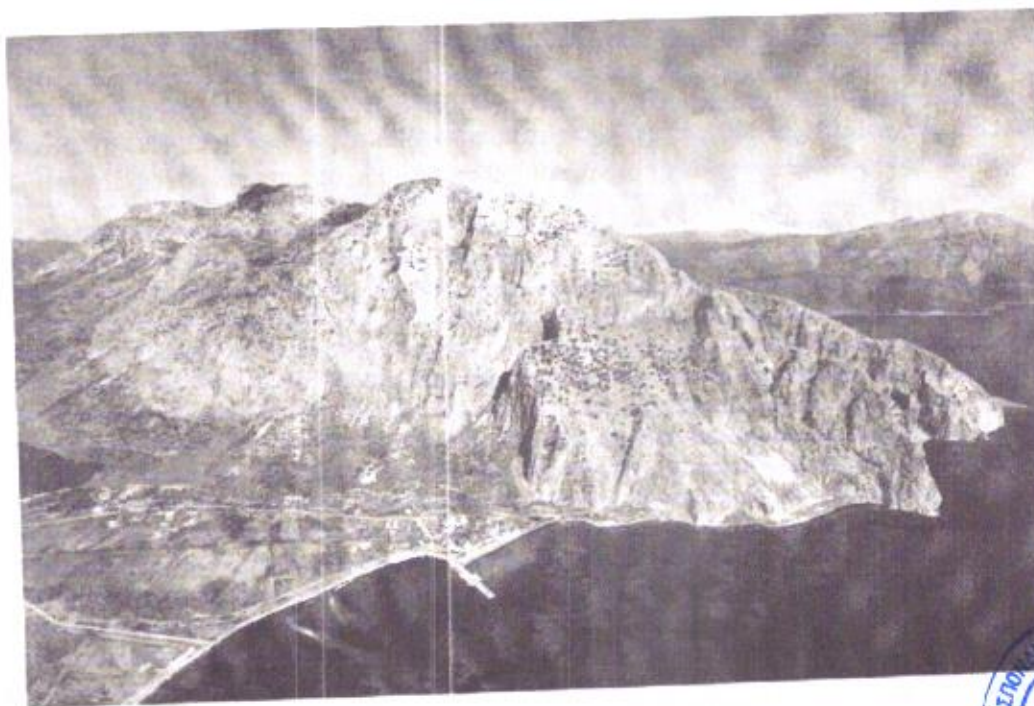
Δ. Γεωργούλης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΤΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΒΑΡΑΣΟΒΑΣ

ΕΡΓΟ:	Συντήρηση & προβολή αναρριχητικού πεδίου Νοτιοδυτικής Βαράσοβας
ΦΟΡΕΑΣ:	Δήμος Ναυπάκτου
ΘΕΣΗ:	Νοτιοδυτική πλευρά όρους Βαράσοβα, Οικισμός Κρυονερίου, Κοινότητα Γαλατά, Δήμος Ναυπακτίας
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ:	9/3/2020
ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ:	Πετρομιανός Ιωάννης Οδηγός Βουνού ΕΟΟΑ Αρκαδίας 7, Χαλάνδρι Αττικής, ΤΚ: 15234 Τηλ: +30 2106856959, Κιν: +30 6947616859 Ιστ: <a href="http://www.hmga.gr">www.hmga.gr</a> E-mail: <a href="mailto:petromianos@gmail.com">petromianos@gmail.com</a> Λαουρδέκης Αθανασιος Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε. Δήμο Ναυπακτίας Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών





## Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	2
Γενική περιγραφή του πεδίου καθώς και σύντομο ιστορικό.....	2
Ακριβής θέση του πεδίου .....	3
Μονοπάτια πρόσβασης και επιστροφής από τις αναρριχητικές διαδρομές .....	4
Θέση των διαδρομών του πεδίου και εργασίες που θα απαιτηθούν για τη συντήρησή τους .....	5
Είδη πετρώματος και εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί .....	6

## Γενική περιγραφή του πεδίου καθώς και σύντομο ιστορικό

Η Βαράσοβα είναι ένας ασβεστολιθικός όγκος που υψώνεται πάνω από τον Πατραϊκό κόλπο στη Δυτική Ελλάδα, απέναντι από την Πάτρα. Ανήκει στο Δήμο Ναυπακτίας. Στα νότια και νοτιοδυτικά ο πλαγιές της πέφτουν απότομα στη θάλασσα.

Κατά τους αρχαίους χρόνους η Βαράσοβα - ένα φυσικό οχυρό απέναντι στους θαλασσινούς επιδρομείς - χρησιμοποιήθηκε σαν επίνειο της αρχαίας Καληδονίας. Η Ομηρική πόλη Χαλκία ήταν κτισμένη σ' έναν αυχένα πάνω από το λιμανάκι, δυτικά της Κάτω Βασιλικής. Κατά τον 9ο - 12ο αιώνα μ.Χ. η απόκρημνη Βαράσοβα προσελκύει αναχωρητές, οι οποίοι ιδρύουν μια μικρή ασκητική πολιτεία, μικρογραφία του Αγίου Όρους.

Το όρος Βαράσοβα έχει τρεις σχεδόν ισούψεις κορφές που φτάνουν τα 917 μέτρα και αποτελείται από κυρίως γκρίζο ασβεστόλιθο. Ο βράχος είναι εξαιρετικά γερός, έντονα ανάγλυφος, γεμάτος λείες πλάκες, διέδρα και κάθετες σχισμές, προσφέροντας απολαυστική αναρρίχηση με εκπληκτική θέα στη θάλασσα.

Η Βαράσοβα είναι ένα από τα ιστορικότερα αναρριχητικά πεδία της Ελλάδας, με τις πρώτες αναρριχήσεις να ξεκινούν το 1958-59 [1,2]. Ως τότε οι σκληροπυρηνικοί ορειβάτες πίστευαν πως «τα αναρριχητικά πεδία βρίσκονται στα βουνά και όχι σε παραθαλάσσιες περιοχές που ταιριάζουν σε παραθεριστές και τουρίστες». Μαζί με τα Μετέωρα αποτελούσε ένα από τα δημοφιλέστερα πεδία για τους Έλληνες αναρριχητές, ειδικά για μεγάλες διαδρομές πολλαπλών σχοινιών. Κατά καιρούς το έχουν επισκεφτεί γνωστοί ξένοι αναρριχητές όπως ο διάσημος Ιταλός Αλпинιστής Walter Bonatti, τη δεκαετία του 1960 αλλά και ο Άγγλος Pete Livesey που σκαρφάλωσε για πρώτη φορά ελεύθερα τη διαδρομή Batman το 1979.

Σήμερα η Βαράσοβα περιλαμβάνει πάνω από 200 υφιστάμενες αναρριχητικές διαδρομές. Από το 1958, όπου έγιναν οι πρώτες αναρριχήσεις έως και σήμερα, οι διαδρομές εξοπλίζονταν με έξαδα και υλικά του αναρριχητή/διανοίκτη κάθε διαδρομής, συχνά με ακατάλληλα υλικά. Το 2004 έγινε μια προσπάθεια αναβάθμισης του πεδίου με τη συντήρηση αρκετών διαδρομών. Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν τότε ήταν από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 303 και 304.

Το 2010 και το 2013 υπήρξαν δύο αστοχίες αγκυρίων-βυσμάτων στο αναρριχητικό πεδίο Βαράσovas τα οποία κατόπιν εργαστηριακών αναλύσεων διαπιστώθηκε ότι προκλήθηκαν από



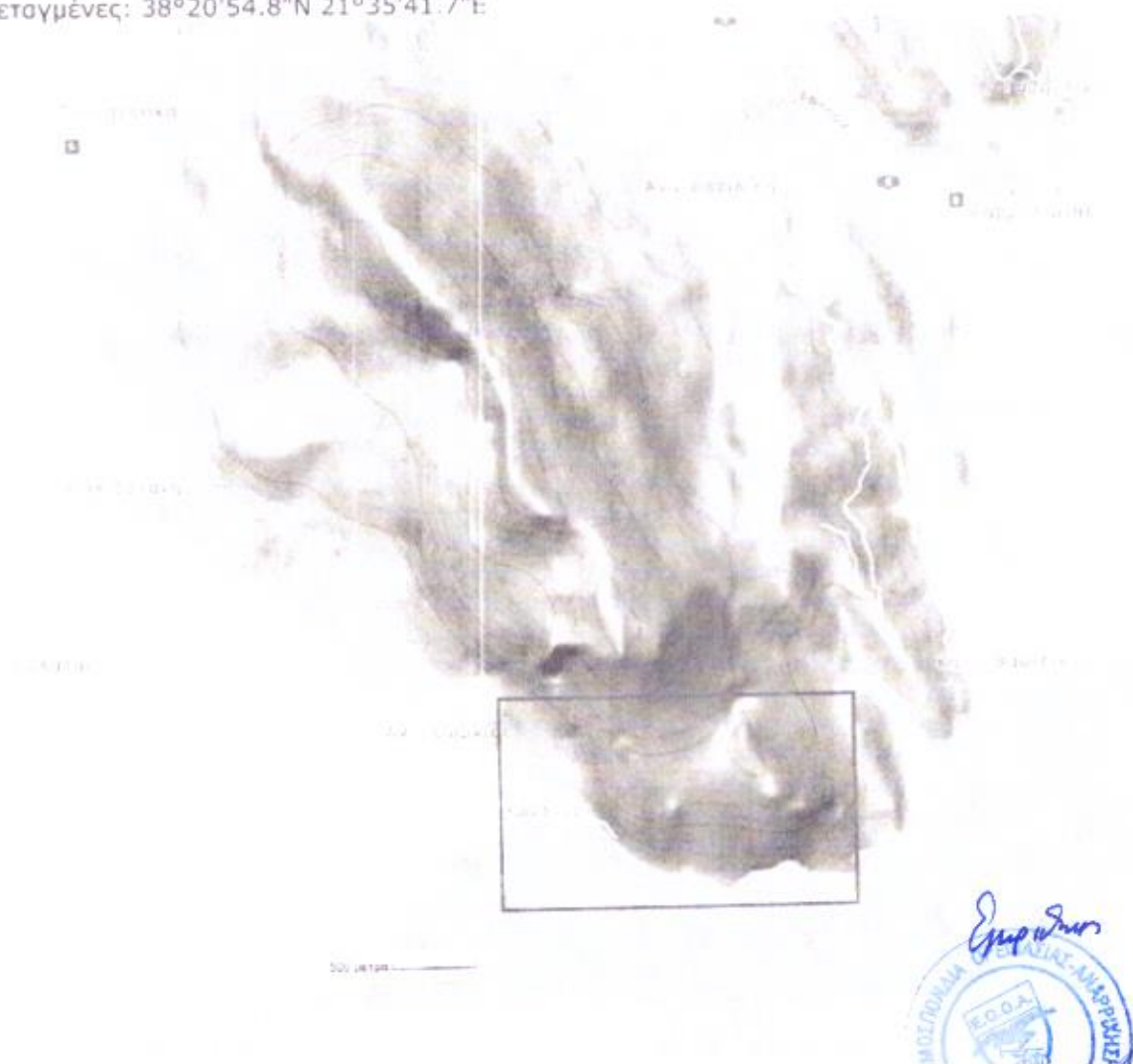
διάβρωση υπό μηχανική καταπόνηση που οδήγησε σε ρηγμάτωση (Stress corrosion cracking - SCC). Την ίδια περίπου περίοδο βγήκε οδηγία από την Επιτροπή Ασφαλείας της Παγκόσμια Ομοσπονδίας Ορειβάσις & Αναρρίχησης (U.I.A.A.) η οποία περιόριζε την χρήση των υλικών AISI 303 και AISI 304 σε πολύ συγκεκριμένες περιβαλλοντικές συνθήκες.

Τα γεγονότα αυτά οδήγησαν στο να αποκτήσει κακή φήμη το αναρριχητικό πεδίο της Βαράσοβα, μεταξύ των αναρριχητών, σχετικά με την ποιότητα της ασφάλειας που παρέχουν οι διαδρομές της με αποτέλεσμα να μειωθούν δραματικά οι επισκέψεις των αναρριχητών τα τελευταία χρόνια. Είναι λοιπόν επιβεβλημένο να υλοποιηθεί ένα πρόγραμμα αντικατάστασης των υφιστάμενων αμφιβόλου αντοχής αγκυρίων-ασφαλειών με τα ενδεδειγμένα κατάλληλα αγκύρια και ενημέρωσης των αναρριχητών, ώστε να ανανεωθεί το ενδιαφέρον και το αναρριχητικό πεδίο της Βαράσοβα να ξαναμπει στο χάρτη των δημοφιλών πεδίων της ελληνικής αλλά και της παγκόσμιας αναρριχητικής κοινότητας.

#### **Ακριβής θέση του πεδίου**

Το πεδίο βρίσκεται στη νοτιοδυτική πλευρά του όρους Βαράσοβα και γειτνιάζει άμεσα με τον οικισμό Κρυονερίου της κοινότητας Γαλατά του δήμου Ναυπακτίας.

Συντεταγμένες: 38°20'54.8"N 21°35'41.7"E





## Μονοπάτια πρόσβασης και επιστροφής από τις αναρριχητικές διαδρομές

Τα μονοπάτια πρόσβασης και επιστροφής από τις αναρριχητικές διαδρομές είναι αποτυπωμένα στον έντυπο αναρριχητικό οδηγό της Βαράσοβας Γιάννης Αλιγιάννης-Αναρριχητικός Οδηγός-Βαράσοβα/2006.

Για την ορθή εκτέλεση του έργου θα ακολουθηθούν όσα προβλέπει η Οδηγία Διάνοιξης & Συντήρησης Αναρριχητικών διαδρομών & Πεδίων της Ελληνικής Ομοσπονδίας Ορειβάσις & Αναρρίχησης (Ε.Ο.Ο.Α.).

Ένα μέρος αυτών των μονοπατιών είναι απλά πεζοπορικά μονοπάτια. Η συντήρηση αυτών των μονοπατιών θα γίνει σύμφωνα με την Υ.Α. 151344/165/18-01-2017 όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Υ.Α. 154551/1839/13-7-2017 και θα περιλαμβάνει αποκλειστικά και μόνο εργασίες απομάκρυνσης της βλάστησης και φερτών υλικών με χειρωνακτικά μέσα καθώς και ανανέωση της σήμανσής τους με αφαίρεση όλων των παλαιών σημάνσεων (τυχόν πινακίδες, πλαστικές ταινίες, βαφές κλπ.) και απλή βαφή βράχων ή κορμών δέντρων. (Βλέπε Υ.Α. 151344/165/18-01-2017, Άρθρο 11, παρ.4.β).

Το υπόλοιπο μέρος αυτών των μονοπατιών είναι τεχνικά μονοπάτια ή τεχνικά τμήματα των ανωτέρω μονοπατιών που διασχίζουν απόκρημνες πλαγιές. (Βλέπε Υ.Α. 151344/165/18-01-2017, Άρθρο 4, παρ.5). Η συντήρηση αυτών θα γίνει σύμφωνα με τα κατωτέρω:

### Κατάλογος μονοπατιών:

1. Μονοπάτι 1: Συνδέει το Κρυονέρι με τη νότια κορυφή της Βαράσοβας. Χρησιμοποιείται από τους αναρριχητές για την κατάβαση από τις διαδρομές που τελειώνουν εκεί. Ένα πέρασμα χρειάζεται εύκολη αλλά επικίνδυνη αναρρίχηση. Σε αυτό το πέρασμα θα τοποθετηθούν ραπέλ (αγκύρια) για ραπέλ (κατάβαση με χρήση σχοινιών).
2. Μονοπάτι 1α: Διακλάδωση του Μονοπατιού 1 που το συνδέει με την περιοχή της βάσης της διαδρομής Φωτεινό Μονοπάτι.
3. Μονοπάτι Μ1β: Συνδέει το Κρυονέρι με την περιοχή της βάσης της διαδρομής Αφρικάνα και στη συνέχεια την περιοχή Πέταλο.
4. Μονοπάτι 2: Συνδέει το κεντρικό διάζωμα (τέλος πολλών αναρριχητικών διαδρομών πολλαπλών σχοινιών) με την παραλία. Χρειάζεται εύκολη αλλά επικίνδυνη αναρρίχηση στο τελευταίο τμήμα του.
5. Μονοπάτι 2α1: Διακλάδωση του μονοπατιού 2 που το συνδέει με το σημείο εκκίνησης κατάβασης με χρήση σχοινιών (ραπέλ) της διαδρομής Calydonis. Χρειάζεται πολύ εύκολη αλλά επικίνδυνη αναρρίχηση. Για την πρόσβαση στα ραπέλ της Calydonis θα τοποθετηθεί ραπέλ.
6. Μονοπάτι 2α2: Διακλάδωση του Μονοπατιού 2 που το συνδέει με το σημείο εκκίνησης κατάβασης με χρήση σχοινιών (ραπέλ) της διαδρομής Πύργος. Χρειάζεται πολύ εύκολη αλλά επικίνδυνη αναρρίχηση.
7. Μονοπάτι 2β: Διακλάδωση του Μονοπατιού 2 που το συνδέει με το σημείο εκκίνησης κατάβασης με χρήση σχοινιών (ραπέλ) της διαδρομής Κολωφωτιά. Χρειάζεται πολύ εύκολη αλλά επικίνδυνη αναρρίχηση.
8. Μονοπάτι 2γ: Διακλάδωση του Μονοπατιού 3 που το συνδέει με το σημείο εκκίνησης κατάβασης με χρήση σχοινιών (ραπέλ) της περιοχής Σπασμένα.



9. Μονοπάτι 3: Συνδέει την παραλία με τη βάση της διαδρομής Παραλλαγή Κλασικής Κόψης. Χρειάζεται αναρρίχηση.
10. Μονοπάτι 3: Συνδέει την παραλία με τη βάση της διαδρομής Παραλλαγή Κλασικής Κόψης. Χρειάζεται αναρρίχηση.
11. Μονοπάτι 4: Συνδέει τη Βασιλική με τη νότια κορυφή της Βαράσοβας. Χρησιμοποιείται από τους αναρριχητές για την κατάβαση από τις διαδρομές που τελειώνουν εκεί αλλά και από απλούς πεζοπόρους για την ανάβαση στις κορυφές της Βαράσοβας.
12. Μονοπάτι 5: Συνδέει το Κρυονέρι με την περιοχή Αριστερά.
13. Μονοπάτι 6: Πρόσβαση στις διαδρομές από τη διαδρομή Βασιλόπουλος έως τη διαδρομή Ηρώδης. Χρειάζεται αναρρίχηση. Από προηγούμενη επέμβαση υπάρχει μεταλλικός εναέριος διάδρομος στηριγμένος στο βράχο ο οποίος είναι σε κακή κατάσταση. Αυτός ο διάδρομος θα αφαιρεθεί και το μονοπάτι θα εξοπλιστεί με τα ελάχιστα απαραίτητα τεχνικά μέσα πρόσβασης (μεταλλικά πατήματα και πιασίματα, συρματοσχοίνα κλπ.).

Οι εργασίες θα εκτελεστούν με τη συνεργασία, την καθοδήγηση και την επίβλεψη του Οδηγού Βουνού - τεχνικού συμβούλου του Δήμου Ναυπακτίας.

#### **Θέση των διαδρομών του πεδίου και εργασίες που θα απαιτηθούν για τη συντήρησή τους**

Η θέση των διαδρομών του πεδίου αναφέρεται στον έντυπο αναρριχητικό οδηγό της Βαράσοβας Γιάννης Αλιγιάννης-Αναρριχητικός Οδηγός-Βαράσοβα/2006. Οι νεότερες διαδρομές που δεν αναφέρονται στον παραπάνω οδηγό αναφέρονται στην ιστοσελίδα Routes.gr.

Για την ορθή εκτέλεση του έργου θα ακολουθηθούν όσα προβλέπει η Οδηγία Διάνοιξης & Συντήρησης Αναρριχητικών διαδρομών & Πεδίων της Ελληνικής Ομοσπονδίας Ορειβασίας & Αναρρίχησης (Ε.Ο.Ο.Α.).

Επιπλέον, οι εργασίες συντήρησης θα πραγματοποιηθούν από συνεργείο αναρριχητών με σημαντική εμπειρία στη διάνοιξη και συντήρηση αναρριχητικών διαδρομών και πεδίων. Στο συνεργείο θα συμμετέχει ως επιβλέπων, Οδηγός Βουνού ή Εκπαιδευτής Ορειβασίας ή Εκπαιδευτής Αναρρίχησης της Ε.Ο.Ο.Α., με σημαντική εμπειρία στη διάνοιξη και συντήρηση αναρριχητικών διαδρομών και πεδίων και αναρριχητική δράση στο αναρριχητικό πεδίο της Βαράσοβας η οποία θα περιλαμβάνει επανάληψη τουλάχιστον 20 διαδρομών πολλαπλών σχοινιών του πεδίου. Το συνεργείο θα είναι υπεύθυνο για την ορθή εκτέλεση των εργασιών συντήρησης του αναρριχητικού πεδίου, την τήρηση του χρονοδιαγράμματος και τη διαφύλαξη της Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας στο έργο (στον τομέα που το αφορά). Πριν την έναρξη των εργασιών ο επιβλέπων θα σχεδιάσει τη Μέθοδο Εργασίας που θα ακολουθηθεί, τα Μέτρα Αποφυγής Κινδύνων που θα ληφθούν καθώς και τις Διαδικασίες Διαφυγής και Διάσωσης που μπορεί να απαιτηθούν. Οι αναρριχητές/συντηρητές θα λαμβάνουν όλα τα παραπάνω μέτρα κατά τη διάρκεια των εργασιών, ώστε να αποφευχθεί ατύχημα ή οποιαδήποτε ζημιά εκ της εργασίας τους στους ίδιους, σε άλλους ανθρώπους, ζώα, φυτά ή πράγματα.

Η συντήρηση μιας αναρριχητικής διαδρομής θα αποτελείται από τα εξής βήματα:

1. Τοποθέτηση νέων αγκυρίων στην πλησιέστερη δυνατή ορθή θέση από τα παλαιά.
2. Αφαίρεση όλων των παλαιών αγκυριών με κοπή τους και βύθισμά τους βαθύτερα από την επιφάνεια του βράχου.





3. Ολική αφαίρεση τυχόν παλαιότερης σήμανσης (ονόματος) και τοποθέτηση νέας στη βάση της διαδρομής
4. Αποτύπωση της συντηρημένης διαδρομής με αναλυτικό αναρριχητικό σκίτσο και περιγραφή ώστε να συμπεριληφθεί στο νέο αναρριχητικό οδηγό της Βαράσοβας. Στην αποτύπωση θα περιλαμβάνονται και τα εξής:
  - a. Το όνομα της διαδρομής και της περιοχής στην οποία βρίσκεται.
  - b. Τα ονόματα αυτών που την πραγματοποίησαν.
  - c. Την ημερομηνία συντήρησης.
  - d. Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν.
  - e. Τις τυχόν αλλαγές που υπέστη η διαδρομή.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν με τη συνεργασία, την καθοδήγηση και την επίβλεψη του Οδηγού Βουνού - τεχνικού συμβούλου του Δήμου Ναυπακτίας.

#### **Είδη πετρώματος και εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί**

Το πέτρωμα είναι ασβεστόλιθος καλής ποιότητας.

Για την ορθή εκτέλεση του έργου θα ακολουθηθούν όσα προβλέπει η Οδηγία Διάνοιξης & Συντήρησης Αναρριχητικών διαδρομών & Πεδίων της Ελληνικής Ομοσπονδίας Ορειβάσις & Αναρρίχησης (Ε.Ο.Ο.Α.).

Τα αγκύρια που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο ανωτέρω είδος πετρώματος είναι είτε πλακέτες ασφάλισης με κοχλιωτό εκτονούμενο βύσμα αγκύρωσης είτε αγκύρια-κρίκοι ασφάλισης κόλλας (χημικά αγκύρια) με ελάχιστη διάμετρο 10 χ.λ. και ελάχιστο μήκος 70 χιλ. Λόγω γειτνίασης με τη θάλασσα, τα υλικά κατασκευής του ανωτέρω εξοπλισμού θα είναι είτε τιτάνιο – σειράς 2 (Titanium Grade 2) είτε χάλυβας υψηλής αντοχής στη διάβρωση (High Corrosion Resistance- HCR). Τα αγκύρια θα είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το ευρωπαϊκό (EN 959) και διεθνές (UIAA 123) πρότυπο καθώς και με τις σχετικές συστάσεις των φορέων έκδοσής τους (CEN & UIAA). Στην περίπτωση χρήσης αγκυρίων-κρίκων ασφάλισης κόλλας (χημικών αγκυρίων) η κόλλα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι αυτή που συστήνει ο κατασκευαστής των αγκυρίων.

Οι σήμανσεις στη βάση όλων των διαδρομών που θα συντηρηθούν θα γίνουν με ανεξίτηλη βαφή.



Σε κάθε περίπτωση για την επιλογή και χρήση του ανωτέρω εξοπλισμού θα ακολουθούνται οι συστάσεις του Οδηγού Βουνού - τεχνικού συμβούλου του Δήμου Ναυπακτίας.

Ναύπακτος 10 / 03 / 2020

Ο Συντάξας



Αθανάσιος Λαουρδέκης  
Πολίτικος Μηχανικός Π.Ε.

Ναύπακτος 11 / 3 / 2020

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ & ΟΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής  
Διεύθυνσης Τεχνικής Υπηρεσίας



Γεώργιος Κέστος  
Αρχιτέκτονας Μηχανικός Π.Ε.

Ναύπακτος 09-03-2020

Για το Δήμο Ναυπακτίας

Ο οδηγός Βουνού

Ιωάννης Πετρομιανός

