



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ  
Π Ε Π ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
2014-2020



**ΕΡΓΟ:** ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΓΑΜΒΕΤΑ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΕΡΜΟΥ  
ΣΕ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

**ΦΟΡΕΑΣ:** ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 630.000,00 € (ΜΕ ΦΠΑ)

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

## **1. ΓΕΝΙΚΑ**

Το παρόν τεύχος αφορά στην Τεχνική Έκθεση της Μελέτης Προσβασιμότητας στα πλαίσια της Μελέτης για το έργο **«ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΓΑΜΒΕΤΑ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΕΡΜΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ»** και την πρόβλεψη οριζόντιας προσβασιμότητας (π.χ. προσβάσιμες διαδρομές, 'οδηγοί τυφλών', ράμπες/'σκάφες', κ.λπ.)

Η παρούσα μελέτη αφορά στην αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και στην βελτίωση της προσβασιμότητας στον κεντρικό αστικό ιστό της πόλης του Βόλου. Προτείνονται εργασίες διαμόρφωσης σε οδό ήπιας κυκλοφορίας της οδού Γαμβέτα (από Ιάσονος έως 28η Οκτωβρίου), σύμφωνα με την με την υπ' αριθμ. 285/2012 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Βόλου, και του τμήματος της οδού Ερμού από Ογλ έως Φιλελλήνων (σύμφωνα με την με την υπ' αριθμ. 55/2021 απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής). Για τη μετατροπή τους προτείνεται μείωση του πλάτους του οδοστρώματος στα 3,50μ σε όλο το μήκος της οδού, με σκοπό τη μείωση της ταχύτητας, διαπλάτυνση των πεζοδρομίων για τη διευκόλυνση της κίνησης των πεζών, αναβάθμιση της εγκατάστασης φωτισμού και αύξηση του πρασίνου.

Η παρούσα μελέτη προσβασιμότητας συντάχθηκε με οδηγό τις ακόλουθες απαιτήσεις προσβασιμότητας και τους κανόνες ασφαλείας για όλες τις κατηγορίες ΑμεΑ.:

Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Προσβασιμότητας (ΦΕΚ 5045 Β')

A.1. Ν.4074/2012 ΦΕΚ 88 Α' "Κύρωση της Σύμβασης για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες και του Προαιρετικού Πρωτοκόλλου στη Σύμβαση για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρίες",

A.2. Ν. 4067/2012 ΦΕΚ 79 Α' "ΝΟΚ"

A.3. Οδηγίες Σχεδιασμού ΥΠΕΚΑ

A.4. Απόφαση ΥΠΕΚΑ 52907/2009 ΦΕΚ 2621 Β' "Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών",

A.5. Απόφαση ΥΠ.ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ 1052758/1451/Β0010 (1)/2012 ΦΕΚ 1411 Β' "Συμπλήρωση της υπ' αριθ. 1038460/2439/Β0010/15-4-2009 (ΦΕΚ 792 Β') κοινής απόφασης των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών και Εσωτερικών"

A.6. Τις Τεχνικές Οδηγίες Κυκλοφοριακών Παρεμβάσεων σε Αστικό Περιβάλλον της ΔΜΕΟ (ΦΕΚ.2302/16-9-2013)

## **2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ – ΟΡΙΣΜΟΙ – ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

### **1. Αυτόνομη διακίνηση και διαβίωση**

Άτομα με Αναπηρία είναι τα άτομα που έχουν μόνιμες ή προσωρινές βλάβες, ανικανότητες, αδυναμίες, αναπηρίες ή συνδυασμό των παραπάνω. Εμποδιζόμενα άτομα είναι τα άτομα με ειδικές ανάγκες, καθώς και τα άτομα με μειωμένες ικανότητες δηλαδή τα άτομα της τρίτης και τέταρτης ηλικίας, οι έγκυες, τα προεφηβικά άτομα, τα άτομα με ασυνήθεις σωματικές διαστάσεις, οι εθισμένοι σε βλαβερές ουσίες, όσοι χρησιμοποιούν ή οδηγούν οιοδήποτε τύπου αμαξίδιο, όσοι μεταφέρουν βάρη κλπ.

## **2. Προσπέλαση - Κίνηση**

Ουσιαστικός παράγοντας στην προσπέλαση και την χρήση του δομημένου περιβάλλοντος από εμποδιζόμενα άτομα - και κατ' επέκταση από όλους - είναι η ασφάλεια που παρέχεται τόσο από τον σχεδιασμό αλλά και με την επιλογή των κατάλληλων υλικών και τρόπων κατασκευής. Πιο συγκεκριμένα:

1. Η κλίση σε σχέση με το μήκος όδευσης στις διαμορφωμένες οδεύσεις κυκλοφορίας, αποτελούν βασική προϋπόθεση για την αυτόνομη διακίνηση των Ατόμων με Αναπηρία και των εμποδιζόμενων ατόμων γενικότερα.

2. Η ολισθηρότητα του δαπέδου, δηλαδή η υφή του υλικού και το ανάγλυφο της επιφάνειάς του, είναι μια άλλη παράμετρος που πρέπει να εξετάζεται σοβαρά.

3. Απαραίτητος είναι επίσης ο σωστός σχεδιασμός των δαπέδων με αποφυγή των σημείων εκτροπής του αναπηρικού αμαξιδίου, αλλά και των άλλων βοηθημάτων (πατερίτσες κλπ), ή της πρόσκρουσής τους σε εμπόδια καθώς και η αποφυγή αρμών διαμόρφωσης δαπέδου, σε τέτοιο μέγεθος που να δημιουργεί κραδασμούς στην κίνηση των αμαξιδίων ή ανατροπές κατά το βάδισμα.

## **4. ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Πρόκειται για έναν ιδιαίτερα στενούς και πολυσύχναστους δρόμους με χρήσεις κυρίως κατοικίας και εμπορικές, αναψυχής, οι οποίες παρουσιάζουν ωστόσο σημαντικά προβλήματα στην κίνηση των πεζών. Το μέσο πλάτος της οδού Γαμβέτα είναι 8,00μ. και το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 0,70μ έως 1,40μ., ιδιαίτερα μικρό και σε πολλές περιπτώσεις ανεπαρκές για την ανεμπόδιστη κίνηση των πεζών και των ατόμων με κινητικά ή άλλα προβλήματα, οι οποίοι αναγκάζονται να περπατούν στο οδόστρωμα με κίνδυνο της σωματικής τους ασφάλειας. Το μέσο πλάτος της οδού Ερμού είναι 10,00μ. και το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 1,00μ. έως 2,40μ. ωστόσο υπάρχουν πολλά εμπόδια όπως ιστοί πινακίδες που δυσχεραίνουν την ανεμπόδιστη πρόσβαση των πεζών. Δεν υπάρχουν ράμπες για ΑμεΑ και διαβάσεις πεζών. Σε πολλά σημεία τα κράσπεδα και οι πλακοστρώσεις των πεζοδρομίων είναι κατεστραμμένα.

Στόχος της μελέτης είναι η αύξηση των δραστηριοτήτων των πεζών και η προσβασιμότητα με την διαπλάτυνση των πεζοδρομίων, η άνεση και η ασφάλεια με τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων, η ελαχιστοποίηση των εμποδίων και των

ανισοσταθμιών και η χρήση δαπέδων με αντιολισθητικά υλικά, διευκολύνοντας την αυτόνομη διακίνηση και διαβίωση των Ατόμων με Αναπηρία και γενικότερα όλων των χρηστών.

Πιο συγκεκριμένα προτείνονται:

- η μείωση του πλάτους του οδοστρώματος σε ολόκληρο το μήκος της οδού, με σκοπό τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων και τη δημιουργία περισσότερου χώρου για τη διακίνηση των πεζών και τη δένδροφύτευση,
- η ανύψωση της στάθμης του οδοστρώματος ώστε να είναι συνεπίπεδη η σύνδεση του με τη στάθμη του πεζοδρομίου και να μη δημιουργούνται ανισοσταθμίες,
- η δημιουργία ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών πλάτους τουλάχιστον 1,50μ. στα πεζοδρόμια,
- οδηγός όδευσης τυφλών,
- κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) κίνησης πεζών στις απολήξεις των πεζοδρομίων
- η τοποθέτηση μεταλλικών προστατευτικών κιγκλιδωμάτων κατά μήκος της κίνησης των πεζών και στο όριο του κρασπέδου, σύμφωνα με τις Τεχνικές Οδηγίες Κυκλοφοριακών Παρεμβάσεων σε Αστικό Περιβάλλον της ΔΜΕΟ (ΦΕΚ.2302/16-9-2013).
- η αναβάθμιση της εγκατάστασης φωτισμού,
- η δημιουργία νέων δένδροστοιχιών κατά μήκος όλης της παρέμβασης.

#### **4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ**

Επειδή η περιοχή μελέτης αποτελεί υφιστάμενο ρυμοτομικό, με πλάτος δρόμου 8m, το υποχρεωτικό ελάχιστο πλάτος του πεζοδρομίου είναι 1,50m και 2,05m αντίστοιχα. Η προτεινόμενη γεωμετρική διαμόρφωση διαθέτει πλάτος κυκλοφορούμενου οδοστρώματος  $doδ=3,5m$ , με 1 λωρίδα κυκλοφορίας συμπεριλαμβανομένου του ρείθρου. Τα πλάτη των πεζοδρομίων ανά οδό θα είναι

- Στην οδό Γαμβέτα  $dnζ=1,50m$  κατ' ελάχιστο (συμπεριλαμβανομένου του κρασπέδου) στη μία πλευρά της οδού και  $dnζ= 2,60m$  (συμπεριλαμβανομένου του κρασπέδου) στην άλλη όπου προτείνεται και.
- Στην οδό Ερμού  $dnζ=1,50m - 2,00m$  με διαπλατύνσεις 2,00m που θα περιλαμβάνουν τις εσοχές για τις θέσεις στάθμευσης τη δένδροφύτευση και την τοποθέτηση των φωτιστικών.

Τα πεζοδρόμια θα επιστρωθούν με αντιολισθηρές τσιμεντόπλακες, με επιμελές αρμολόγημα που δεν θα επιβαρύνει τη βάρδιση και την κύλιση του αναπηρικού αμαξιδίου. Η διαπλάτυνση σε όλο το μήκος του πεζοδρομίου εξασφαλίζει ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών με απαραίτητο ελάχιστο πλάτος 1,50m (μη

συνυπολογιζόμενου του κρασπέδου) για την ασφαλή και ανεμπόδιστη κυκλοφορία κάθε κατηγορίας χρηστών. Οποιοδήποτε στοιχείο εξυπηρέτησης (λάκκοι δένδρων, παρτέρια), αστικού εξοπλισμού (κάδοι απορριμμάτων, κάλαθοι αχρήστων, επίστευλα φωτιστικά κ.ά.), θα τοποθετούνται εκτός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών. Το ελεύθερο ύψος όδευσης θα είναι 2,25m.

Θα τοποθετηθούν προστατευτικά κιγκλιδώματα εκατέρωθεν του οδοστρώματος και κατά μήκος των πεζοδρομίων, ύψους 80cm και μέγιστου μήκους 1,50m, με επιπλέον οριζόντιο στοιχείο στα 10cm για να μπορούν να εντοπιστούν από άτομα με προβλήματα όρασης.

Η αξονική κλίση του πεζοδρομίου κατά την διεύθυνση της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών δεν θα υπερβαίνει το 12%. Η Εγκάρσια κλίση πεζοδρομίου, κατά την κάθετο διεύθυνση προς την διεύθυνση της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών δεν θα υπερβαίνει το 4%, με επιθυμητή κλίση το 2%.

Για την κάλυψη των υψομετρικών διαφορών θα κατασκευαστούν κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) στις απολήξεις των πεζοδρομίων τα οποία θα είναι συνεχή, χωρίς αναβαθμό στην απόληξη, με κλίση μέχρι 5% έως και 8% όπου απαιτείται. Στο σημείο συνάντησης του κρασπέδου της ράμπας και του οδοστρώματος δεν θα πρέπει να δημιουργείται έστω και ελάχιστη υψομετρική διαφορά.

Στις θέσεις εισόδων παρόδιων χρήσεων γης η κάλυψη των υψομετρικών διαφορών θα γίνει σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 1.10 των οδηγιών σχεδιασμού «Σχεδιάζοντας για όλους».

Για την ασφαλή διακίνηση των ατόμων με προβλήματα όρασης, θα κατασκευαστεί οδηγός όδευσης τυφλών, από τετράγωνες αντιστοίχες πλάκες, πλευράς 0,40m κίτρινου χρώματος, εντός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών και σε απόσταση 0,40 μ. κατ' ελάχιστον από τη ρυμοτομική γραμμή ή προεξοχή κτηρίου σε ύψος μικρότερο των 2,20μ, σύμφωνα με τις προαναφερθείσες προδιαγραφές.

Προτείνεται η φύτευση νέων δέντρων κατά μήκος όλης της παρέμβασης, στα σημεία που υποδεικνύονται στα σχέδια της μελέτης. Τα υπάρχοντα δέντρα (6 σε αριθμό) που βρίσκονται μεταξύ των οδών Ερμού και 28ης Οκτωβρίου δεν είναι δυνατόν να διατηρηθούν, διότι η θέση τους είναι στην μέση του υφιστάμενου πεζοδρομίου με αποτέλεσμα το πλάτος του πεζοδρομίου να περιορίζεται στα 80cm, δυσχεραίνοντας αισθητά την πρόσβαση των πεζών. Ωστόσο, προτείνεται η μεταφύτευσή τους, και σε περίπτωση που αυτή δεν είναι εφικτή, η φύτευση νέων ίδιων 6 δέντρων στα νέα πεζοδρόμια, σε σημεία όπου το πλάτος τους το επιτρέπει και υποδεικνύονται στα σχέδια της μελέτης. Στόχος είναι η μεγαλύτερη δυνατή ενίσχυση της φύτευσης η οποία συνιστά βασικό μέσο για την αστική περιβαλλοντική αναβάθμιση της περιοχής και εξασφαλίζει μία πιο ήρεμη ατμόσφαιρα και περιβαλλοντική ισορροπία.

Κατά μήκος της οδού Γαμβέτα δεν θα επιτρέπεται η στάθμευση, λόγω έλλειψης χώρου, εκτός από μία θέση προσωρινής στάθμευσης που προτείνεται για την εξυπηρέτηση κυρίως της φορτοεκφόρτωσης.

Κατά μήκος της οδού Ερμού προβλέπονται εσοχές για τις θέσεις στάθμευσης στο βόρειο πεζοδρόμιο της οδού που θα έχει μεγαλύτερο πλάτος από το απέναντι, και μεταξύ των θέσεων αυτών θα φυτευτούν νέα δέντρα, θα κατασκευαστούν υπόγειοι κάδοι απορριμμάτων και θα τοποθετηθούν τα φωτιστικά, στα σημεία που υποδεικνύονται στο σχέδιο. Κατά μήκος της κίνησης των πεζών και στο όριο του κρασπέδου τοποθετούνται μεταλλικά προστατευτικά κιγκλιδώματα και μεταλλικά προστατευτικά κολωνάκια, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Με βάση τα παραπάνω, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις θα βελτιώσουν σημαντικά την προσβασιμότητα της κεντρικής αυτής περιοχής της πόλης του Βόλου, και η κίνηση των πεζών και ΑΜΕΑ θα γίνεται απρόσκοπτα από και προς όλες τις κατευθύνσεις, με ιδιαίτερη ασφάλεια.

**Βόλος, 22-11 -2021**

ΜΕΛΕΤΗΤΡΙΑ

ΕΛΕΓΧΟΣ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.  
ΚΤΙΡΙΩΝ  
& ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΘΕΩΡΗΣΗ  
Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤ. Δ/ΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΠΑΞΙΝΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΡΕΘΑΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΕΛΕΝΗ ΠΡΟΒΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ