



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ**

**ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ & Μ. ΚΥΚΛΑΔΩΝ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Τμήμα κτιριακών έργων, Κοινόχρηστων**

**Χώρων & Οδοποιίας**

**Έργο: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΞΥΛΟΠΕΖΟΔΡΟΜΟΥ**

**ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ**

**ΝΑΞΟΥ»**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

### **1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Το παρόν τεύχος βασίζεται στην εγκεκριμένη μελέτη με τίτλο «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΖΩΝ ΟΠΙΣΘΕΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΝΑΞΟΥ» και διαμορφώθηκε λαμβάνοντας υπόψη υποδείξεις και παρατηρήσεις της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγράμματος «Νότιο Αιγαίο».

Αντικείμενο του έργου είναι η ολική αντικατάσταση του υφιστάμενου ξύλινου διαδρόμου και η επέκτασή του κατά μήκος της παραλίας του Αγ. Γεωργίου της πόλης της Νάξου. Η παρέμβαση αποσκοπεί στη δημιουργία μιας συνεχιζόμενης αλυσίδας προσβασιμότητας, η οποία θα συνδέει τον δημοτικό χώρο στάθμευσης και το οδικό δίκτυο απευθείας με το θαλάσσιο μέτωπο, εξασφαλίζοντας την αυτόνομη κίνηση λουόμενων και ατόμων με κινητικές δυσκολίες.

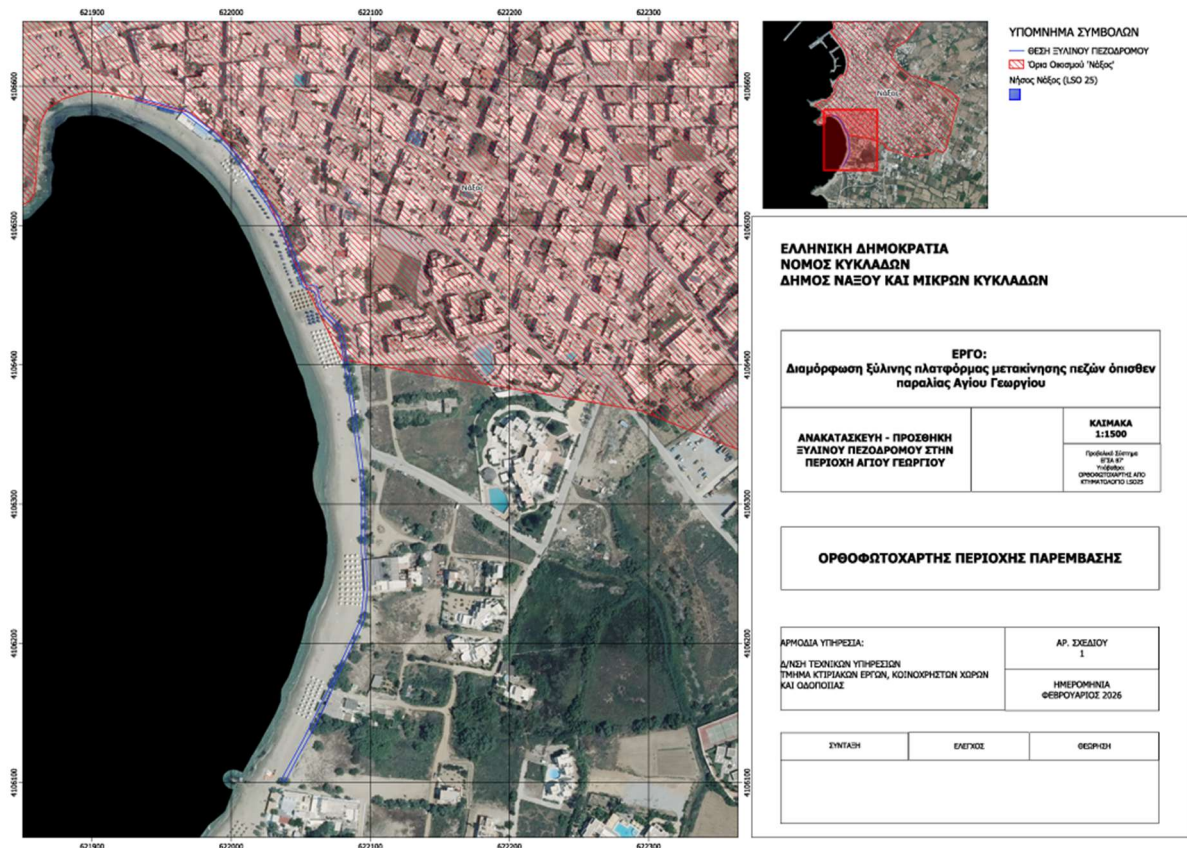
Η υλοποίηση του έργου κρίνεται απολύτως απαραίτητη για τους κάτωθι λόγους:

- **Αποκατάσταση Ασφάλειας Χρηστών:** Η υφιστάμενη κατασκευή παρουσιάζει εκτεταμένες φθορές λόγω της μακροχρόνιας έκθεσής της στο επιθετικό παράκτιο περιβάλλον (οξειδωση συνδέσμων, σήψη ξυλείας, στρεβλώσεις). Η αντικατάστασή της κρίνεται απαραίτητη για την εξάλειψη κινδύνων τραυματισμού και την εξασφάλιση σταθερού υποβάθρου βάδισης.
- **Διασφάλιση Καθολικής Προσβασιμότητας:** Δεδομένης της υψηλής επισκεψιμότητας της παραλίας από ευάλωτες ομάδες (άτομα με αναπηρία, ηλικιωμένοι, γονείς με παιδικά καρότσια), η παροχή μιας σταθερής επιφάνειας κύλισης είναι ζήτημα κοινωνικής μέριμνας και ισότητας.
- **Νομική Συμμόρφωση:** Το έργο εναρμονίζεται με τις υποχρεώσεις των ΟΤΑ για την εξασφάλιση προσβασιμότητας σε κοινόχρηστους χώρους σύμφωνα με τον Ν. 4495/2017 και ακολουθεί τις τεχνικές οδηγίες του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας για τη διαμόρφωση προσβάσιμων ακτών και τις σχετικές διατάξεις για τα άτομα με αναπηρία.
- **Περιβαλλοντική Ηθική & Συμβατότητα:** Η μελέτη προκρίνει τη χρήση μη μόνιμων κατασκευών από φυσικά κατάλληλα υλικά υψηλής αντοχής. Η επιλογή αυτή διασφαλίζει την πλήρη προστασία του ευαίσθητου οικοσυστήματος της άμμου και τη φυσική εξέλιξη του ανάγλυφου της ακτής, χωρίς τη κατασκευή μόνιμων υποδομών.
- **Αισθητική & Λειτουργική Αναβάθμιση:** Η νέα διαμόρφωση θα συμβάλλει στην αισθητική ενοποίηση του παραλιακού μετώπου της Νάξου, ενισχύοντας την τουριστική ταυτότητα του Δήμου ως προορισμού φιλικού και προσβάσιμου προς όλους.

Το κοινωνικό αποτύπωμα της παρούσας μελέτης αντιπροσωπεύει τη συνολική επίδραση και τη συνεισφορά ενός έργου μικρής κλίμακας με μεγάλο κοινωνικό αντίκτυπο. Η υλοποίησή του θα βελτιώσει αισθητά την καθημερινότητα χιλιάδων πολιτών και επισκεπτών ετησίως, αναβαθμίζοντας το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών του Δήμου Νάξου & Μικρών Κυκλάδων στον τομέα της κοινωνικής υποδομής.

## 2. ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το προτεινόμενο έργο χωροθετείται εντός του αστικού ιστού της πόλης της Νάξου, στην παραλία του Αγίου Γεωργίου. Η συγκεκριμένη ακτή χαρακτηρίζεται από δημοφιλία και υψηλή πυκνότητα λουόμενων και επισκεπτών και αποτελεί κομβικό σημείο αναψυχής για όλες τις κοινωνικές ομάδες (οικογένειες, ηλικιωμένους, ΑΜΕΑ). Η κατασκευή αποσκοπεί στην εξασφάλιση της προσβασιμότητας και της ασφαλούς κίνησης των πεζών, ελαχιστοποιώντας την καταπόνηση του αμμόδους υποστρώματος.



**Εικόνα 1:** Ορθοφωτοχάρτης ξύλινου πεζόδρομου Αγ. Γεωργίου, οικισμού Νάξου.

Η συνολική επιφάνεια του ξύλινου πεζόδρομου είναι 1.485,45m<sup>2</sup>. Το υφιστάμενο τμήμα του ξύλινου πεζόδρομου καταλαμβάνει συνολική επιφάνεια 1.010,32m<sup>2</sup> ενώ το τμήμα της επέκτασης καλύπτει το υπόλοιπο 475,26m<sup>2</sup>.

Σημαντικό μέρος E=883,29m<sup>2</sup> του υφιστάμενου τμήματος του πεζόδρομου καθώς και μέρος της επεκτάσεως E=127,29m<sup>2</sup> βρίσκονται σε θέση της παραλίας όπου έως σήμερα δεν έχει πραγματοποιηθεί καθορισμός της οριογραμμής παραλίας ή και αιγιαλού.

## 3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Ο υφιστάμενος ξύλινος διάδρομος παρουσιάζει εκτεταμένη δομική φθορά (οξειδωση συνδέσμων, σήψη ξυλείας, πετσικάρισμα κα.) ως αποτέλεσμα της παλαιότητάς του, της μακροχρόνιας έκθεσής του στο διαβρωτικό παράκτιο περιβάλλον και των καιρικών συνθηκών, καθώς και της έντονης χρήσης του. Πολλά τμήματά του έχουν υποχωρήσει ή καταστραφεί, δημιουργώντας κινδύνους τραυματισμού των χρηστών του. Επιπλέον, η υφιστάμενη κατασκευή δεν πληροί πλέον τις σύγχρονες τεχνικές και εργονομικές προδιαγραφές που απαιτούνται για την ασφαλή και ανεμπόδιστη διέλευση ατόμων με αναπηρία (ΑΜΕΑ).

Για την αποκατάσταση της ασφάλειας και της λειτουργικότητας, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι προτεινόμενες επεμβάσεις:

- Καθαίρεση & Διαχείριση Αποβλήτων: Πλήρης αποξήλωση του υφιστάμενου ξυλόδρομου, με απομάκρυνση όλων των ξύλινων τμημάτων και των σχετικών υποδομών τους, καθώς και την περιβαλλοντικά φιλική αποκομιδή των υλικών σε αδειοδοτημένους χώρους συλλογής ΑΕΚΚ.
- Προετοιμασία Εδάφους: Θα εκτελεστεί τοπική επιπεδοποίηση χωρίς μηχανικά μέσα, εξομάλυνση και συμπύκνωση της εδαφικής επιφάνειας, όπου απαιτείται, για την ομαλή έδραση του νέου διαδρόμου, χωρίς τη χρήση σκυροδέματος ή άλλων μόνιμα ενσωματωμένων κατασκευών.
- Κατασκευή Υποδομής & Ανωδομής: Κατασκευή κατάλληλου ξύλινου σκελετού στήριξης και σταθεροποίησης της κατασκευής προσαρμοσμένη πλήρως στο φυσικό ανάγλυφο και στις εδαφικές ιδιαιτερότητες της παράκτιας περιοχής. Θα γίνει τοποθέτηση νέου διαδρόμου, κατασκευασμένος από ανθεκτικά και αντιολισθητικά ξύλινα στοιχεία. Η στήριξη του δαπέδου θα γίνεται μέσω μικρών ξύλινων υποστυλωμάτων ή καδρονιών.
- Κατασκευή ραμπών: Στα άκρα του διαδρόμου καθώς και στην συναρμογή με τις κάθετες οδούς θα γίνει υποβιβασμός του διαδρόμου για την απρόσκοπτη πρόσβαση αναπηρικών αμαξιδίων, σύμφωνα με τα πρότυπα προσβασιμότητας σε ακτές. Επίσης κατά μήκος του πεζόδρομου στις συμβολές του με τους κάθετους δρομίσκους θα τοποθετηθεί ειδικά διαμορφωμένη κατασκευή ώστε η προσβασιμότητα να μην είναι παρεμποδιζόμενη και να διευκολύνει την κυκλοφορία όλων των χρηστών.
- Τοποθέτηση ξύλινων κιγκλιδωμάτων: Κατά μήκος του πεζόδρομου όπου η υψομετρική διαφορά μεταξύ της πλατφόρμας και του επιπέδου της άμμου ξεπερνά τα 0,60 m θα κατασκευαστεί ξύλινο κιγκλίδωμα για την προστασία των χρηστών του.
- Τοποθέτηση ηλιακών φωτιστικών όδευσης: Σε όλο τον ξύλινο πεζόδρομο, ανά δύο (2) μέτρα, θα εγκατασταθούν επιδαπέδια, ηλιακά φωτιστικά σώματα (LED) και στις δύο πλευρές, τα οποία οριοθετούν τον πεζόδρομο, ενισχύουν την ασφάλεια κατά τις νυκτερινές ώρες και τονίζουν τον οικολογικό χαρακτήρα του έργου.
- Μεθοδολογία Κατασκευής: Θα χρησιμοποιηθούν ήπια μηχανικά μέσα για την κατασκευή, χωρίς την εμπλοκή κάποιου τύπου βαρέως μηχανικού εξοπλισμού. Η μεταφορά υλικών θα γίνει με χειρωνακτικά μέσα ή μικρά ελαφρά οχήματα. Η συναρμολόγηση θα γίνει επιτόπια, ώστε να αποφευχθεί η κίνηση βαρέων οχημάτων εντός της αμμώδους ζώνης.

#### 4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ – ΟΔΗΓΙΕΣ

Για την κατασκευή του ξύλινου διαδρόμου επιλέγεται η χρήση τροπικής σκληρής ξυλείας ΙΡΟΚΟ, η οποία φημίζεται για την εξαιρετική φυσική της αντοχή σε παραθαλάσσια περιβάλλοντα, χωρίς την ανάγκη χημικού εμποτισμού και χαρακτηρίζεται από μακροχρόνια διάρκεια ζωής.

##### 4.1. Ξυλεία Φέρουσας Δομής & Επικάλυψης

Είδος & Φυσική Αντοχή: Ξυλεία Iroko, με κλάση αντοχής Class 1-2 κατά το πρότυπο EN 350, εξασφαλίζοντας υψηλή προστασία έναντι μυκήτων και ξυλοφάγων εντόμων. Προέλευση από τροπικές περιοχές Κεντρικής και Δυτικής Αφρικής.

Φυσικές Ιδιότητες: Πυκνότητα 650–850kg/m<sup>3</sup>. Η ξυλεία θα είναι ξηραμένη (KD - Kiln Dried) με τελική υγρασία < 15%.

Διαστασιολόγηση: Φέρον Ξύλινος Σκελετός: Υ/Σ: 130x65mm και Δοκοί/Καδρόνια: 130x65mm.

Σανίδες Επικάλυψης (Decking): Διαστάσεις 21x120mm, με αντιολισθητική μορφοποίηση (ραβδώσεις) στην άνω επιφάνεια κατά το πρότυπο DIN 51130 (R11/R12).

Ξύλινα κιγκλιδώματα: Διαστάσεις Οριζοντίων στοιχείων 65x100mm, Κατακόρυφων στοιχείων 65x130mm

##### 4.2. Στερεωτικά Μέσα

Ποιότητα Υλικού: Όλα τα μέσα στερέωσης (βίδες, κοχλίες) θα είναι αυστηρά από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 (A4), συνοδευόμενα από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά: Χρήση βιδών με ελάχιστο μήκος 2,5 φορές το πάχος της σανίδας. Απαιτούνται τουλάχιστον 2 σημεία στερέωσης ανά κόμβο στήριξης για την αποτροπή σκεβρώματος. Στερεώματα ανοξείδωτα τύπου «Π» για τα κατακόρυφα στοιχεία του κιγλιδώματος.

#### 4.3. Υποδομή & Έδραση

Κάνναβος Στήριξης: Η υποστηρικτική δομή από ξυλεία Iroko (ξύλινα υποστυλώματα) θα τοποθετηθεί με αποστάσεις μεταξύ των δοκίδων 100cm.

Αποστράγγιση: Πρόβλεψη ελάχιστης εγκάρσιας κλίσης 1,5% για την άμεση απομάκρυνση των όμβριων υδάτων.

#### 4.4. Μέθοδοι Τοποθέτησης

Προ-διάτρηση: Λόγω της υψηλής σκληρότητας του Iroko, είναι υποχρεωτικό το προ-τρύπημα για την αποφυγή σχισμάτων κατά την στερέωση τους.

Διαχείριση Διαστολών: Τήρηση αρμού 6~8mm μεταξύ των σανίδων με χρήση ειδικών αποστατών.

Ασφάλεια Χρηστών: Όλες οι ακμές των ξύλινων στοιχείων θα υποστούν στρογγυλοποίηση (radius 3-5mm) για την αποφυγή τραυματισμών και την ομαλή βάδιση.

Δεν θα τοποθετούνται ξύλινα στοιχεία με ραγίσματα, σκασίματα, έντονους ρόζους ή παραμορφώσεις που υπερβαίνουν τις ανοχές του προτύπου EN 460.

Κατά την κατασκευή του έργου θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά μήκος του ξύλινου πεζόδρομου στις συμβολές του με το οδικό δίκτυο τα τμήματα αυτά θα κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατή η απομάκρυνσή τους κατά τους χειμερινούς μήνες και η επανατοποθέτησή τους αργότερα. Η πρόβλεψη αυτή θεωρείται αναγκαία, αφενός για την ομαλή απορροή και αποστράγγιση των όμβριων υδάτων της περιοχής και αφετέρου για την προστασία του ξύλινου πεζόδρομου.

#### 4.5. Πιστοποιήσεις

Όλα τα μέσα στερέωσης είναι πιστοποιημένα κατά ETA 11/0030, EN 12512, EN 14592 με τα οποία θα βεβαιώνεται και το AISI 316 / A4 και η αντοχή του σε διαβρωτικό περιβάλλον. Ο επιδαπέδιος ηλιακός φωτισμός θα πρέπει να φέρει συγκεκριμένες πιστοποιήσεις τύπου ISO/EN 60529 που εγγυώνται την αντοχή τους στο θαλάσσιο περιβάλλον και την ασφάλεια των πεζών.

### 5. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών θα εξασφαλίζεται η ασφαλής διέλευση των διερχομένων πεζών και θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας και προστασίας, με απόλυτη ευθύνη του αναδόχου. Μετά το πέρας των εργασιών θα απομακρυνθούν άμεσα όλα τα πλεονάζοντα υλικά και θα αποκατασταθούν όλοι οι χώροι.

Νάξος, Σεπτέμβριος 2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Digitally signed by  
KYRIAKI PSARRA  
Date: 2026-09-23 12:03 EEST

ΨΑΡΡΑ ΚΥΡΙΑΚΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Digitally signed by  
EVGENIA KARAMANI  
Date: 2026-09-23 12:32 EEST

ΚΑΡΑΜΑΝΗ ΕΥΓΕΝΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.

Digitally signed by  
APOSTOLOS FYROGENIS  
Date: 2026-09-24 08:21 EEST

ΦΥΡΟΓΕΝΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ, Msc