

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
45500, Αγία Κυριακή Θεριακησίου

ΕΡΓΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΚΑΙ
ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΠΕΖΟΠΟΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΔΩΔΩΝΗΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας
(ΤΑΑ)

CPV: 45112700-2
77231100-9 Υπηρεσίες διαχείρισης δασικών
πόρων
45246500-8 Κατασκευαστικές εργασίες για
χώρους περιπάτου
45262640-9 Έργα αναβάθμισης περιβάλλοντος
45262510-9 Λιθοκατασκευές

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΑΓ. ΚΥΡΙΑΚΗ ΘΕΡΙΑΚΗΣΙΟΥ 2024

A.1 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ

Η σκοπιμότητα του έργου «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΠΕΖΟΠΟΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΔΩΔΩΝΗΣ» τεκμηριώνεται από τα ακόλουθα στοιχεία:

1. Ο Δήμος Δωδώνης καλύπτει όλη την νότια πλευρά του νομού Ιωαννίνων. Αποτελεί την κύρια και μόνη νότια είσοδο της περιφερειακής ενότητας Ιωαννίνων, με την διάσχιση του από την Εγνατία και την Ιονία Οδό. Χαρακτηρίζεται ως δήμος με εύκολη συγκοινωνιακή πρόσβαση λόγω των οδικών αξόνων που τον διασχίζουν. Μπορεί δε να αναπτυχθούν ισχυρές σχέσεις και αλληλεξαρτήσεις σε διαπεριφερειακό και διαδημοτικό επίπεδο σε πολλαπλούς τομείς.
2. Έχει έκταση 658.880 στρέμματα και μόνιμο πληθυσμό σύμφωνα με τα αποτελέσματα της απογραφής του 2021 στους 7.199 (απογραφή 2021), ενώ με την απογραφή του 2011 ανερχόταν σε 9.693 (απογραφή 2011). Παρατηρείται δηλαδή μείωση του μόνιμου πληθυσμού του.
3. Στην απασχόληση, ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας, πρωτοστατεί ο τριτογενής τομέας (ποσοστό 56%) ακολουθεί ο πρωτογενής τομέας (ποσοστό 24%) ενώ ο δευτερογενής με το μικρότερο ποσοστό 20%.
4. Η φυσιογεωγραφία του Δήμου Δωδώνης περιλαμβάνει τμήματα από τα Όρη Σουλίου και τα Θεσπρωτικά Όρη καθώς και το Όρος Ολύτσικας. Η διάταξη τους είναι κυρίως από Βορρά προς Νότο, γεωλογικό τους υπόβαθρο οι ασβεστόλιθοι και οι απολήξεις τους συνδέονται μεταξύ τους δημιουργώντας ουσιαστικά την περιοχή της Λάκκας Σουλίου. Από εδώ πηγάζουν οι ποταμοί Αχέροντας και Λούρος. Το δήμο Δωδώνης διατρέχει και ο ποταμός Τύριας.
5. Η μορφή και το είδος της βλάστησης διαμορφώνεται ανάλογα του υψομέτρου κυρίως ενώ προβάλλουν και μικρές κοιλάδες με καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Τα είδη της βλάστησης αποτελούν οι δρύες, τα φυλλοβόλα πλατύφυλλα και η Ελάτη, στα χαμηλότερα οι θαμνώνες αειφύλλων πλατυφύλλων ενώ στα μεγαλύτερα υψόμετρα κυριαρχούν τα ορεινά και υπαλπικά λιβάδια.
6. Ως γενικό χαρακτηριστικό της τοπιολογικής διαμόρφωσης της περιοχής είναι το έντονο ανάγλυφο με συχνά απότομες πλαγιές ή και ορθοπλαγιές, μικρές κοιλάδες η κάθε μια από τις οποίες, σε συνδυασμό με την ποικιλία των πετρωμάτων δημιουργεί ένα ξεχωριστό τοπικό κλιματικό περιβάλλον και μια διακριτή τοπιολογική ενότητα. Η Κοιλάδα της Αρχαίας Δωδώνης μέσα στην οποία περικλύεται ο αρχαιολογικός χώρος της Δωδώνης αποτελεί ένα από τα σπουδαιότερα μνημεία φυσικής ομορφιάς της περιοχής του Δήμου Δωδώνης και των Ιωαννίνων.
7. Η έντονη μορφολογία του ανάγλυφου, η ύπαρξη οικολογικά σημαντικών υγροτοπικών εκτάσεων, η ύπαρξη εκτεταμένων δασικών εκτάσεων έχουν σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση σχετικά μεγάλου αριθμού ειδών της πανίδας και ορνιθοπανίδας στην περιφέρεια του δήμου γενικότερα.
8. Σήμα κατατεθέν για τον Δήμο Δωδώνης αποτελεί ο Αρχαιολογικός χώρος της Δωδώνης, ο οποίος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους αρχαιολογικούς χώρους της Ελλάδας, ενώ το Μαντείο αποτέλεσε σύμφωνα με τον Αριστοτέλη, κοιτίδα του Ελληνικού Πολιτισμού. Μία από τις πλέον μακραίωνες εκφάνσεις του πολιτισμού της περιοχής είναι η θρησκευτική παράδοση, της οποίας ζωντανά δείγματα αποτελούν οι ναοί, οι μονές και τα παρεκκλήσια, που απαντώνται σε όλους τους οικισμούς του Δήμου Δωδώνης. Ενδεικτικά αναφέρεται η Ιερά Μονή Μεταμορφώσεως του Σωτήρος στο Ρωμανό (1113). Τα Μετόχια της είναι η Ι.Μ. Γενεσίου Θεοτόκου (Παναγία Σιστρουνίου), η Ι.Μ. Αγίου Δημητρίου Διχουνίου, η Ι.Μ. Αγίων Αποστόλων Μεσιανών, η Ι.Μ. Γεννήσεως Θεοτόκου Καταμάχης και η Ι.Μ. Αγίας Παρασκευής Βαλανιδιάς.
9. Πλήθος νεοτέρων μνημείων υπάρχουν επίσης, όπως πέτρινα γεφύρια, νερόμυλοι, νεροτριβές καθώς και τα περίφημα χάνια. κλπ. Όλα τα παραπάνω υπήρξαν σημαντικά στοιχεία οργάνωσης της

οικονομίας, της κοινωνίας και του χώρου κατά το παρελθόν και τα ίχνη τους είναι ακόμη και σήμερα ορατά.

10. Μονοπάτια διασχίζουν την περιοχή του Δήμου Δωδώνης. Οι άνθρωποι χρησιμοποιούσαν τα παλιά μονοπάτια για να μετακινηθούν, όταν η πεζοπορία δεν ήταν αναψυχή, αλλά μόχθος και προσπάθεια επιβίωσης. Τα ιστορικά μονοπάτια και καραούλια αποτελούν και αυτά απτά τεκμήρια της καθημερινής τότε ζωής αλλά και των ηρωικών αγώνων που δόθηκαν την περίοδο πριν την απελευθέρωση από τους Τούρκους.

Το προτεινόμενο έργο, ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΠΕΖΟΠΟΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΔΩΔΩΝΗΣ, θα αποτελέσει σημαντικό στοιχείο υποδομής και εφελκυστήρα για την αύξηση της επισκεψιμότητας του Δήμου Δωδώνης. Με αυτό τον τρόπο το έργο θα συνδράμει στην ευημερία και ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών και οικονομιών, με την προσφορά πρόσθετων εσόδων, τη δημιουργία απασχόλησης, και την ενίσχυση της παραγωγής τοπικών προϊόντων.

Η επιλογή των διαδρομών έγινε με βάση την πεποίθηση πως δίνουν πρόσβαση σε αντιπροσωπευτικά δείγματα της πλούσιας φυσικής, πολιτιστικής και ιστορικής κληρονομιάς της περιοχής μελέτης. Το δίκτυο που προτείνεται αποτελείται στο μεγαλύτερο μέρος του από παλαιά μονοπάτια.

Στόχος είναι να δημιουργηθεί ένα δίκτυο πολλαπλών πεζοπορικών μονοπατιών, το καθένα με τις δικές του διαδρομές πρόσβασης εισόδου και εξόδου, τα οποία συνολικά θα δημιουργούν μονοπάτια μεγάλων αποστάσεων. Οι διαδρομές έχουν προβλεφθεί να ενώνονται και με όμορους Δήμους, Δήμος Σουλίου, Δήμος Βορείων Τζουμέρκων, έτσι ώστε να μπορούν να δημιουργήσουν κι ένα ευρύτερο διαδημοτικό δίκτυο. Στη θέση "Τύρια" όπου αποτελεί κοινό σημείο όλων των διαδρομών συναντάται και το **Ευρωπαϊκό μονοπάτι E6**. Το E6 ξεκινά από τη Φινλανδία* (χωριό *Gillbesjávri*) και διαπερνά τις Σουηδία, Δανία, Γερμανία, Τσεχία, Αυστρία, Σλοβενία, όπου διακόπτεται για να συνδεθεί με την Ελλάδα (Ηγουμενίτσα) ως την Αλεξανδρούπολη και ολοκληρώνεται στη Σαμοθράκη, έχοντας μήκος 6.300 μ. Το ελληνικό τμήμα φτάνει τα 1.400 χλμ.

Ταυτόχρονα το έργο δύναται να συμβάλλει στη διάσωση της ιστορικής μνήμης, στη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της υπαίθρου, της πολιτισμικής κληρονομιάς και παράδοσης.

Τέλος μπορεί να αποτελέσει μέσο ανάπτυξης περιβαλλοντικής και πολιτιστικής ευαισθησίας και οικολογικής συνείδησης και επαφής/συμφιλίωσης με τη φύση, μάθησης, παράδοσης και ιστορίας.

A.1.1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η ανάθεση του έργου επελέγη να έχει ως αντικείμενο συγχρόνως τη μελέτη και την εκτέλεση του έργου, καθώς συντρέχουν σωρευτικά οι προϋποθέσεις που θέτει το άρθρο 50 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Οι βασικοί λόγοι που επελέγη η ανάθεση του έργου να γίνει με αυτόν τον τρόπο και όχι με τον συνήθη τρόπο ανοιχτού δημόσιου διαγωνισμού για την εκπόνηση μελέτης και στη συνέχεια ανοιχτού δημόσιου διαγωνισμού για την ανάδειξη αναδόχου για την κατασκευή, είναι:

Στην περίπτωση της συνήθους μεθόδου, εκτιμάται ότι απαιτείται τουλάχιστον ένα διάστημα 4-5 μηνών για να ολοκληρωθεί η διαδικασία ανάθεσης της μελέτης, στη συνέχεια για την εκπόνηση και την παραλαβή των μελετών θα απαιτηθούν επιπλέον δώδεκα μήνες, γεγονός που σημαίνει ότι η διαδικασία για την ανάθεση της κατασκευής του έργου, θα μπορεί να ξεκινήσει έπειτα από κατ' ελάχιστον περί τον ενάμιση χρόνο και η κατασκευή του, έπειτα από περίπου δύο χρόνια.

Αντίθετα με τη διαδικασία της «μελέτης-κατασκευής», γίνεται ταυτόχρονα η ανάθεση της μελέτης και της κατασκευής, γεγονός που σημαίνει ότι είναι δυνατόν ακόμη και σε πέντε μήνες να ξεκινήσει η

εκτέλεση του έργου. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται και η άμεση απορρόφηση των κονδυλίων/χρηματοδότησης.

Επιπλέον πλεονέκτημα της επιλεγείσας μεθόδου ανάθεσης, είναι ότι ο ανάδοχος που επιλέγεται, είναι απολύτως υπεύθυνος για τη μελέτη την οποία υποβάλλει στη φάση του διαγωνισμού. Έτσι είναι αδύνατο να προκύψουν επιπλέον κόστη με επίκληση αστοχιών της μελέτης, κάτι που συμβαίνει συχνά όταν ακολουθείται ο συνηθισμένος τρόπος ανάθεσης.

Για τους παραπάνω λόγους και με δεδομένη την πίεση χρόνου που προκύπτει από την Πρόσκληση με κωδικό ΤΑ-01, Ταμείο Ανάκαμψης, Αναγνωριστικό 16851, τη δυνατότητα που παρέχεται από την ίδια την πρόσκληση για την επιλογή της διαδικασίας και καθώς πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις που θέτει το άρθρο 50 του Ν.4412/2016, **αποφασίστηκε** η ανάθεση του έργου να έχει ως αντικείμενο συγχρόνως τη μελέτη και την κατασκευή του έργου.

Α.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣ ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 2 (6) του ν. 4412/2016 ως «Επιτελεστικότητα» νοείται το σύνολο των μετρήσιμων Ιδιοτήτων ενός έργου, οι οποίες αναφέρονται στην ταυτόχρονη ύπαρξη ασφάλειας, λειτουργικότητας και αισθητικής εμφάνισης για την τεχνική διάρκεια ζωής του.

Με βάση τον ανωτέρω ορισμό, οι απαιτήσεις επιτελεστικότητας του προς ανάθεση έργου καλύπτονται ως ακολούθως:

1. Ασφάλεια:

Η μελέτη του έργου θα συνταχθεί σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες Κανονισμούς και Προδιαγραφές και συγκεκριμένα τα ακόλουθα:

- Την υπ' αρ. 151344/165/18.01.2017 υπουργική απόφαση «Καθορισμός τεχνικών προδιαγραφών χάραξης, σήμανσης, διάνοιξης και συντήρησης των ορειβατικών - πεζοπορικών μονοπατιών» (ΦΕΚ 206Β'/2017) όπως ισχύει μετά και την τελευταία τροποποίησή τους με την υπ' αρ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔ/63757/4373/2024 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 3557Β'/19-6-2024).
- Την Υ.Α 66102/970/23-2-1995(ΦΕΚ 170/14-3-1995/Τ.Β) με θέμα "Ρύθμιση θεμάτων που αφορούν τη δημιουργία χώρων διημέρευσης και υπαίθριας αναψυχής στα δάση και τις δασικές εκτάσεις της Χώρας" και τις τεχνικές προδιαγραφές με αριθμό 169694 / 6997 / 17-10-1983 Εγκυκλίου διαταγής του Υπουργείου Γεωργίας που αφορά «Οδηγίες συντάξεως μελετών διαχείρισης προστατευόμενων φυσικών περιοχών και χώρων υπαίθριας αναψυχής».
- Τις βασικότερες τεχνικές προδιαγραφές που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό και τη μελέτη διάνοιξης/κατασκευής και συντήρησης ορειβατικών διαδρομών.
- Τις ειδικότερες κατευθύνσεις που δίδονται από την Πρόσκληση με κωδικό ΤΑ-01, Ταμείο Ανάκαμψης, Αναγνωριστικό 16851:

α. Πλάτος Μονοπατιού:		
≤1,20 m	Υψόμετρο >1000m	Κλίση ≥ 25%
0,80m ≤Πλάτος ≤1,60m	Ανεξαρτήτως Υψόμετρου	10% ≤Κλίση ≤25%
1,20m ≤Πλάτος ≤2,40 m	Ανεξαρτήτως Υψόμετρου	Κλίση ≤ 10%
β. Εκσκαφές με παραδοσιακές χειρωνακτικές πρακτικές		
γ. Αποψίλωση θάμνων επί του πλάτους καταστρώματος και κλάδευση χαμηλών κλαδιών μέχρι ύψους 2,00 - 2,50 m. Απαγορεύεται η χρήση χημικών ουσιών.		

- Τις 154 Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες (ΦΕΚ 6366/Β'/15-12-22)
- Τυχόν δεσμεύσεις λόγω Αρχαιολογικών Υπηρεσιών όπως αυτές περιγράφονται στα υπ. αριθμό 202239/2023 και 184467/2023 και τις υποδείξεις της Δασικής Υπηρεσίας σύμφωνα με το υπ. αριθμό 2573/2023 έγγραφο του Δασαρχείου Ιωαννίνων, τα οποία και επισυνάπτονται

Συνεπώς **καλύπτονται οι απαιτήσεις ασφάλειας.**

2. Λειτουργικότητα:

Το έργο θα εντοπίσει, θα χαρτογραφήσει και θα αναδείξει διαδρομές κατάλληλες για ορειβασία, πεζοπορία και ποδηλασία λαμβάνοντας υπόψη το ήδη υπάρχον δίκτυο μονοπατιών και διαδρομών. Επιπλέον, οι χώροι ενδιάμεσης στάσης (χώροι αναψυχής) θα κατασκευαστούν για να προσφέρουν ανάπαυλα στους χρήστες τους. Οι προτεινόμενες διαδρομές έχουν ως αφετηρία και τερματισμό τους

οικισμούς ή υφιστάμενους δρόμους πλησίον οικισμών. Η σήμανση των μονοπατιών θα είναι επαρκής, κατατοπιστική, αμφίδρομη με την αναγκαία πυκνότητα. Επίσης θα παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες στον επισκέπτη τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα.

Συνεπώς καλύπτονται οι απαιτήσεις λειτουργικότητας.

3. Αισθητική εμφάνιση:

Για τη διατήρηση και αξιοποίηση παλιών μονοπατιών, καθώς και για τη χάραξη και κατασκευή νέων μονοπατιών πρέπει να αξιοποιούνται οι τοπικές γνώσεις και οι παραδοσιακές τεχνικές χωρίς όμως να αποκλείεται και η χρήση σύγχρονων τεχνικών και μέσων στην περίπτωση που αυτό απαιτείται για την ασφάλεια των περιπατητών. Περαιτέρω οι ίδιες προδιαγραφές εκπόνησης μελετών ορειβατικών και πεζοπορικών μονοπατιών θέτει μία σειρά κριτηρίων χωροθέτησης, μεταξύ αυτών και περιβαλλοντικών, τα οποία και θα τηρηθούν.

Η μελέτη θα εγκριθεί αρμοδίως από τη Δασική Υπηρεσία.

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι **καλύπτονται οι απαιτήσεις αισθητικής εμφάνισης.**

A.3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο αφορά τη «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΠΕΖΟΠΟΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΔΩΔΩΝΗΣ». Εκτείνεται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Δωδώνης και στις τέσσερις Δημοτικές Ενότητες.

Η οριζοντιογραφική αποτύπωση δίνεται στο Χάρτη που επισυνάπτεται στο παρόν τεύχος. Το συνολικό μήκος τους είναι περίπου 180 χλμ. Σε μήκος 37 χλμ τα μονοπάτια εμπίπτουν σε δασικούς / αγροτικούς ή και επαρχιακούς δρόμους. Επίσης θα δημιουργηθούν και 4 θέσεις σημείων ανάπαυλας-στάσης των επισκεπτών.

Αναλυτικότερα οι διαδρομές είναι :

ΟΝΟΜΑΣΙΑ / ΠΟΡΕΙΑ	ΜΗΚΟΣ
1. Αγ. Αναστασία -Τόμαρος	11.843,76
1α. Δραμεσιοί πρ. Ηλίας	375,22
1α_ι. Δραμεσιοί -Τόμαρος	1.405,55
1β. Δωδώνη - Τόμαρος	2.412,98
1γ. Μαντείο - Τόμαρος	2.347,76
1δ. Μελιγγοί -Τόμαρος	2.436,94
2. Πρ. Ηλίας Βαργιάδων - Τόμαρος - Κοπάνη	11.863,64
3. Τόμαρος-Σέλλωμα -Λακιές	2.476,41
4. Τσερίτσανα - Τόμαρος	4.203,39
5. Κάτω Ασπροχώρι - Ασπροχώρι - Τόμαρος	9.697,56
6. Σκλίβανη - Κήπος -Λάκκος	6.632,22
8 & 9. Σταθμός Τερόβου - Νέα Μουσιωτίτσα -Άνω Μουσιωτίτσα- Δεβίζιανα - Λειβάδι (Γεωργάνων) -- Κουπάκια - Σιστρούνη	21.703,29
10. Σεριζιανά - Φλάμπουρο - Αλογόμανδρα - Βούτσι- Καστρί - Πεζούλια - Βρυτζάχα -Ξέφωτα - Αλογόραχη - Παρδαλίτσα	34.246,67
10α. Καταμάχη - Παρδαλίτσα - Ι.Μ. Καταμάχης (Αρτοπούλα)	6.343,73
10β. Καστρί - Σιστρούνη (Μελ. Πάρκο Ιστορίας)	4.024,56
10γ. Καστρί - Ρωμανό	3.623,15
10δ. Αλογόμανδρα - Αλεποχώρι	3.916,86
10ε. Αλογόμανδρα Παλαιοχώρι	3.399,93
11. Σιστρούνη Αγ. Ανδρέας Κάτω Ασπροχώρι Τύρια	20.232,23
11α. Τύρια Μπαουσιοί Τόμαρος Δραμεσιοί	7.842,41
11β. Τύρια Μπαουσιοί Άνω Ασπροχώρι	1.874,21
11γ. Άγιος Ανδρέας Αρτοπούλα Ι.Μ. Καταμάχης	6.115,50
Ποδηλασία βουνού	
Α. Τύρια - Αγ. Νικόλαος - Κερασέα	11.427,58

Το έργο θα εντοπίσει, θα χαρτογραφήσει και θα αναδείξει τις παραπάνω διαδρομές, κατάλληλες για πεζοπορία, ορειβασία αλλά και ποδηλασία κατά περίπτωση. Επιπλέον, οι χώροι ενδιάμεσης στάσης (χώροι αναψυχής) που θα κατασκευαστούν για να προσφέρουν ανάπαυλα στους χρήστες τους θα επιλεγθούν σε φυσικά πλατώματα ή ανοίγματα για την αποφυγή μεγάλων εκχωματισμών και επεμβάσεων. Οι προτεινόμενες διαδρομές έχουν ως αφετηρία τους οικισμούς ή υφιστάμενους δρόμους πλησίον οικισμών. Η σήμανση των μονοπατιών θα είναι επαρκής, κατατοπιστική, αμφίδρομη με την

αναγκαία πυκνότητα. Επίσης θα παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες στον επισκέπτη τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα.

Οι προβλεπόμενες εργασίες που θα απαιτηθούν είναι:

- ✓ Διαμόρφωση, ισοπέδωση, διαπλάτυνση καταστρώματος μονοπατιών. Για την διαμόρφωση του κατάλληλου πλάτους θα απαιτηθούν είτε νέες διανοίξεις, είτε διαπλάτυνσεις των υφιστάμενων διατομών που είναι και η συνηθέστερη εργασία. Όπου οι κατά πλάτος κλίσεις είναι μικρές (μέχρι 50%), αλλά και στις μεγαλύτερες, όπου το έδαφος είναι σταθερό, με αρκετά μεγάλο ποσοστό βράχου, η τομή των μονοπατιών θα διαμορφωθεί εξολοκλήρου σε έκχωμα. Επίσης κατά την διάνοιξη – διαπλάτυνση θα διαμορφωθεί στο κατάστρωμα ελαφρά επίκλιση προς τα κατόντη, μέχρι 5%, για την απορροή των ομβρίων υδάτων, έτσι ώστε να μη κινούνται κατά μήκος του μονοπατιού και το διαβρώνουν. Οι διανοίξεις- διαπλάτυνσεις θα εκτελεστούν με εργατικά χέρια, χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων. Στα τμήματα των μονοπατιών που αφενός έχουν το απαιτούμενο πλάτος καταστρώματος, αφετέρου όπου θα εκτιμηθεί ότι μετά την διαπλάτυνσή τους, θα έχουν ανώμαλο κατάστρωμα και θα δυσκολεύουν την κίνηση των επισκεπτών, προτείνεται η διαμόρφωσή τους, η οποία περιλαμβάνει: Τη διαμόρφωση της κατάλληλης επίκλισης για την αποχέτευση των ομβρίων υδάτων, τον καθαρισμό των μεγάλων λίθων ώστε να παραμείνει το λεπτόκοκκο υλικό, την θραύση των εξεχόντων λίθων, την κατεργασία του εδάφους και συμπλήρωσή των ανωμαλιών με λεπτόκοκκο υλικό. Οι ανωτέρω εργασίες θα εκτελεσθούν με κατάλληλα χειρωνακτικά εργαλεία. Στην πορεία των μονοπατιών επί υφιστάμενων αγροτικών/δασικών δρόμων ή τρακτερόδρομων η εργασία θα περιλαμβάνει τη σήμανση της πορείας τους.
- ✓ Κατασκευή τοιχίσκων αντιστήριξης και σκαλοπατιών από αργολιθοδομή. Όπου οι κατά μήκος κλίσεις θα υπερβαίνουν το 50% θα διαμορφωθούν σκαλοπάτια και πλατύσκαλα από λιθοδομή. Η κατασκευή των τοιχίσκων αντιστήριξης έχει σαν σκοπό είτε την διαμόρφωση της τομής των μονοπατιών στις μεγάλες κατά πλάτος κλίσεις οπότε και κατασκευάζονται στα κατόντη τους, είτε την προστασία από την πτώση του άνω πρανούς, την συγκράτηση των λίθων που κυλούν από τα ανάντη, καθώς και στα ρέματα και κατασκευάζονται στην ανάντη πλευρά αυτού. Οι τοίχοι αντιστήριξης θα κατασκευάζονται είτε από λιθοδομή, με λίθους αργούς οι οποίοι θα συλλέγονται επί τόπου ή θα μεταφέρονται από κοντινότερες θέσεις.
- ✓ Τοποθέτηση πινακίδας Υποδοχής στην αρχή και το τέλος και σήμανση του μονοπατιών. Η σήμανση των ορειβατικών - πεζοπορικών μονοπατιών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της κατασκευής και λειτουργίας τους. Πρέπει να είναι επαρκής, κατατοπιστική, αμφίδρομη με την αναγκαία πυκνότητα. Επίσης πρέπει να παρέχει όλες τις απαραίτητες για το ορειβατικό μονοπάτι πληροφορίες στον επισκέπτη τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα (. Στα μονοπάτια στα οποία προβλέπεται πεζοπορία από άτομα με προβλήματα όρασης, η σήμανση θα πρέπει να έχει μορφή κατάλληλη γι' αυτά. Τοποθετούνται σε εμφανή σημεία και σε τέτοιο ύψος ώστε να διακρίνονται από απόσταση. Η απόσταση που πρέπει να τοποθετούνται οι πινακίδες εξαρτάται από το ανάγλυφο και τη βλάστηση. Μία ενδεικτική απόσταση των πινακίδων μεταξύ τους είναι τα 70m, αλλά βεβαίως η μεγαλύτερη ή μικρότερη απόσταση κρίνεται στο πεδίο ανάλογα με την πορεία της διαδρομής, την πυκνότητα της βλάστησης, τη διασταύρωση περισσότερων μονοπατιών κ.α. Ο προτεινόμενος τύπος σήμανσης περιλαμβάνει τους εξής τύπους πινακίδων επιβεβαίωσης διαδρομής : α) Ο ένας τύπος θα χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση που η διαδρομή διέρχεται από γυμνές εκτάσεις. Στην περίπτωση αυτή οι πινακίδες αναρτώνται σε γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες διαμέτρου 1,0 ίντσας, σε ύψος 1,50 μ. από του εδάφους. Κοντά στην κορυφή του

πασσάλου στερεώνονται 2 επιβεβαιωτικά βέλη, με τρόπο ώστε να διακρίνονται εύκολα από πεζοπόρους που βαδίζουν προς την μια ή την άλλη κατεύθυνση. β) Στην περίπτωση όπου το μονοπάτι διέρχεται από δάση και δασικές εκτάσεις οι πινακίδες σήμανσης επιβεβαίωσης διαδρομής θα στερεώνονται πάνω σε δένδρο μια σε κάθε πλευρά του έτσι ώστε να διακρίνονται εύκολα από πεζοπόρους που βαδίζουν προς την μια ή την άλλη κατεύθυνση. Οι πινακίδες αποτελούνται από τεμάχιο φύλλου αλουμινίου πάχους 2 χιλ., με αποστρογγυλωμένες γωνίες και διαστάσεις 15X15 εκ. Η ορατή πλευρά με εκτύπωση μεταξοτυπίας χρωματίζεται άσπρη και φέρει σε χρώμα κόκκινο ένα τετράγωνο. Στις πλευρές του σήματος υπάρχουν μικρές τρύπες για την στερέωσή του στο υπόβαθρο (δένδρο ή πάσσαλος), με βίδες ή καρφιά, το δε ανώτερο άκρο του σιδηροσωλήνα κλείνεται με κατάλληλο καπάκι, ώστε να εισέρχονται εντός αυτού νερά και τον διαβρώνουν. Στο σημείο εκκίνησης των μονοπατιών προτείνεται η τοποθέτηση πινακίδων κατεύθυνσης που αναγράφουν, την ονομασία του προορισμού, την κατεύθυνση με βέλος και το υπολειπόμενο μήκος πορείας. Αποτελούνται από ορθογώνια πινακίδα στερεωμένη σε πάσσαλο από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα διαμέτρου 1,5 ίντσας και ύψους 1,70 μ. Η πινακίδα είναι αναρτημένη σε ύψος 1,50 μ. από του εδάφους. Το ανώτερο άκρο του σιδηροσωλήνα κλείνεται με κατάλληλο καπάκι, ώστε να μην εισέρχονται εντός αυτού νερά και τον διαβρώνουν. Οι σιδηροσωλήνες θα πακτώνονται στο έδαφος με σκυρόδεμα σε βάθος 0,40μ. και πλάτους 0,30 μ. Η πινακίδα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα αλουμινίου 2 χιλιοστών και φέρει με εκτύπωση μεταξοτυπίας τα στοιχεία που αναφέρθηκαν ανωτέρω. Το χρώμα του υποβάθρου θα είναι κίτρινο και τα γράμματα μαύρα. Το πλάτος των πινακίδων αυτών θα είναι 40 εκ., ενώ το ύψος τους θα είναι 20 εκ. Κατασκευή πινακίδας Υποδοχής μήκους 190cm, πλάτος 74 cm, ύψος 235cm. Κατασκευάζεται από επιλεγμένη εμποτισμένη ξυλεία πεύκης Αρκτικού κύκλου (Σουηδική). Αποτελείται από 2 κάθετες κολώνες διαστάσεων 9,5x9,5x240 cm. Κάθε κολώνα έχει στο κάτω μέρος μεταλλική βάση γαλβανισμένη εν θερμώ. Ο πίνακας διαστάσεων 120x90 cm αποτελείται από ξύλινο πλαίσιο το οποίο περικλείει πλακάτζ θαλάσσης μεγάλης αντοχής. Η σκεπή σχήματος Λ διαστάσεων 190x74x33 cm κατασκευάζεται από τενίδες και επιστεγάζεται με κεραμίδι τύπου καναδά "τέγκολα" τοποθετούμενο σε σανίδες πάχους 2 cm παρέχοντας ικανοποιητική στεγανότητα. Τα ξύλα βάφονται ηλεκτροστατικά με ειδικό κηρώδες συντηρητικό και στη συνέχεια με αδιάβροχο ελαστικό βερνίκι (αβλαβές, μη αναφλέξιμο). Για τη στερέωση των όρθιων κολώνων χρησιμοποιούνται μεταλλικές βάσεις γαλβανισμένες εν θερμώ, ώστε το ξύλο να μην έρχεται σε επαφή με το έδαφος. Οι μεταλλικές βάσεις τοποθετούνται σε βάση από σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30x0,30x0,30.

- ✓ Κατασκευή περίφραξης στις επικίνδυνες θέσεις εφόσον απαιτηθεί, είτε ξύλινης από καστανιά είτε από ανοξείδωτο χειρολισθήρα Φ50/2 mm.
- ✓ Διαμόρφωση χώρων ανάπαυσης πλησίον είτε εξωκλησιών είτε άλλων φυσικών πλατωμάτων στη πορεία του μονοπατιού, με τοποθέτηση καθιστικών και τραπεζόπαγκων και δοχείο απορριμμάτων.
- ✓ Πριν την εκτέλεση οποιωνδήποτε εργασιών απαιτείται η κοπή και εκρίζωση της θαμνώδους βλάστησης, η οποία ευρίσκεται κατά μήκος και εκατέρωθεν της πορείας του μονοπατιών. Η εκθάμνωση θα εκτελείται σε πλάτος έως 3,50μ. (1,5μ. στην πορεία του μονοπατιού και 1,0μ. εκατέρωθεν αυτού) για να μην εμποδίζεται η διέλευση των επισκεπτών.

A.4 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

Δεν απαιτούνται απαλλοτριώσεις. Το σύνολο των εκτάσεων δεν ανήκει στην κυριότητα του Δήμου αλλά και στο Ελληνικό Δημόσιο, κυρίως δάση ή δασικές εκτάσεις. Ως εκ τούτου θα δρομολογηθεί η σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης με την αρμόδια Δασική Αρχή. Επίσης υφίστανται πλήθος κληροτεμαχίων, ιδιωτικών εκτάσεων, που όμως δεν θίγονται αφού οι διαδρομές αναπτύσσονται εκτός των εκτάσεων αυτών.

A.5 ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΥΡΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης, με το με αριθμ πρωτ. έγγραφο 2001/4-4-2023 ο Δήμος Δωδώνης έχει απευθυνθεί στην Αρχαιολογική Υπηρεσία ζητώντας να δηλώσει εάν έχει αντίρρηση για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται. Με το υπ. αριθμό 202239/26-4-2023 έγγραφό της η ΕΦΑ Ιωαννίνων γνωστοποίησε πως δεν έχει αντίρρησης για την υλοποίηση του έργου. Προκειμένου όμως να εκτελεστεί το έργο η Εφορεία Αρχαιοτήτων Ιωαννίνων θα διενεργήσει αρχαιολογικές έρευνες και εργασίες στην περιοχή υλοποίησης αυτού.

A.6 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ

Δίκτυα κοινής ωφέλειας στην περιοχή που χωροθετείται το έργο δεν υπάρχουν.

A.7 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΣΩΝ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΕΩΝ

Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας, αποτελούν μέρος της Οριστικής Μελέτης του έργου, η οποία θα υποβληθεί από τους Υποψήφιους Αναδόχους κατά τη φάση της διαγωνιστικής διαδικασίας. Η εκπόνησή τους θα γίνει σύμφωνα με τα ισχύοντα.

Το έργο αποτελεί σύνθετο δασοτεχνικό έργο. Απειλές και κίνδυνοι πέραν των όσων διατρέχει ένα οποιοδήποτε τεχνικό έργο δεν εντοπίζονται. Σε περίπτωση κινδύνων θα εφαρμοστούν οι σχετικές διατάξεις του Ν.4412/2016 και της λουπής σχετικής νομοθεσίας.

A.8 ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΘΡΩΝ

Σχετικά με την Περιβαλλοντική Αδειοδότηση, το έργο δεν κατατάσσεται σε κάποια από τις κατηγορίες της 1ης και 6ης Ομάδας της ΥΑ με Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069 (ΦΕΚ 841/24-2-2022) και επομένως, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 3 της προαναφερόμενης ΚΥΑ, δεν υπάρχει υποχρέωση περιβαλλοντικής αδειοδότησης. Με το με αριθμ πρωτ. έγγραφο 2000/4-4-2023 ο Δήμος Δωδώνης έχει απευθυνθεί στην αρμόδια Περιβαλλοντική αρχή της Περιφέρειας Ηπείρου για την έκδοση απαλλακτικής Βεβαίωσης από τη διαδικασία της περιβαλλοντικής αδειοδότησης. Με το υπ. αριθμό 59996/1049/13-4-2023 χορηγήθηκε απαλλαγή από την ανωτέρω διαδικασία.

Αγ. Κυριακή, 2 /12 /2024

Αγ. Κυριακή, 2 /12/2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Γεώργιος Ναούμ

Τ.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

Παρασκευή Τσιτούρα

Δασολόγος Περιβαλλοντολόγος
Ειδική Συνεργάτιδα Δημάρχου Δωδώνης