



Κ. Καραθεοδωρή
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ Α.Ε

Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ- ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΩΡΙΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ ΚΑΙ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΘΕΜΑ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ
601

ΑΝΑΔΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΒΑΒΑΤΣΗ

Πολιτικός Μηχανικός
Τοπογραφική Μελέτη

ΣΟΦΙΑ ΛΑΛΙΚΙΔΟΥ

Πολιτικός Μηχανικός
Κυκλοφοριακή Μελέτη

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΤΖΟΛΟΥ

Αρχιτέκτονας Μηχανικός
Αρχιτεκτονική Μελέτη

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΕΤΡΟΝΙΚΟΛΟΣ

Μηχανολόγος Μηχανικός
Η/Μ Μελέτη

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΜΕΛΕΤΗΤΗ:

ΛΑΛΙΚΙΔΟΥ Π. ΣΟΦΙΑ
ΔΙΠΛΩΜ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Δ.Π.Θ.
ΜΕΛΟΣ ΤΕΕ ΑΡ ΜΗΤΡΩΟΥ 116101
ΙΕΡΟΛΟΧΙΤΩΝ 10 ΔΡΑΜΑ ΤΚ 56131
ΚΙΝ: 6944053717
ΑΦΜ: 134598453 ΔΟΥ ΔΡΑΜΑΣ

ΣΟΦΙΑ ΛΑΛΙΚΙΔΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΟΣ:

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

..... / ... / 2026

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ Α.Ε.
ΛΑΜΠΡΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος

..... / ... / 2026

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ Α.Ε.
ΛΑΜΠΡΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΡΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Αριθμός εγκριτικής απόφασης:

ΜΑΪΟΣ 2026

Πίνακας περιεχομένων

1.	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	1
2.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	1
3.	ΣΤΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ	2
4.	ΠΡΟΫΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ - ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ.....	2
5.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	2
6.	ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	5
6.1.	Σχεδιασμός.....	5
6.2.	Χρήση λογισμικού.....	6
6.3.	Υπόβαθρα	6
6.4.	Παραδοτέα	6
7.	ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ- ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ	7
7.1.	Διαμόρφωση τυπικής διατομής – Διαστασιολόγηση	7
7.2.	Περιοχές ή θέσεις που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής - δεσμεύσεις.....	8
7.3.	Αποφάσεις που αφορούν στην διαμόρφωση της διατομής	8
7.3.1.	Οδός 28ης Οκτωβρίου.....	9
7.3.2.	Οδός Μπρωκούμη	10
7.3.3.	Οδός Μ. Ρέματος / 40 Εκκλησιών	11
8.	ΜΕΛΕΤΗ ΧΑΡΑΞΗΣ ΟΔΟΥ	14
8.1.	Στοιχεία μελέτης κατά την μηκοτομή.....	15
8.2.	Στοιχεία διασταυρώσεων	15
8.3.	Επικλίσεις στις περιοχές των κόμβων	15
8.4.	Όχημα Μελέτης - Οπισθοτροχιές	16
9.	ΣΗΜΑΝΣΗ	20
10.	ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	20
10.1.	Δίκτυα.....	20
10.2.	Ηλεκτροφωτισμός.....	21
10.3.	Χρήσεις Γης - Απαλλοτριώσεις	22
11.	ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	23
11.1.	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά τη Φάση Κατασκευής	23
11.2.	Υλικά Κατασκευής – Κατασκευαστικά Στοιχεία	24
11.3.	Απορροή Ομβρίων - Αποστράγγιση	24
12.	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	25
12.1.	Οριστική Μελέτη Οδού	25

Οριστική Μελέτη
Διαμόρφωσης Οδικού Δικτύου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

η οποία αφορά στην οριστική μελέτη του έργου "Ανάπλαση Πλατείας Ελευθερίας και διαμορφώσεις του περιβάλλοντος Οδικού Δικτύου".

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Εργοδότης της παρούσας μελέτης, είναι ο Αναπτυξιακός Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης-Κ.Καραθεοδωρή, σύμφωνα με την προγραμματική σύμβαση που έχει υπογραφεί με τον Δήμο Ξάνθης.

Το σύνολο των μελετών που προβλέπονται περιλαμβάνει την εκπόνηση Τοπογραφικής μελέτης, Αρχιτεκτονικής μελέτης, Κυκλοφοριακής μελέτης, Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κύριο αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι η Μελέτη Ανάπλασης της πλατείας Ελευθερίας, σε συνδυασμό με τις απαιτούμενες ρυθμίσεις του περιβάλλοντος οδικού δικτύου. Η συνολική μελέτη περιλαμβάνει :

- την ανάδειξη των μνημείων και οργάνωση των διαφορετικών τύπων μέσω του σχεδιασμού των δαπεδοστρώσεων και του φυσικού εδάφους
- τον καθορισμό – διαχωρισμό – σημείο ισορροπίας των εμπλεκόμενων διαφορετικών χρήσεων (χώρος πρασίνου, κινήσεις πεζών και ποδηλάτων, τραπεζοκαθίσματα)
- την ανάδειξη, αναμόρφωση και αύξηση των χώρων πρασίνου
- τη διευθέτηση της κυκλοφορίας των μηχανοκίνητων οχημάτων στην ευρύτερη περιοχή, καθώς και της πεζής / ποδηλατικής διέλευσης



Εικόνα 1: Ευρύτερη περιοχή έργου (πηγή : Google earth)

3. ΣΤΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα οριστική μελέτη έχει στόχους:

- την τυποποίηση και τον καθορισμό κίνησης
 - ο οχημάτων και λωρίδων κυκλοφορίας
 - ο πεζών και ποδηλάτων
- τον καθορισμό χώρων
 - ο στάθμευσης Ι.Χ. οχημάτων
 - ο στάσης λεωφορείων, για αποβίβαση – επιβίβαση επιβατών
 - ο φορτοεκφόρτωσης προμηθειών εμπορικών καταστημάτων,

Λαμβάνοντας υπόψη

- τις εγκεκριμένες μελέτες
- την υφιστάμενη κατάσταση
- την μελέτη ανάπλασης και
- τις ανάγκες των χρηστών (διέλευση ποδηλάτων, στάση λεωφορείων, κ.λπ.)

4. ΠΡΟΫΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ - ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Οι σχετικές μελέτες που έχουν εκπονηθεί και εγκριθεί είναι:

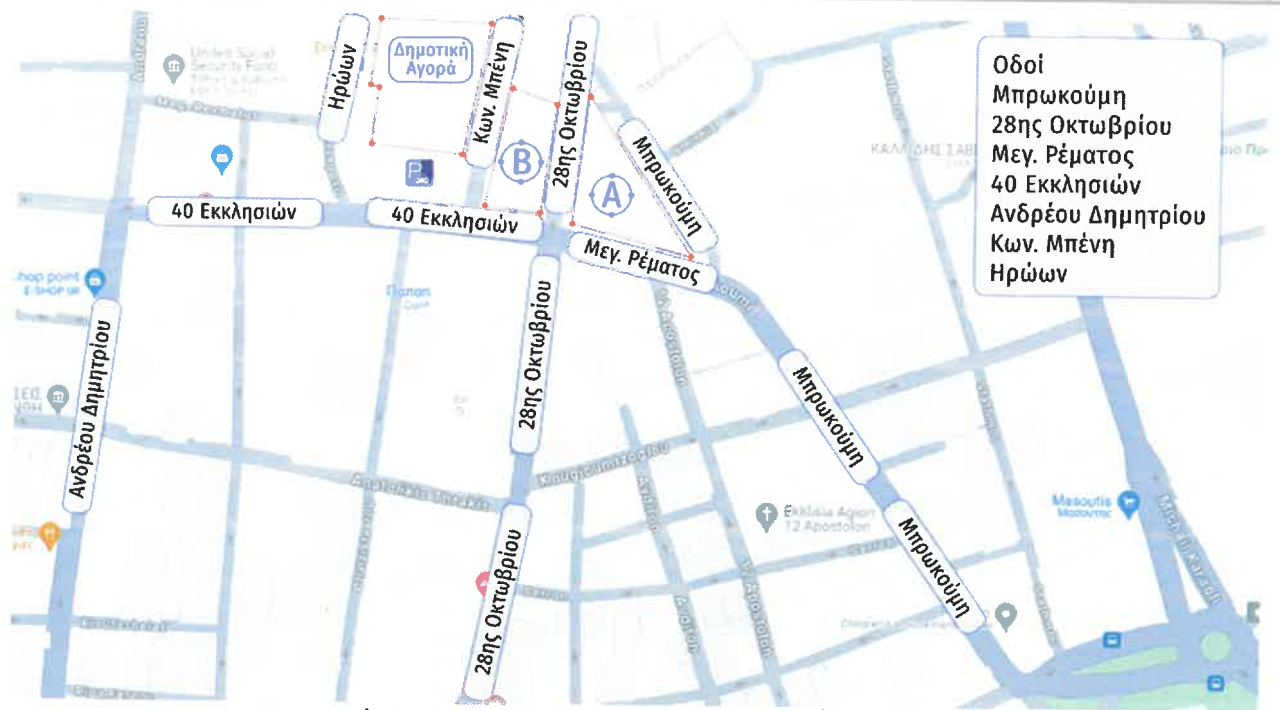
- Γ.Π.Σ. Ξάνθης
- Κυκλοφοριακή Μελέτη Ξάνθης

5. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η πλατεία Ελευθερίας (εικόνα 2) αποτελείται από δύο τμήματα.

- ένα τριγωνικό τμήμα (Α) που βρίσκεται μεταξύ της οξείας γωνίας που δημιουργούν οι οδοί Μπρωκούμη - 28ης Οκτωβρίου και Μεγ.Ρέματος
- ένα παραλληλόγραμμο τμήμα (Β), στην δυτική παρειά, μεταξύ των οδών Κων.Μπένη – 40 Εκκλησιών και 28ης Οκτωβρίου.

Εκτός των δύο προαναφερόμενων τμημάτων, δυτικά αυτών, βρίσκεται το οικοδομικό τετράγωνο (Ο.Τ.) που στεγάζει τη Δημοτική Αγορά Ξάνθης, με οριοθετημένο υπαίθριο χώρο μη ελεγχόμενης στάθμευσης.



Εικόνα 2 Ευρύτερη περιοχή έργου (πηγή : Google maps)

Το **συνολικό πλάτος** οδοστρώματος και οι **κατευθύνσεις** των οδών είναι :

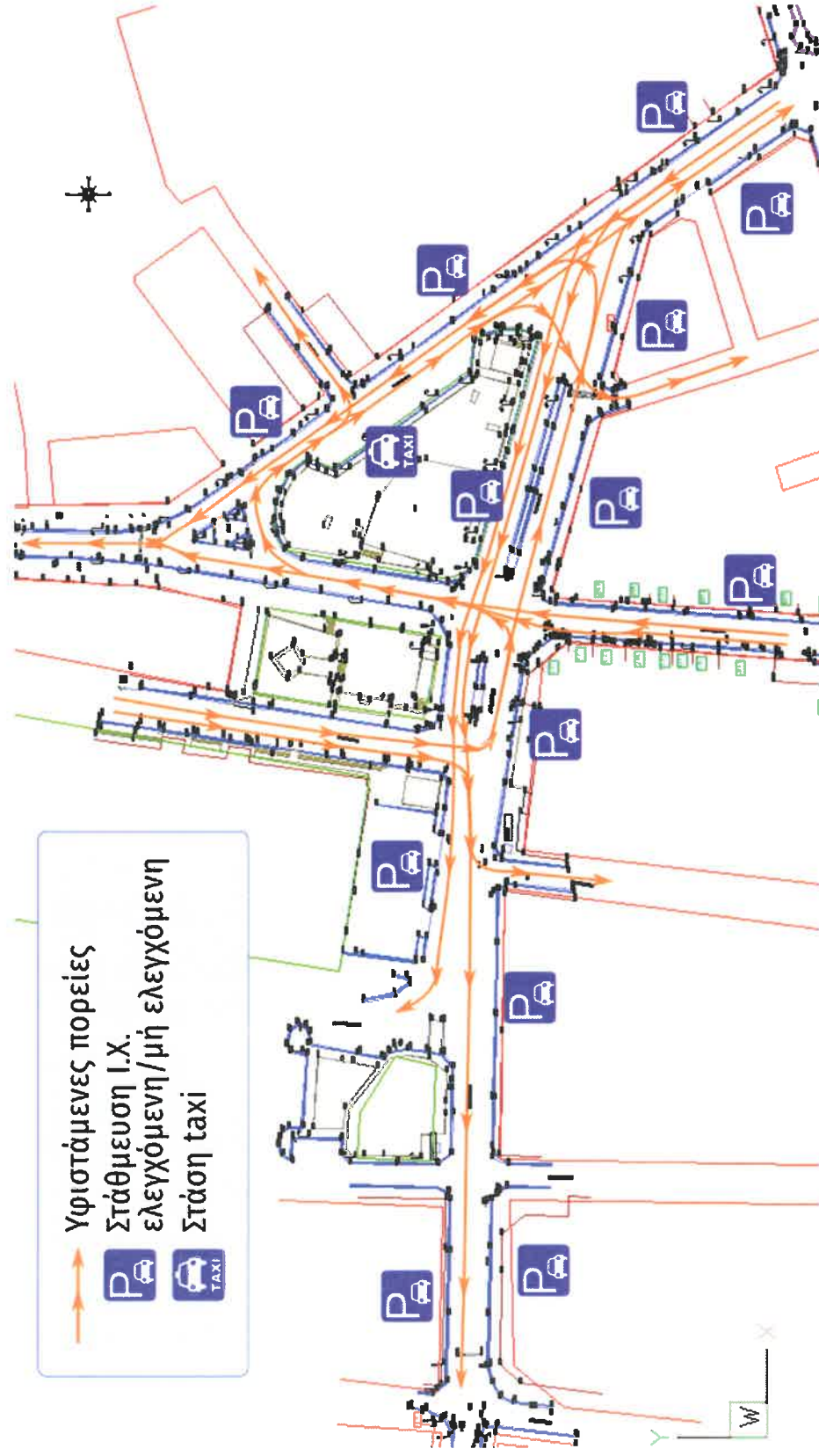
- οδός **Μπρωκούμη**, διπλής κατεύθυνσης, με πλάτος από $9.30m \div 8.50m$. Μετά τη διασταύρωση με την οδό Μεγ.Ρέματος το πλάτος είναι $5.90m$
- οδός **Μεγ.Ρέματος**, διπλής κατεύθυνσης, με πλάτος $15.00m$ και διαχωριστική νησίδα
- οδός **40 Εκκλησιών**
 - διπλής κατεύθυνσης στην αρχή, με πλάτος $16.00m$ και διαχωριστική νησίδα,
 - ενώ στη συνέχεια (μετά την διασταύρωση με την οδό Κων.Μπένη) έχει μονόδρομη κίνηση με πλάτος $11.60m \div 15.65m$. Μετά την οδό Αγίου Ελευθερίου έχει πλάτος $8.60m$.
- οδός **28ης Οκτωβρίου** με μονόδρομη κίνηση δύο λωρίδων και πλάτος $6.60m \div 6.00m$

Η **στάθμευση** σε όλες τις προαναφερθείσες οδούς είναι παρά την οδό, ελεγχόμενη / μη ελεγχόμενη. Επί της οδού Μπρωκούμη, ανατολικά της πλατείας Ελευθερίας υφίσταται επίσης χώρος στάσης taxi.

Σε όλες τις οδούς υπάρχουν αμφίπλευρα **πεζοδρόμια** μεταβλητού πλάτους. Η άναρχη στάθμευση, η χρήση του χώρου πεζοδρομίου από εμπορικές χρήσεις, η χωροθέτηση κτηρίων εκτός Οικοδομικής Γραμμής μειώνουν τον χώρο κίνησης πεζών που είναι ανεπαρκής στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής μελέτης με πλάτος από $1.00m$ (28ης Οκτωβρίου) έως $2.60m$ (σε τμήμα της οδού Μπρωκούμη).

Η διέλευση **ποδηλάτων** σχεδόν σε όλη την περιοχή είναι δύσκολη έως μη εφικτή, εφόσον δεν υπάρχει διαμορφωμένη λωρίδα ποδηλάτων ούτε χώρος ανάπτυξης.

Παρατίθεται σκαριφηματική απεικόνιση της υφιστάμενης κατάστασης επί τοπογραφικού υποβάθρου (εικόνα 3)



Εικόνα 3 Σκαριφηματική απεικόνιση Υφιστάμενης κατάστασης

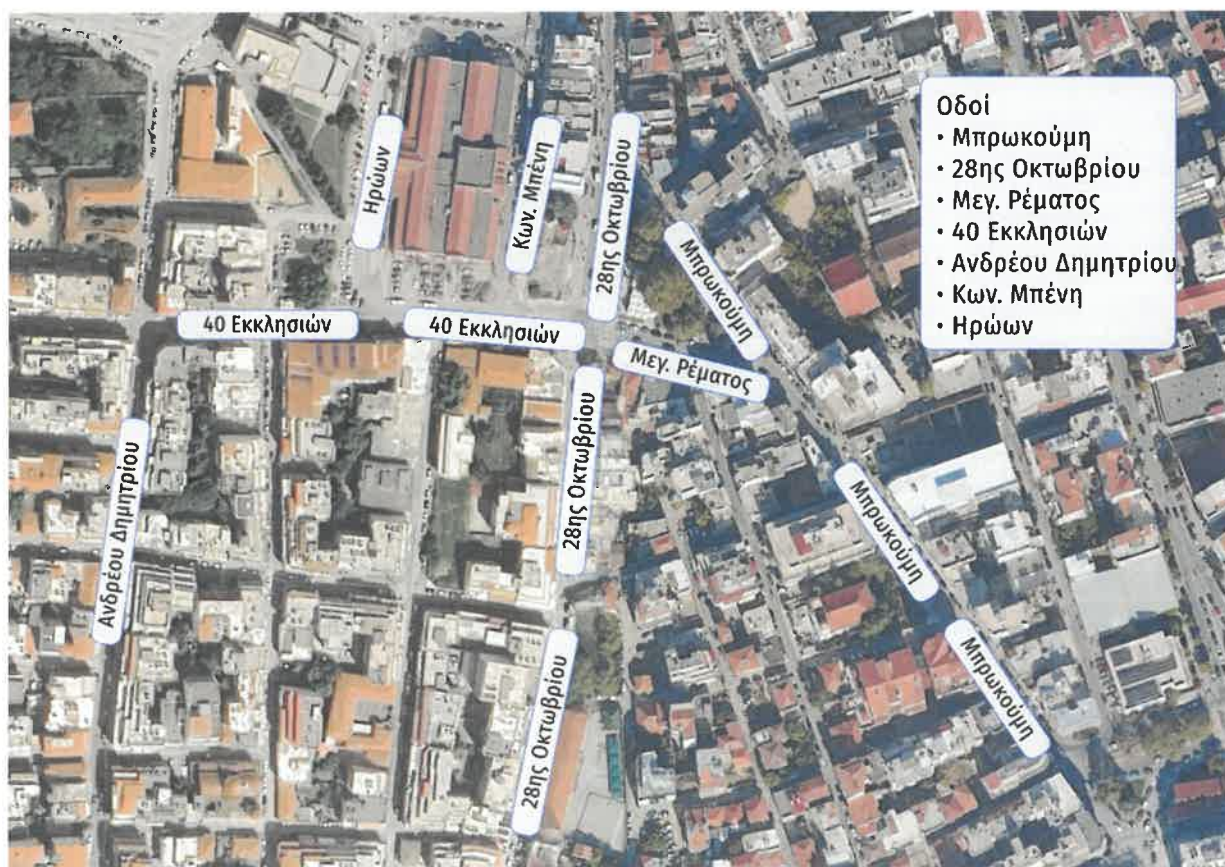
6. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

6.1. Σχεδιασμός

Η μελέτη διαμόρφωσης οδικού δικτύου αφορά το βασικό οδικό δίκτυο πέριξ της περιοχής ανάπλασης της πλατείας Ελευθερίας.

Επειδή υπάρχουν **ασάφειες / μεταβολές στην ονοματοδοσία** του περιβάλλοντος οδικού δικτύου παρατίθεται η ονοματοδοσία που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη:

- οδός Μπρωκούμη
- οδός 28ης Οκτωβρίου
- οδός Μεγ. Ρέματος
- οδός 40 Εκκλησιών
- οδός Ανδρέου Δημητρίου
- οδός Κων. Μπένη
- οδός Ηρώων



Εικόνα 4: Ονοματοδοσία παρούσας μελέτης

Το κύριο **λειτουργικό χαρακτηριστικό των οδών είναι η σύνδεση**, με δυνατότητα εξυπηρέτησης των παρόδων επαγγελματικών εγκαταστάσεων, κατοικιών, πεζών και ποδηλάτων.

Είναι επιθυμητό να υπάρχουν ζώνες στάθμευσης, πεζοδρόμια, ποδηλατολωρίδες, οδεύσεις τυφλών και στις δύο πλευρές (αν είναι εφικτό). Οι παράμετροι που επηρεάζουν τον σχεδιασμό σε ένα υφιστάμενο οδικό σύστημα είναι πολλοί και απαιτείται ιδιαίτερη ευελιξία μεταξύ των απαιτήσεων και των οδηγιών σχεδιασμού.

Οι οδηγίες που λαμβάνονται υπόψη για τις τελικές αποφάσεις :

1. Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων του ΥΠΕΧΩΔΕ: ΟΜΟΕ-ΙΚ, (σχέδιο 2011)
2. ΥΑ 19202016 - Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών για ποδηλατοδρόμους (Υποδομές ποδηλάτων)
3. Γενικές Οδηγίες για Ποδηλατόδρομους / Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. / 2002
4. Λαμβάνονται επίσης υπόψη πρότυπα αμερικανικών προδιαγραφών
 - ο "Bikeway Selection Guide / February 2019
 - ο "Small Town and Rural Multimodal Networks" / December 2016
 - ο "Bicycle Road Safety Audit Guidelines and Prompt Lists" / May 2012
 - ο AASHTO "Guide for the Development of Bicycle Facilities" / 2012-Fourth Edition
 - ο Separated Bike Lane Planning and Design Guide / May 2015
5. Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων – Γραφείο Μελετών για άτομα με αναπηρίες "Σχεδιάζοντας για όλους"

6.2. Χρήση λογισμικού

Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκε το παρακάτω λογισμικό:

- Anadelta Tessera Professional
- Plateia 2025, build 806 - BIM ready solution for roadway design & reconstruction
- Autopath
- Bricscad

6.3. Υπόβαθρα

Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω στοιχεία:

- Τοπογραφική μελέτη
- Αρχιτεκτονική μελέτη

6.4. Παραδοτέα

- Οριστική Μελέτη Διαμόρφωσης Οδικού Δικτύου
- Μελέτη Σήμανσης Ασφάλισης Ποδηλατόδρομου

7. ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ- ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

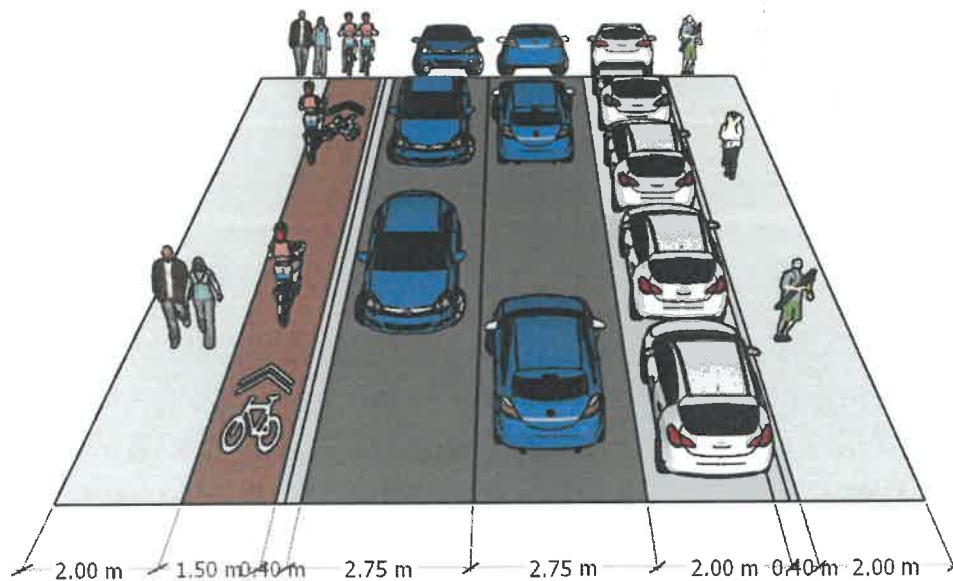
7.1. Διαμόρφωση τυπικής διατομής – Διαστασιολόγηση

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί να ισορροπήσει την υφιστάμενη κατάσταση, τα επιθυμητά και τα επιτρεπόμενα όρια, σε συνδυασμό με τις σύγχρονες ανάγκες των χρηστών του οδικού δικτύου.

Λαμβάνοντας υπόψη τις προδιαγραφές, την αρχιτεκτονική μελέτη, το διατιθέμενο εύρος διαμόρφωσης, τις ανάγκες και το προφίλ των χρηστών, τον κυκλοφοριακό φόρτο της οδού, τον λειτουργικό χαρακτήρα, τις παρόδιες εμπορικές επιχειρήσεις και κατοικίες οι επιλογές σχεδιασμού είναι οι εξής:

- διαμόρφωση λωρίδας κίνησης οχημάτων πλάτους 2.75m* με ενδιάμεση νησίδα στις περιπτώσεις αντίθετων κινήσεων (όταν είναι εφικτό), με επίκλιση 2.5%
- ζώνες επιτρεπόμενης στάθμευσης ΙΧ, πλάτους 2.00m και φορτοεκφόρτωσης εμπορευμάτων πλάτους 2.50 m
- πεζοδρόμιο (επιθυμητό) πλάτους 2.00m*, συμπεριλαμβανομένης της ζώνης όδευσης τυφλών, με επίκλιση 1.5%.
- ποδηλατολωρίδα μονόδρομη, πλάτους 1.50m*, επί του πεζοδρομίου, με επίκλιση 1.5%
- πεζοδιαβάσεις με χρήση ράμπας ή υποβάθμισης του πεζοδρομίου.
- στις διασταυρώσεις οδών επιλέγεται υποβάθμιση του πεζοδρομίου, μήκους 3.00m*, με επίκλιση 5.0% σύμφωνα με τη μελέτη

* Οπου οι διαστάσεις αυτές δεν είναι εφικτό να υλοποιηθούν προσαρμόζονται στα διατιθέμενα όρια.



Εικόνα 5 Σκαριφηματική απεικόνιση τυπικής διατομής

7.2. Περιοχές ή θέσεις που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής - δεσμεύσεις

Τα θέματα και τα σημεία που απαιτούν ιδιαίτερη μέριμνα είναι τα εξής:

- συμβολή οδού Μεγ. Ρέματος επί της οδού Μπρωκούμη
- τα υφιστάμενα όρια των κτηρίων και οι οικοδομικές γραμμές καθορίζουν το επιτρεπόμενο εύρος επέμβασης της διατομής που εφαρμόζεται
- λόγω του περιορισμένου χώρου διευθέτησης των κινήσεων και τα διαφορετικά είδη οχημάτων πρέπει να ελεγχθεί η δυνατότητα διέλευσής τους.

7.3. Αποφάσεις που αφορούν στην διαμόρφωση της διατομής

Το πλάτος των λωρίδων κυκλοφορίας, σύμφωνα με τις οδηγίες ΟΜΟΕ-ΚΑΟ, μπορεί να κυμανθεί από 3.50m (για υψηλό ποσοστό >20% λεωφορείων και βαρέων οχημάτων) έως 2.75m σε περιπτώσεις περιορισμένου διατιθέμενου χώρου και εφόσον το ποσοστό των βαρέων οχημάτων δεν υπερβαίνει το 5%. Στην παρούσα μελέτη τυποποιείται και εφαρμόζεται σε όλες τις οδούς 2.75m/λωρίδα κυκλοφορίας προς όφελος της πεζής κυκλοφορίας και της επιθυμητής ένταξης ποδηλατολωρίδας. Το οδικό τμήμα που διατρέχει την πλατεία Ελευθερίας, διαθέτει μία λωρίδα κυκλοφορίας και έχει συνολικό πλάτος 5.00m.

Οι **οριογραμμές** προσδιορίζονται πλήρως, ειδικά στις διασταυρώσεις – συμβολές των οδών με βάση τη μελέτη οπισθοτροχιών των οχημάτων μελέτης. Ειδική μνεία γίνεται σε επόμενη ενότητα της παρούσας (§8.4).

Τα **πεζοδρόμια**, λόγω μειωμένου διατιθέμενου εύρους, ενσωματώνουν την όδευση τυφλών ή/ και την ποδηλατολωρίδα. Οι πεζοδιαβάσεις διαμορφώνονται επί διαπλατύνσεων – εξοχών των πεζοδρομίων (όπου είναι εφικτό) και υποβιβάζονται για την ευκολότερη διέλευση πεζών, ΑμΕΑ και ποδηλάτων.

Οι **χώροι στάθμευσης** περιορίζονται προς όφελος του χώρου κίνησης πεζών και ποδηλάτων και οριοθετούνται εντός εσοχών του πεζοδρομίου στις οδούς Μ. Ρέματος και 40 Εκκλησιών. Στην οδό Μπρωκούμη η στάθμευση πραγματοποιείται παρά το κράσπεδο, όπως και στην υφιστάμενη κατάσταση.

Προβλέπεται η καθαίρεση πεζοδρομίων και κρασπέδων όπου απαιτείται για την διαμόρφωση των νέων πεζοδρομίων. Τα νέα πεζοδρόμια που διαμορφώνονται οριοθετούνται από την όψη των υφιστάμενων κτηρίων ή από την οικοδομική γραμμή.

Αναφορικά με την ασφαλτόστρωση, προβλέπεται το φρεζάρισμα των υφιστάμενων ασφαλτικών σε πάχος φρεζάρισμα 10cm (ΕΤΕΠ 05-03-14-00) και στη συνέχεια εφαρμόζονται δύο νέες στρώσεις ασφαλτικού, με τις απαιτούμενες επικλίσεις.

Ονομασία στρώσης	Πάχος στρώσης	ΕΤΕΠ
Ασφαλτική κυκλοφορίας ΑΣ31,5	5cm	05-03-11-04
Ασφαλτική βάσης κλειστού τύπου ΑΣ31,5	5cm	05-03-11-04

Η ποδηλατολωρίδα επί των πεζοδρομίων θα κατασκευαστεί με βιομηχανικό δάπεδο πάχους 5cm το οποίο θα εδράζεται σε ελαφρώς οπλισμένη πλάκα από σκυρόδεμα πάχους 15cm.

Στις συμβολές οδών, η σήμανση της ποδηλατολωρίδας θα πραγματοποιηθεί με βαφή του ασφαλικού, κόκκινου χρώματος, και κατάλληλη διαγράμμιση (διακεκομμένη γραμμή αποτελούμενη από τετράγωνα για την οριοθέτηση διάβασης ποδηλάτων).

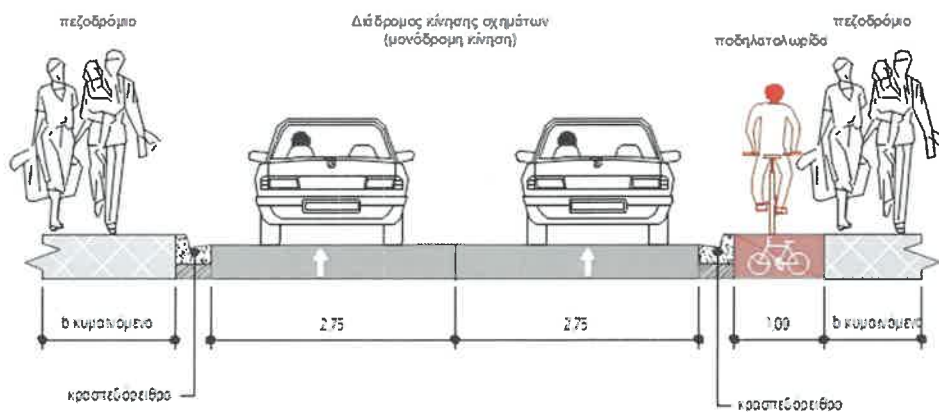
7.3.1. Οδός 28ης Οκτωβρίου

Η διατομή της οδού 28^{ης} Οκτωβρίου διαμορφώνεται ως εξής:

Τμήμα από οδό Σερρών έως οδό Μ. Ρέματος

Στο ανωτέρω τμήμα η οδός διαμορφώνεται ως μονόδρομη με δύο λωρίδες κυκλοφορίας πλάτους 2.75 m έκαστη. Εκατέρωθεν του οδοστρώματος διαμορφώνονται πεζοδρόμια μεταβλητού πλάτους για την προσαρμογή στο πολεοδομικό σχέδιο αλλά και στην υφιστάμενη κατάσταση. Στην παρειά του ανατολικού πεζοδρόμιου κατασκευάζεται ποδηλατόδρομος πλάτους 1.00m. Ο ποδηλατόδρομος αποτελεί συνέχεια του προβλεπόμενου ποδηλατόδρομου του μελετούμενου σχολικού δακτυλίου των οδών 28^{ης} Οκτωβρίου – Ξερρών – Κολοκοτρώνη – Καβάλας σύμφωνα με την προμελέτη οδοποιίας της μελέτης “Μελέτη Διαμόρφωσης και Ρύθμισης Οδικής Ασφάλειας 4 Σχολικών Δακτυλίων του Δήμου Ξάνθης” (Α. Παντελής, Η. Χατζηστεφάνου, Κ. Σαρρόπουλος / 2022), όπως διατέθηκε από την ΔΤΥ του Δήμου Ξάνθης. Λόγω του περιορισμένου πλάτους για την ανάπτυξη πεζοδρομίου σύμφωνα με τις προδιαγραφές, επιτρέπεται η ταυτόχρονη κίνηση πεζών και ποδηλάτων στον ειδικό διάδρομο, με τοποθέτηση κατάλληλης σήμανσης.

Η στάση και η στάθμευση των οχημάτων στο οδικό τμήμα από την οδό Σερρών έως την Πλ. Ελευθερίας απαγορεύεται.



Εικόνα 6 Σκαριφηματική απεικόνιση τυπικής διατομής τμήματος οδού 28^{ης} Οκτωβρίου από οδό Σερρών έως την Πλ.Ελευθερίας

Οδικό τμήμα στην Πλ. Ελευθερίας

Το τμήμα της οδού 28^{ης} Οκτωβρίου που διατρέχει την πλατεία Ελευθερίας, διαθέτει μία λωρίδα κυκλοφορίας και έχει συνολικό πλάτος 5.00m.

Οι υφιστάμενες δύο θέσεις στάσης τουριστικών λεωφορείων στην πλατεία Ελευθερίας, στη δεξιά πλευρά της 28ης Οκτωβρίου (αριθμ. απόφ. 824 του υπ. αρ.22/22-12-2019 πρακτικό τακτικής συνεδρίασης του Δημοτικού Συμβουλίου Ξάνθης) σύμφωνα και με την εγκεκριμένη κυκλοφοριακή μελέτη (“Κυκλοφοριακή μελέτη πόλης Ξάνθης- Οργάνωση- Βραχυπρόθεσμες ρυθμίσεις” / Μ. Δόσιου, Α. Κοτσόγλου / 2015) καταργούνται καθώς η οδός στο τμήμα που διατρέχει την Πλ. Ελευθερίας διαμορφώνεται ως ήπιας κυκλοφορίας με διάστρωση από κυβόλιθο.

7.3.2. Οδός Μπρωκούμη

Οι προτεινόμενες διαμορφώσεις της διατομής της οδού Μπρωκούμη είναι:

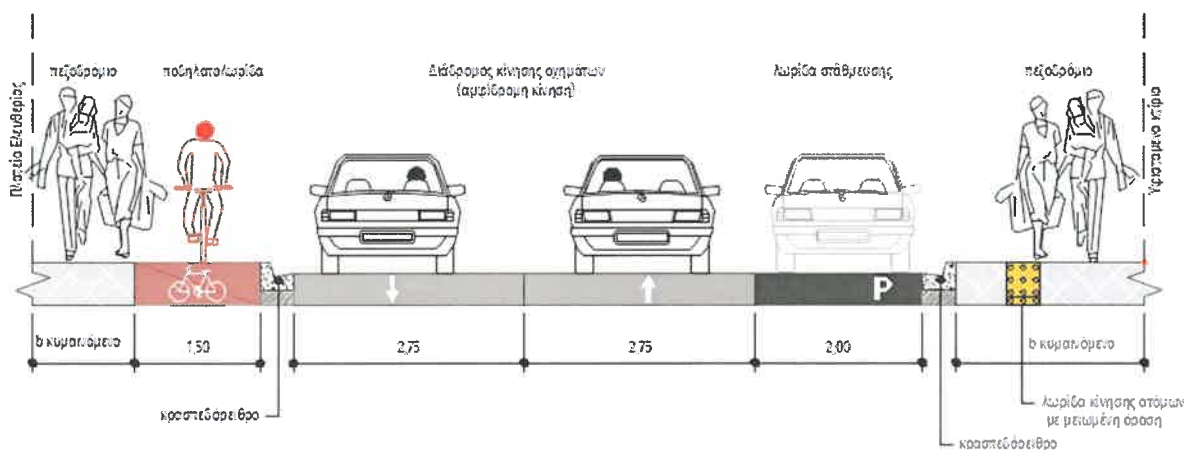
Τμήμα από οδό Πρωταγόρα έως οδό Μ. Ρέματος

Στο ανωτέρω τμήμα η οδός είναι αμφίδρομης κυκλοφορίας, με ενιαίο οδόστρωμα και πλάτος έκαστης λωρίδας 2.75 m. Η στάθμευση επιτρέπεται μόνο στην ανατολική πλευρά της οδού (άνοδος), παρά το κράπεδο. Τα πεζοδρόμια της οδού διαμορφώνονται αναλόγως του εναπομείναντος χώρου, σεβόμενα το πολεοδομικό σχέδιο αλλά και την διαμορφωμένη υφιστάμενη κατάσταση. Στο δεξί (ανατολικό) πεζοδρόμιο διαμορφώνεται οδηγός κίνησης ατόμων με περιορισμένη όραση σε απόσταση 0.60m από το κράπεδο, ενώ στο αριστερό (δυτικό) πεζοδρόμιο κατασκευάζεται ποδηλατολωρίδα πλάτους 1.50m.

Στις συμβολές εγκάρσιων οδών, διαμορφώνονται ράμπες με βύθιση του πεζοδρομίου, όπως αναφέρεται ανωτέρω (§7.1). Βυθίσεις του πεζοδρομίου διαμορφώνονται επίσης για την είσοδο – έξοδο οχημάτων στο δυτικό πεζοδρόμιο στο ύψος της εκκλησίας 12 Αποστόλων και στο οδικό τμήμα που συνδέει τις οδούς Μπρωκούμη και 12 Αποστόλων, ενώ στο ανατολικό πεζοδρόμιο αντίστοιχη βύθιση πεζοδρομίου διαμορφώνεται σε απόσταση περί τα 35m από τη συμβολή στην οδό Μ. Ρέματος.

Διατηρούνται οι δύο θέσεις φορτοεκφόρτωσης (2.00x7.00m) στην δεξιά πλευρά της οδού (ανατολικά), ενώ στην ίδια πλευρά (ανατολικά) μεταφέρεται και η θέση φορτοεκφόρτωσης που βρίσκεται μεταξύ των οδών Θεσσαλονίκης και Σερρών.

Συνολικά στο οδικό τμήμα από οδό Πρωταγόρα έως οδό Μ. Ρέματος διαμορφώνονται εικοσιτέσσερις (24) θέσεις στάθμευσης ΙΧ, μία (1) θέση στάθμευσης ΑμΕΑ και τρεις (3) θέσεις φορτοεκφόρτωσης.



Εικόνα 7 Σκαριφηματική απεικόνιση τυπικής διατομής τμήματος οδού Μπρωκούμη από οδό Πρωταγόρα έως οδό Μ. Ρέματος

Ανατολικό τμήμα Πλ. Ελευθερίας έως οδό 28^{ης} Οκτωβρίου

Στο ανατολικό τμήμα της Πλ. Ελευθερίας, η οδός Μπρωκούμη εξακολουθεί να είναι αμφίδρομης κίνησης με πλάτος έκαστης λωρίδας κυκλοφορίας 2.75m. Στο ανατολικό πεζοδρόμιο διαμορφώνεται οδηγός κίνησης ατόμων με περιορισμένη όραση σε απόσταση 0.60m από το κράσπεδο, ενώ στο δυτικό πεζοδρόμιο, διαμορφώνεται χώρος στάθμευσης taxi με έντεκα (11) θέσεις υπό γωνία 90° καθώς και δύο (2) θέσεις στάθμευσης ΑμΕΑ, πλάτους 3.50x5.00m.

Στις συμβολές εγκάρσιων οδών καθώς και σε θέσεις πεζοδιαβάσεων, διαμορφώνονται ράμπες με βύθιση του πεζοδρομίου, όπως αναφέρεται ανωτέρω (§7.1).

Η στάση και η στάθμευση των οχημάτων στο ανωτέρω οδικό τμήμα καταργείται.

Οι εφαρμοζόμενες τυπικές διατομές της οδού Μπρωκούμη παρουσιάζονται αναλυτικά στο Σχέδιο 005: Τυπικές Διατομές.

7.3.3. Οδός Μ. Ρέματος / 40 Εκκλησιών

Τμήμα από οδό Μπρωκούμη έως οδό Μπένη (νότιο τμήμα Πλ.Ελευθερίας)

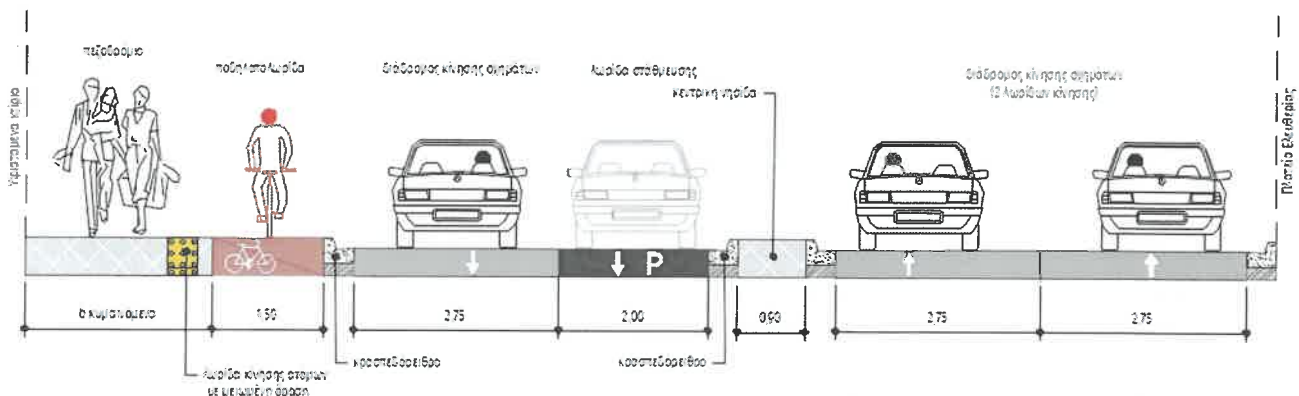
Το ρεύμα ανόδου από την οδό Μπρωκούμη έως την οδό Μπένη διαμορφώνεται με δύο λωρίδες κίνησης πλάτους 2,75m έκαστη, λαμβάνοντας υπόψη τους καταγεγραμμένους φόρτους από την κυκλοφοριακή μελέτη της πόλης (2015). Το ρεύμα καθόδου από την οδό Μπένη έως την οδό Μπρωκούμη διαμορφώνεται μονή λωρίδα κυκλοφορίας, πλάτους 2,75m.

Τα δύο ρεύματα κίνησης (ανόδου / καθόδου), διαχωρίζονται με ενδιάμεση νησίδα πλάτους 1.70m ως καταφύγιο των πεζοδιελεύσεων, καθώς υπάρχει αμφίδρομη κυκλοφορία οχημάτων και το πλάτος λωρίδων κυκλοφορίας διερχόμενης κυκλοφορίας υπερβαίνει τα 6.00m.

Στη συμβολή των οδών Μ. Ρέματος και Μπρωκούμη, υλοποιείται ισόπεδος κόμβος με επιμήκυνση της ενδιάμεσης νησίδας και προσθήκη τριγωνικής νησίδας, για την είσοδο στην οδό Μεγ. Ρέματος (από το βόρειο τμήμα της οδού Μπρωκούμη).

Αναφορικά με τις θέσεις στάθμευσης παρά την οδό, αναφέρεται ότι στο οδικό τμήμα από την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου έως την οδό Μπρωκούμη, στην αριστερή (νότια) πλευρά της νησίδας παρά το κράσπεδο οριοθετούνται εντός των διαμορφωμένων εσοχών θέσεις εννέα (9) στάθμευσης οχημάτων. Η επιλογή για την οριοθέτηση των θέσεων στάθμευσης στη συγκεκριμένη περιοχή έγινε λόγω των περιορισμένων γεωμετρικών χαρακτηριστικών του οδικού τμήματος και για λόγους οδικής ασφάλειας, καθώς στο αριστερό πεζοδρόμιο της οδού διαμορφώνεται ποδηλατολωρίδα πλάτους 1.50m. Η οριοθέτηση της λωρίδας κυκλοφορίας από την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου προς την οδό Μπρωκούμη με ενδιάμεση νησίδα δημιουργεί συνθήκες μονόδρομης κίνησης, όπου σύμφωνα με το άρθρο 38 εδάφιο 6 του ΚΟΚ (ΦΕΚ 100Α'/2025), επιτρέπεται η στάση ή η στάθμευση και στην αριστερή πλευρά της οδού.

Στις συμβολές εγκάρσιων οδών καθώς και σε θέσεις πεζοδιαβάσεων, διαμορφώνονται ράμπες με βύθιση του πεζοδρομίου, όπως αναφέρεται ανωτέρω (§7.1).



Εικόνα 8: Σκαριφηματική απεικόνιση τυπικής διατομής τμήματος οδού Μ. Ρέματος από οδό Μπρωκούμη έως οδό 28^{ης} Οκτωβρίου

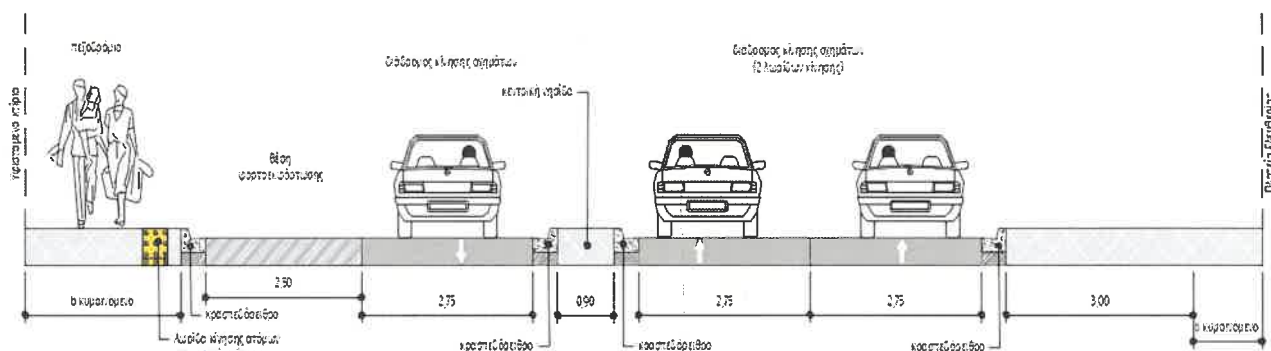
Σημειώνεται επίσης, ότι οι υφιστάμενες θέσεις στάθμευσης ΑμΕΑ παρά το αριστερό πεζοδρόμιο μετακινούνται στην ανατολική πλευρά της Πλ. Ελευθερίας (οδός Μπρωκούμη) στην εσοχή που διαμορφώνεται ως πιάτσα taxi.

Στο οδικό τμήμα από την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου έως την οδό Μπένη (αριστερά) το οδόστρωμα διευρύνεται για τον καθορισμό:

- χώρου στάθμευσης ασθενοφόρου
- θέσης φορτοεκφόρτωσης

Κατά την Α' Φάση της μελέτης, προβλέφθηκε στο νότιο τμήμα της δυτικής πλατείας χώρος στάσης τουριστικών λεωφορείων. Σύμφωνα με το Πρακτικό υπ. αριθμ. 4 Κοινής Επιτροπής παρακολούθησης της Προγραμματικής σύμβασης «Ωρίμανση του έργου: Ανάπλαση Πλατείας Ελευθερίας και διαμορφώσεις περιβάλλοντος οδικού δικτύου» η προτεινόμενη θέση δεν εγκρίθηκε, καθώς θα ληφθεί πρόνοια από τον κύριο του Έργου Δήμο Ξάνθης για τοποθέτηση στάσης σε σημείο εκτός περιοχής μελέτης (όπισθεν της Δημοτικής Αγοράς).

Στις συμβολές εγκάρσιων οδών καθώς και σε θέσεις πεζοδιαβάσεων, διαμορφώνονται ράμπες με βύθιση του πεζοδρομίου, όπως αναφέρεται ανωτέρω (§7.1).

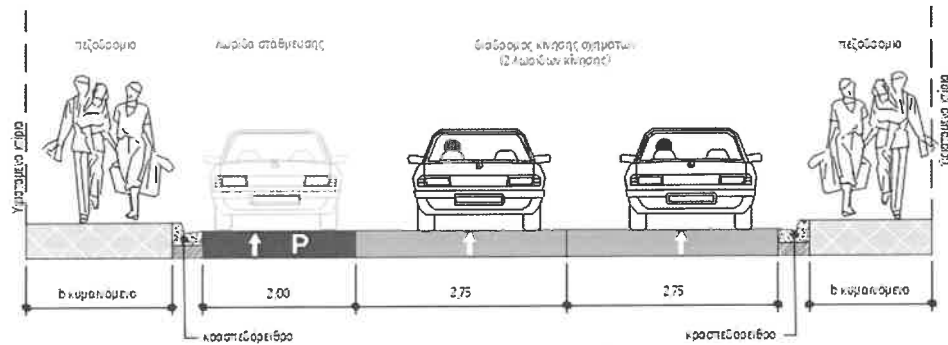


Εικόνα 9: Σκαριφηματική απεικόνιση τυπικής διατομής τμήματος οδού Μ. Ρέματος από οδό 28^{ης} Οκτωβρίου έως οδό Μπένη (νότιο τμήμα Πλ.Ελευθερίας)

Τμήμα από οδό Μπένη έως οδό Ανδρέου Δημητρίου

Στο ανωτέρω τμήμα η κίνηση των οχημάτων πραγματοποιείται μονόδρομα με δύο λωρίδες κίνησης πλάτους 2.75m έκαστη.

Τα πεζοδρόμια στην αριστερή (νότια) πλευρά της οδού διαμορφώνονται με βυθισμένες προεξοχές για την οριοθέτηση θέσεων στάθμευσης οχημάτων, πλάτους 2.00m, ενώ στη δεξιά (βόρεια) πλευρά της οδού όπου δεν προβλέπονται θέσεις στάθμευσης, στις συμβολές εγκάρσιων οδών, διαμορφώνονται ράμπες με βύθιση του πεζοδρομίου, όπως αναφέρεται ανωτέρω (§7.1).



Εικόνα 10: Σκαριφηματική απεικόνιση τυπικής διατομής τμήματος οδού 40 Εκκλησιών από οδό 28^{ης} Οκτωβρίου έως οδό Μπένη (νότιο τμήμα Πλ.Ελευθερίας)

Στο νότιο τμήμα της Δημοτικής Αγοράς, γίνεται διεύρυνση του χώρου στάθμευσης οχημάτων με πρόβλεψη μιας θέσης στάθμευσης ΑμΕΑ, διαστάσεων 3.50x5.00m.

Η συμβολή της οδού Πεσόντων στην οδό 40 Εκκλησιών, διαμορφώνεται κατάλληλα με διαπλάτυνση του πεζοδρομίου στην νοτιοανατολική πλευρά του πάρκου για:

- Την οριοθέτηση λωρίδας κίνησης οχημάτων πλάτους 5.50m (είσοδος την οδό Πεσόντων). Στην υφιστάμενη κατάσταση λόγω του διευρυμένου οδοστρώματος στο συγκεκριμένο σημείο δημιουργούνται συνθήκες μειωμένης οδικής ασφάλειας.
- Την οριοθέτηση της υφιστάμενης θέσης στάσης λεωφορείου για την ασφαλή επιβίβαση – αποβίβαση των χρηστών.

Στο οδικό τμήμα από την οδό Αγ. Ελευθερίου έως την οδό Ανδρέου Δημητρίου, καταργείται η στάθμευση των οχημάτων στη δεξιά (βόρεια) πλευρά της οδού, ώστε να επιτευχθεί διαπλάτυνση του πεζοδρομίου, το οποίο στην υφιστάμενη κατάσταση κρίνεται ανεπαρκές για την κίνηση των πεζών λόγω του περιορισμένου πλάτους του (<1.00m). Στην αριστερή (νότια) πλευρά της οδού, στην υφιστάμενη κατάσταση εντοπίζονται δύο θέσεις ΑμΕΑ. Η πρώτη, στο ύψος της Δημοτικής Αγοράς, διατηρείται, ενώ η δεύτερη στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Αγ. Ελευθερίου και Ανδρέου Δημητρίου μεταφέρεται στον διευρυμένο χώρο στάθμευσης της Δημοτικής Αγοράς, όπως αναφέρεται ανωτέρω. Συνολικά, στο οδικό τμήμα από την οδό Μπένη έως την οδό Αν. Δημητρίου, διαμορφώνονται δεκαέξι (16) θέσεις στάθμευσης ΙΧ και μία θέση στάθμευσης ΑμΕΑ

Οι εφαρμοζόμενες τυπικές διατομές των οδών Μ. Ρέματος / 40 Εκκλησιών παρουσιάζονται αναλυτικά στο Σχέδιο 005: Τυπικές Διατομές.

8. ΜΕΛΕΤΗ ΧΑΡΑΞΗΣ ΟΔΟΥ

Η υφιστάμενη κατάσταση προσομοιώθηκε σε ειδικό πρόγραμμα κίνησης οχημάτων, ώστε να τηρηθεί η υφιστάμενη χάραξη και τα χαρακτηριστικά της (μηκοτομή, διαθέσιμο εύρος κατάληψης οδού)

Τα επιμέρους στοιχεία που εφαρμόστηκαν για κάθε οδό συνοψίζονται στα παρακάτω:

οδός	αρ.λωρίδων / είδος κίνησης/ πλάτος (m)	ενδιάμεση νησίδα / πλάτος (m)	στάθμευση / πλάτος (m)	ποδηλατολωρίδα / πλάτος (m)	πεζοδρόμιο
Μπρωκούμη	2 / αμφίδρομη / 2.75m	✗	✓ δεξιά / 2.0m	✓ αριστερά / 1.50m	αμφίπλευρο έως την οικοδομική γραμμή
28ης Οκτωβρίου (οδός Σερρών έως Πλ. Ελευθερίας)	2 / μονόδρομη / 2.75m	✗	✗	✓	αμφίπλευρο έως την οικοδομική γραμμή
28ης Οκτωβρίου (περιοχή Πλ. Ελευθερίας)	1 / μονόδρομη / 2.50m	✗	✗	✓ δεξιά / 1.00m	αμφίπλευρο όπως ορίζει η αρχιτεκτονική μελέτη
Μεγ. Ρέματος	1+2 / αμφίδρομη / 2.75m	✓ 1.70÷2.90m	✓ σε εσοχή επί της κεντρικής νησίδας / 2.0m	✓ δεξιά / 1.50m	έως την οικοδομική γραμμή αριστερά, όπως ορίζει η αρχιτεκτονική μελέτη
40 Εκκλησιών (περιοχή Πλ. Ελευθερίας)	1+2 / αμφίδρομη / 2.75m	✓ 1.50m	✓ φορτοεκφόρτωση	✗	έως την οικοδομική γραμμή αριστερά, όπως ορίζει η αρχιτεκτονική μελέτη
40 Εκκλησιών	2 / μονόδρομη / 2.75m	✗	✓ αριστερά / 2.0m	✗	έως την οικοδομική γραμμή αριστερά

8.1. Στοιχεία μελέτης κατά την μηκοτομή

Όσον αφορά τη μηκοτομική χάραξη διατηρήθηκαν τα στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης

- οδός Μπρωκούμη → μηκοτομική κλίση 1.60%
- οδός 28ης Οκτωβρίου 0.27% έως τη διασταύρωση με την οδό 40 Εκκλησιών και 2.28% στην περιοχή της πλατείας Ελευθερίας
- οδός Μεγ. Ρέματος 2.04%, 4.52%, 3.44%, 0,77% έως την οδό 28ης Οκτωβρίου
- οδός 40 Εκκλησιών 2.98%, 5.28%, έως την συμβολή της οδού Κων.Μπένη και 3.87%, 2.07%, 5.67%, 4.56%, 2.91%, 4.56% έως την οδό Ανδρέου Δημητρίου.

8.2. Στοιχεία διασταυρώσεων

Στις διασταυρώσεις οι επικλίσεις προσαρμόζονται αναλόγως των απαιτήσεων συνδυασμού μηκοτομής και επικλίσεων.

8.3. Επικλίσεις στις περιοχές των κόμβων

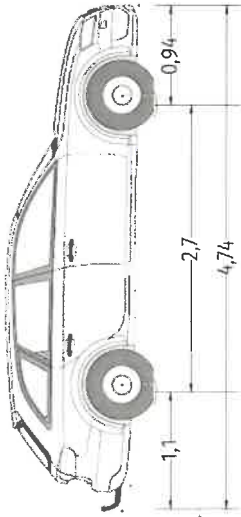
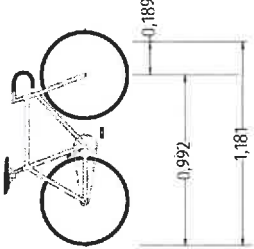
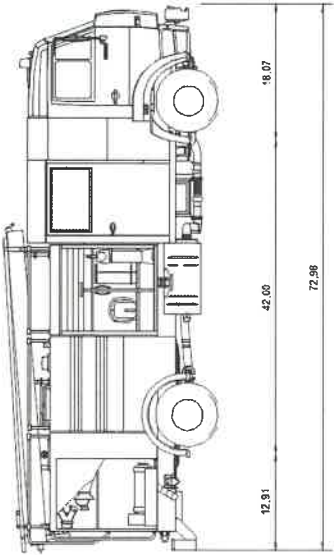
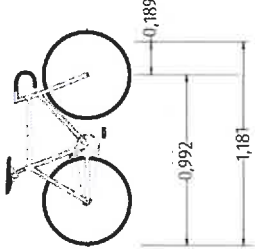
Οι επικλίσεις στις περιοχές των κόμβων διαμορφώνονται έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ομαλή μετάβαση των οχημάτων από τα τμήματα πριν και μετά τον κόμβο στην περιοχή του κόμβου, ως προς την εγκάρσια κλίση.

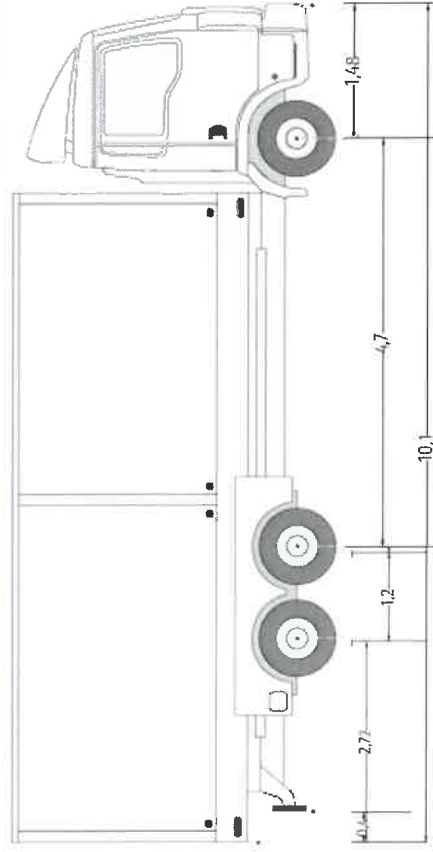
8.4. Όχημα Μελέτης - Οπισθοτροχιές

Στις διασταυρώσεις – συμβολές οδών χρησιμοποιήθηκε λογισμικό για την κίνηση των οχημάτων, το εύρος κατάληψης των οπισθοτροχιών, τις κινήσεις για στάθμευση, ειδικά μεγάλων οχημάτων, την πορεία των ποδηλάτων, επί της πλατείας Ελευθερίας.

Τα οχήματα σχεδιασμού – μελέτης που χρησιμοποιήθηκαν για τους ελέγχους, καθώς και οι διαστάσεις και τα χαρακτηριστικά τους αναφέρονται παρακάτω.

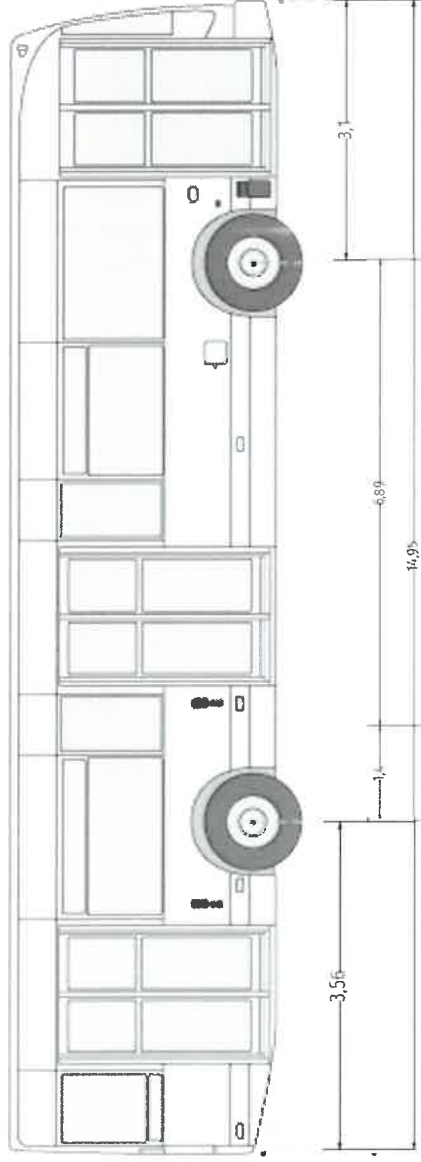
Τα διαγράμματα οπισθοτροχιών παρατίθενται παρακάτω και υποβάλλονται σε σχέδιο που συνοδεύει την παρούσα

	Library: GREECE Όνομα οχήματος: Μικρό επιβατικό Πλάτος [m]: 1.760 Υψος [m]: 1.510 Εμπρόσθιο τμήμα [m]: 1.760 Οπίσθιο τμήμα [m]: 1.760 Συνολικό μήκος οχήματος [m]: 4.740 Μέση γωνία στρώφης: 35.502° Διάρκεια στρώφης (sec.): 4.0 Ακτίνα στρώφης (επί του άξονα) [m]: 5.390 Ακτίνα στρώφης (επί της εξωτερικής οριογραμμής) [m]: 5.917		Library: GREECE Όνομα οχήματος: bike_g Πλάτος [m]: 0.500 Υψος [m]: 1.003 Εμπρόσθιο τμήμα [m]: 0.000 Οπίσθιο τμήμα [m]: 0.000 Συνολικό μήκος οχήματος [m]: 1.181 Μέση γωνία στρώφης: 20.400° Διάρκεια στρώφης (sec.): 4.0 Ακτίνα στρώφης (επί του άξονα) [m]: 2.846 Ακτίνα στρώφης (επί της εξωτερικής οριογραμμής) [m]: N/A
Εικόνα 11: Οχημα σχεδιασμού : I.X.			
	Library: GREECE Όνομα οχήματος: Πυροσβεστικό Πλάτος [m]: 2.520 Υψος [m]: 2.653 Εμπρόσθιο τμήμα [m]: 2.321 Οπίσθιο τμήμα [m]: 2.321 Συνολικό μήκος οχήματος [m]: 7.630 Μέση γωνία στρώφης: 36.244° Διάρκεια στρώφης (sec.): 5.0 Ακτίνα στρώφης (επί του άξονα) [m]: 6.591 Ακτίνα στρώφης (επί της εξωτερικής οριογραμμής) [m]: 7.500		Library: GREECE Όνομα οχήματος: bike_g Πλάτος [m]: 0.500 Υψος [m]: 1.003 Εμπρόσθιο τμήμα [m]: 0.000 Οπίσθιο τμήμα [m]: 0.000 Συνολικό μήκος οχήματος [m]: 1.181 Μέση γωνία στρώφης: 20.400° Διάρκεια στρώφης (sec.): 4.0 Ακτίνα στρώφης (επί του άξονα) [m]: 2.846 Ακτίνα στρώφης (επί της εξωτερικής οριογραμμής) [m]: N/A
Εικόνα 12: Όχημα σχεδιασμού : ποδήλατο.			
Εικόνα 13: Οχημα σχεδιασμού : Πυροσβεστικό Όχημα			
Εικόνα 14: Όχημα σχεδιασμού : ποδήλατο.			



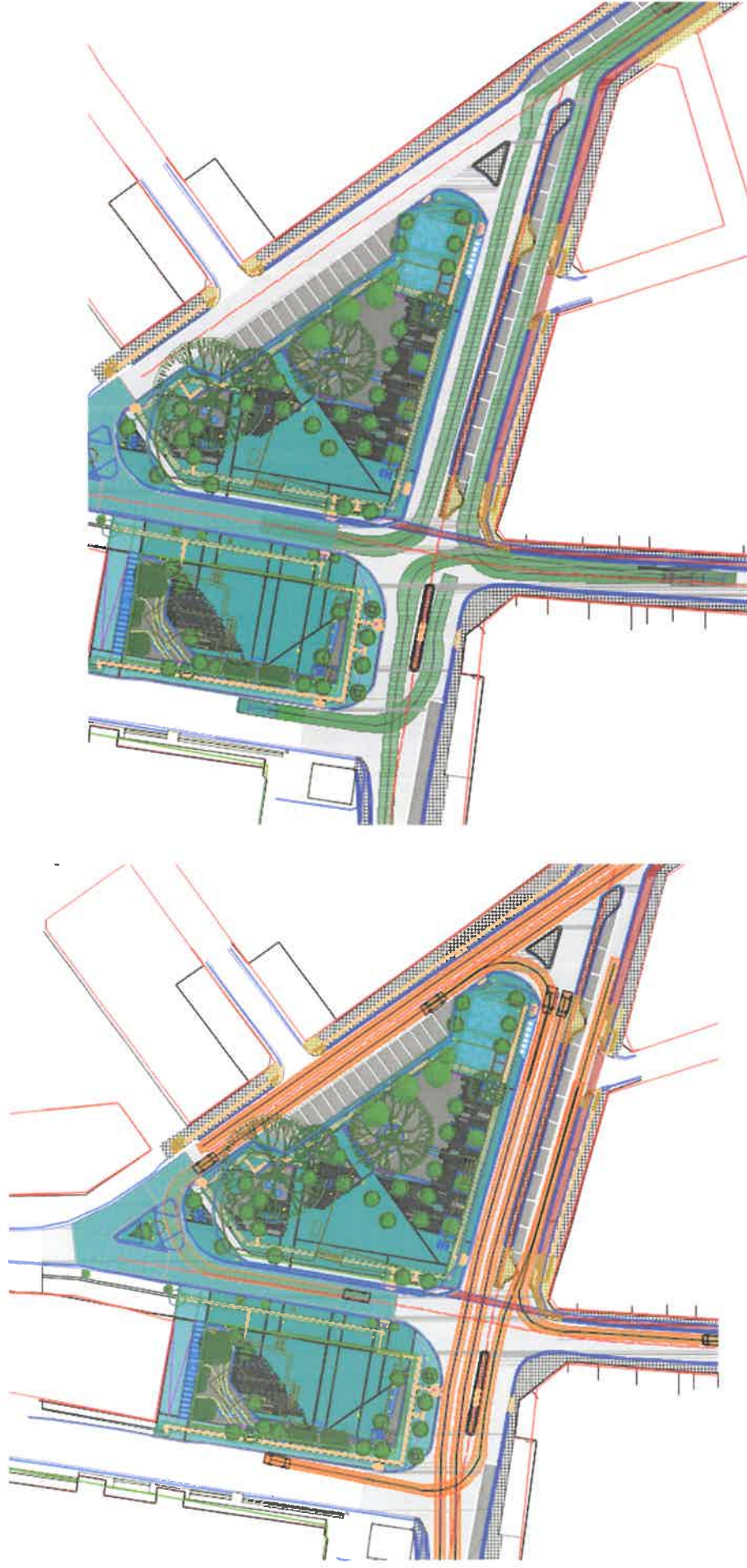
Library: GREECE
Όνομα οχήματος: Μεγάλο (Βαρύ) Φορτηγό
Πλάτος [m]: 2.500
Ύψος [m]: 3.800
Εμπρόσθιο τμήμα [m]: 2.500
Οπίσθιο τμήμα [m]: 2.500
Συνολικό μήκος οχήματος [m]: 10.100
Μέση γωνία στροφής: 40.669°
Διάρκεια στροφής (sec.): 4.0
Ακτίνα στροφής (επί του άξονα) [m]: 9.117
Ακτίνα στροφής (επί της εξωτερικής οριογραμμής) [m]: 10.050

Εικόνα 15: Όχημα σχεδιασμού : Μεγάλο φορτηγό μήκους 10.10m.

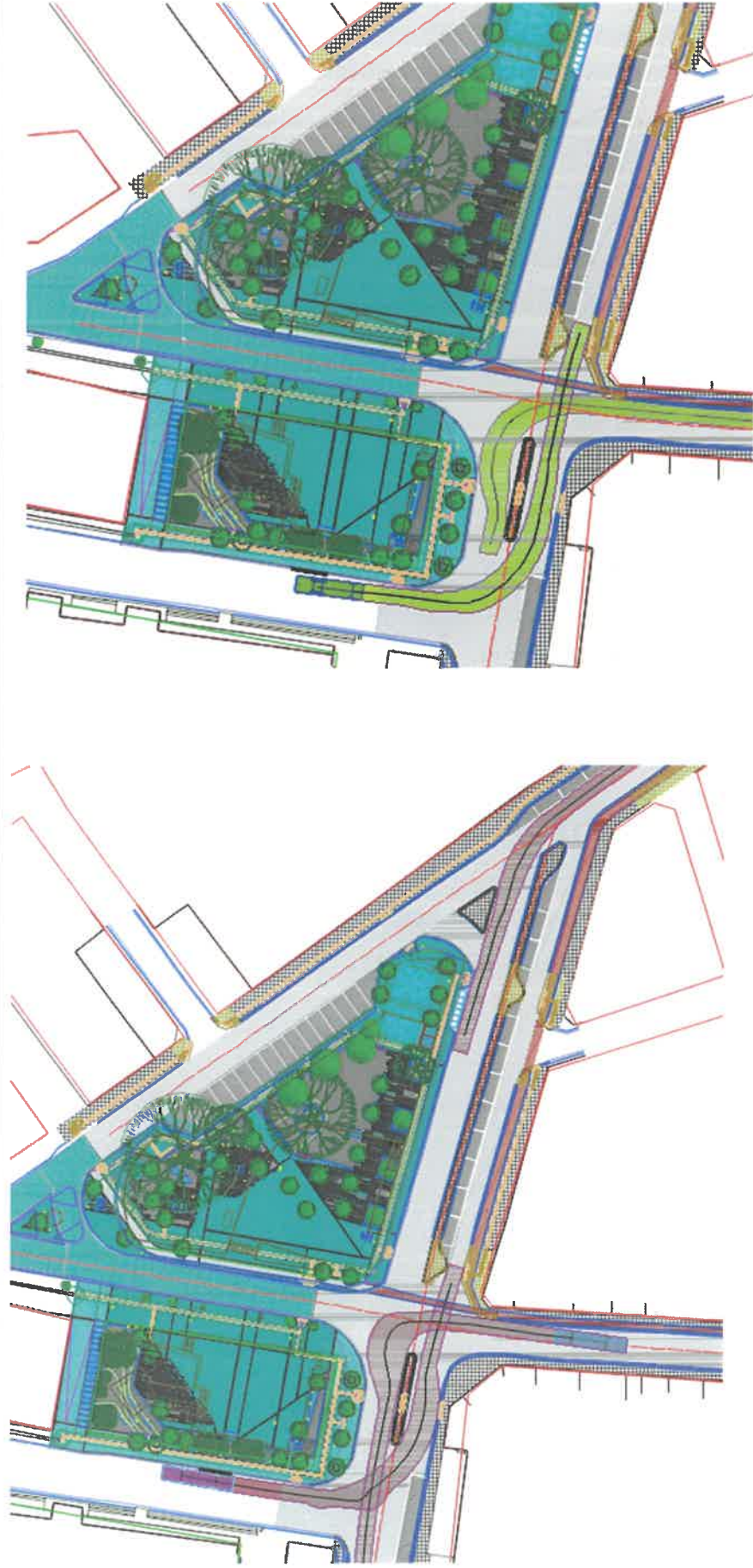


Library: GREECE
Όνομα οχήματος: Λεωφορείο Αστικής Συγκοινωνίας (15m)
Πλάτος [m]: 2.500
Ύψος [m]: 3.700
Εμπρόσθιο τμήμα [m]: 2.500
Οπίσθιο τμήμα [m]: 2.500
Συνολικό μήκος οχήματος [m]: 14.950
Μέση γωνία στροφής: 53.115°
Διάρκεια στροφής (sec.): 4.0
Ακτίνα στροφής (επί του άξονα) [m]: 9.418
Ακτίνα στροφής (επί της εξωτερικής οριογραμμής) [m]: 11.875

Εικόνα 16: Όχημα σχεδιασμού : Λεωφορείο Αστικής Συγκοινωνίας μήκους 12.00m



Εικόνα 17: Διαγράμματα Οπισθοτροχιών Ι.Χ. αυτοκινήτων και πυροσβεστικού οχήματος



Εικόνα 18: Διαγράμματα Οπισθοτροχίων Λεωφορείου και Μεγάλου Φορτηγού

9. ΣΗΜΑΝΣΗ

Η σήμανση και ασφάλιση της οδού αποτελεί αντικείμενο ειδικής μελέτης. Επισημαίνονται τα κάτωθι σημεία, τα οποία λήφθηκαν υπόψη κατά την σύνταξή της:

Η σήμανση και ασφάλιση της οδού εντάσσεται στο αντικείμενο της παρούσας μελέτης. Έχει συνταχθεί σχέδιο αποτύπωσης της υφιστάμενης σήμανσης της πόλης στην περιοχή παρεμβάσεων. Η υφιστάμενη κατάσταση σήμανσης αξιολογείται ως επαρκής και ενταγμένη στο γενικό σχεδιασμό της σήμανσης πόλης της Ξάνθης.

Σύμφωνα με την ανωτέρω γενική αξιολόγηση λήφθηκε η απόφαση να μην υπάρξει διαφοροποίηση στον υφιστάμενο σχεδιασμό της σήμανσης της πόλης Ξάνθης, αλλά να γίνουν οι απαραίτητες συμπληρώσεις αυτής όσον αφορά θέματα στάθμευσης, σήμανσης ποδηλατικής διαδρομής, διαβάσεων κ.λπ. Συντάχθηκε σχέδιο για τις απαιτούμενες συμπληρωματικές σημάνσεις.

Η υφιστάμενη φωτεινή σηματοδότηση διατηρείται ως έχει ως προς τον σχεδιασμό. Ενδέχεται να απαιτηθούν μικρές μετακινήσεις των στύλων των σηματοδοτών, οι οποίες θα γίνουν από την εταιρεία συντήρησης της φωτεινής σηματοδότησης

10. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

10.1. Δίκτυα

Στην περιοχή των παρεμβάσεων επί του οδικού δικτύου έχουν εκτελεστεί και εκτελούνται έργα διαφόρων φορέων (π.χ. οπτικές ίνες από εταιρείες τηλεφωνίας, δίκτυο φυσικού αερίου κ.λπ.), για τα οποία δεν υφίσταται επίβλεψη από την πλευρά του δήμου Ξάνθης. Επισημαίνεται επίσης ότι το καθεστώς εκτέλεσης έργων αυτού του τύπου παρουσιάζει προβλήματα ως προς τα θέματα ελέγχου, παρακολούθησης και ενημέρωσης. Η Ομάδα Μελέτης (Ο.Μ.) επέλεξε για τους ανωτέρω λόγους την εφαρμογή μεθοδολογίας αποκατάστασης του υφιστάμενου οδικού δικτύου, σύμφωνα με την οποία προβλέπεται το "φρεζάρισμα" της υφιστάμενης ασφάλτου πάχους έως 10cm. Στην συνέχεια προβλέπεται κατασκευή δύο νέων στρώσεων ασφαλικού υλικού, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της παρούσας.

Επισημαίνονται αναφορικά με τα γραμμικά δίκτυα επί της οδού

- κατά τη φάση του τοπογραφικής αποτύπωσης δεν είχε αναπτυχθεί το δίκτυο γραμμικών διελεύσεων, οπότε αποτυπώθηκαν μόνο τα δίκτυα που είχαν κατασκευαστεί προ της αποτυπώσεως
- θεωρείται ότι τα γραμμικά δίκτυα είναι τοποθετημένα σε βάθος >20cm, οπότε δεν θα προκύψει εμπλοκή του προγραμματιζόμενου έργου με τα προσφάτως κατασκευασθέντα δίκτυα
- πιθανότητα εμπλοκής υφίσταται στις θέσεις των νέων κρασπεδόρειθρων, διότι θα απαιτηθούν εργασίες εκσκαφής

Μετά την έγκριση της μελέτης της παρούσας σύμβασης, θα πρέπει να σταλεί ο εγκεκριμένος σχεδιασμός, ώστε οι αντίστοιχοι φορείς να μεριμνήσουν για την απομάκρυνση από τη θέση εμπλοκής και σε συγκεκριμένη προθεσμία, ώστε να μην καθυστερήσει η εξέλιξη του χρονοδιαγράμματος του έργου ανάπλασης.

Επισημαίνεται μετ' επιτάσεως ότι η ευθύνη, η αρμοδιότητα, όπως και το κόστος μετακίνησης δικτύων, βαρύνουν το χρήστη του δικτύου, ως ιδιωτικό φορέα, και όχι το δημόσιο που στην προκειμένη περίπτωση

είναι ο δήμος Ξάνθης. Η επισήμανση γίνεται ώστε να διαφοροποιηθεί η κρατούσα αντίληψη περί απαιτήσεων και ευθύνης για τη μετακίνηση δικτύων δημοσίων φορέων (π.χ ΔΕΗ – ΟΣΕ κ.λπ.) που αποτελούσαν κοινωφελείς οργανισμούς δημοσίου συμφέροντος. Στην εξεταζόμενη περίπτωση τα γραμμικά δίκτυα είναι στην ευθύνη διαχείρισης ιδιωτικών φορέων, στους οποίους έχει παραχωρηθεί η χρήση δημόσιου χώρου και κατά συνέπεια δεν νοείται ο δημόσιος φορέας (δήμος Ξάνθης), να αποκαθιστά δίκτυα που βρίσκονται σε δημόσιο χώρο και τα οποία είναι αντικείμενο επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Απαιτούνται μετακινήσεις στύλων δικτύου δημοτικού ηλεκτροφωτισμού και δικτύων της ηλεκτροδότησης (δίκτυα ΑΔΜΗΕ). Η απαίτηση μετακίνησης δικτύων στύλων ελέγχεται για τις περιοχές ποδηλατόδρομου και λωρίδας ατόμων με προβλήματα όρασης. Ο δημοτικός ηλεκτροφωτισμός θα αποκατασταθεί στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης έργου. Για το δίκτυο μεταφοράς ενέργειας θα ακολουθηθεί η συνήθης πρακτική για την κοστολόγηση του αντικειμένου, που περιλαμβάνει την υποβολή αίτησης με σχέδια προς το φορέα διαχείρισης (ΑΔΜΗΕ), ο οποίος θα προβεί στην σχετική κοστολόγηση.

Απαιτείται επίσης η μετακίνηση φρεατίων υδροσυλλογής και γενικής διαχείρισης ύδατος που βρίσκονται στο κατάστρωμα της οδού. Τα φρεάτια του τύπου αυτού απαιτούν την οργάνωση μετακίνησης σε συνδυασμό με την μετακίνηση των συνδέσεων και προβλέπεται να εκτελεστούν στα πλαίσια της παρούσας. Εφόσον απαιτηθεί αποκατάσταση ή μετακίνηση δικτύου, ομοίως αυτή θα γίνει στα πλαίσια της παρούσας, αλλά με πρόσθετη κοστολόγηση.

Στα πεζοδρόμια, εφόσον απαιτηθεί, θα γίνει αποκατάσταση του ύψους των φρεατίων. Οι αποκαταστάσεις αυτού του τύπου προβλέπεται να εκτελεστούν στα πλαίσια της παρούσας.

10.2. ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ

~~Δεν προβλέπεται τροποποίηση / αντικατάσταση του δικτύου ηλεκτροφωτισμού στην περιοχή μελέτης, διότι υπάρχει σχετικά σύγχρονη υποδομή με λαμπτήρες τύπου led. Επισημαίνεται ότι το δίκτυο ηλεκτροφωτισμού δεν εντάσσεται σε διαδικασία αισθητικής αναβάθμισης, καθώς αποτελεί πολύ μικρό τμήμα της σχεδιαζόμενης παρέμβασης. Οι υπάρχουσες χωρικές δεσμεύσεις δεν επιτρέπουν τον σχεδιασμό αισθητικών παρεμβάσεων στο οδικό δίκτυο.~~

Για το τμήμα της πλατείας συντάσσεται ειδική μελέτη Ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της αρχιτεκτονικής μελέτης.

10.2Α. ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ

Προβλέπεται αντικατάσταση του δικτύου δημοτικού ηλεκτροφωτισμού στην περιοχή μελέτης, προκειμένου για την αισθητική αναβάθμιση της πλατείας και την εξασφάλιση ομοιομορφίας του δικτύου φωτισμού των παρακείμενων οδών. Τα υφιστάμενα φωτιστικά σώματα που θα αντικατασταθούν, καθώς πρόκειται για σχετικά σύγχρονη υποδομή με λαμπτήρες τύπου led, θα παραδοθούν στον κύριο του έργου προκειμένου να επανατοποθετηθούν σε νέες θέσεις, όπου απαιτείται.

Για το τμήμα της πλατείας έχει συνταχθεί ειδική μελέτη Ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της αρχιτεκτονικής μελέτης.

10.3. Χρήσεις Γης - Απαλλοτριώσεις

Οι χρήσεις της γης, στην περιοχή μελέτης, αφορούν σε χρήσης Κέντρου Πόλης με Διοίκηση -Εμπόριο και κατοικία.

Στον σχεδιασμό λήφθηκε υπόψη η υφιστάμενη κατάσταση και έγινε σεβαστό πλήρως το ρυμοτομικό σχέδιο πόλης Ξάνθης, οπότε δεν απαιτούνται απαλλοτριώσεις.

Για τις οδούς που περιλαμβάνονται στο έργο συντάσσεται ειδική μελέτη Ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις οδοφωτισμού.

11. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

11.1. Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά τη Φάση Κατασκευής

Η κατασκευή ενός έργου αστικής ευρείας αναπλάσεως είναι εύλογο να προξενεί σημαντικές οχλήσεις, ιδιαίτερα στις περιοχές που οι επεμβάσεις γίνονται στο οδικό δίκτυο που περιβάλλουν το έργο ανάπλασης πλατείας. Το έργο ανάπλασης στα πλαίσια του δημόσιου χώρου των πλατειών δεν προξενεί ιδιαίτερες οχλήσεις, καθώς επηρεάζει μόνο την πεζή κυκλοφορία.

Η Ο.Μ. θεωρεί ότι η ορθότερη μεθοδολογία κατασκευής είναι ο καθορισμός ζωνών αποκλεισμού και η εκτέλεση των έργων, που αφορούν τη συγκεκριμένη περιοχή, με σχεδιασμό γραμμών εκτροπής της κυκλοφορίας, μέσω εναλλακτικών διαδρομών. Είναι προφανές ότι ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου θα προτείνει την επιθυμητή μεθοδολογία υλοποίησης του έργου, αναλόγως του διατιθέμενου εξοπλισμού, καθώς και των διαθέσιμων πόρων (ανθρώπινων και οικονομικών), που πρόκειται να διαθέσει. Σε κάθε περίπτωση τόσο το χρονοδιάγραμμα, όσο και το πρόγραμμα κατασκευής και το πρόγραμμα αποκλεισμού τμημάτων, θα τεθεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Η σήμανση των διαδρομών παράκαμψης / περιπορείας θα εκπονηθεί από τον Ανάδοχο κατασκευής, ώστε να εξυπηρετεί το πρόγραμμα κατασκευής, που θα προτείνει στην Αναθέτουσα Αρχή και όπως θα εγκριθεί.

Η Ο.Μ. σύμφωνα με την εμπειρία της προτείνει τις εξής φάσης κατασκευής με αντίστοιχες περιπορείες παράκαμψης και με πλήρη αποκλεισμό του αντίστοιχου τμήματος.

- **Φάση 1**

Κατασκευή έργων επί της 28ης Οκτωβρίου : τμήμα από αρχή χάραξης μέχρι διασταύρωση με πλατεία Ελευθερίας.

Η κίνηση παράκαμψης προς κέντρο γίνεται με εκτροπή της ευθείας κίνησης, μέσω της οδού Μπρωκούμη ή μέσω της οδού Σάρδεων (δυτική η ανατολική παράκαμψη)

- **Φάση 2**

Κατασκευή έργων επί της οδού 40 Εκκλησιών, από Ηρώων μέχρι το πέρας της χάραξης. Η κίνηση παράκαμψης του τμήματος γίνεται μέσω της οδού Βλαχοπούλου κατά την έννοια ΑΔ και με βρόγχο αναστροφής στην οδό Τσιμισκή

- **Φάση 3**

Κατασκευή έργων Μπρωκούμη μέχρι πλατεία Ελευθερίας και Μεγ. Ρέματος, μέχρι διασταύρωση με 28ης Οκτωβρίου

Η αποκοπτόμενη κίνηση αφορά την κατεύθυνση από Α προς Δ, η οποία προτείνεται να εκτραπεί προς την οδό Τσιμισκή, με διαχωρισμό / ενημέρωση από την πλατεία Μπαλτατζή. Η αποκοπτόμενη κίνηση από Δ προς Α (κάθοδος Μεγ. Ρέματος), προβλέπεται να εκτραπεί προς την κεντρική πλατεία και εν συνεχεία περαιτέρω διανομή σε όλους τους προορισμούς.

- **Φάση 4**

Τμήμα Μπρωκούμη στο ανατολικό τμήμα της πλατείας Ελευθερίας

Η αποκοπή κινήσεων είναι περιορισμένης εμβέλειας και αφορά πολύ μικρό τμήμα τοπικών κινήσεων. Η φάση 4 είναι δυνατόν να συνδυαστεί με την κατασκευή του ανατολικού τμήματος της πλατείας Ελευθερίας (χωρίς το τμήμα της 28ης Οκτωβρίου)

- **Φάση 5**

Τμήμα Ηρώων, τμήμα 28ης Οκτωβρίου και πλατεία Ελευθερίας (δυτικό τμήμα)

Η αποκοπή της κίνησης επί της 28ης Οκτωβρίου θα γίνει με την αντίστοιχη εκτροπή κυκλοφορίας που προτάθηκε για τη φάση 1.

Η αποκοπή της κίνησης στην οδό Ηρώων θα γίνει με εκτροπή της κυκλοφορίας μέσω της οδού Βλαχοπούλου προς όλες τις κατευθύνσεις.

Σε κάθε περίπτωση το πρόγραμμα κατασκευής που θα προταθεί είναι υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

11.2. Υλικά Κατασκευής – Κατασκευαστικά Στοιχεία

Τα προτεινόμενα υλικά κατασκευής δεν παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες, ως προς την προμήθειά τους και κατά συνέπεια δεν γίνεται ιδιαίτερη αναφορά. Οι περιγραφές των τιμολογίων για την κατασκευή δημοσίων έργων είναι επαρκείς.

11.3. Απορροή Ομβρίων - Αποστράγγιση

Χρησιμοποιείται το υφιστάμενο δίκτυο απορροής ομβρίων που λειτουργεί στην περιοχή μελέτης. Οι απαιτήσεις μετακίνησης στομίων συλλογής τηρούν την υψομετρική χωροθέτηση, ενώ οι οριζοντιογραφική θέση απαιτεί μετακίνηση στις θέσεις μεταβολής πεζοδρομίου - καταστρώματος κυκλοφορίας. Για τις ως άνω μετακινήσεις ισχύουν τα αναφερόμενα σε προηγούμενη παράγραφο.

12. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

Η Οριστική Μελέτη Οδοποιίας που εκπονήθηκε στα πλαίσια του έργου με τίτλο έργου "Ανάπλαση πλατείας Ελευθερίας και Διαμορφώσεις περιβάλλοντος Οδικού Δικτύου" αποτελείται από τα εξής σχέδια και τεύχη :

12.1. Οριστική Μελέτη Οδού

Σχέδια

α/α	Αρ σχεδίου	Τίτλος σχεδίου
1		KENO
2	002	Χάρτης Ευρύτερου Οδικού δικτύου
3		KENO
4	004	Γενική Οριζοντιογραφία
5	005	Τυπικές Διατομές
6		KENO
7.1	101	Οριζοντιογραφία – Διαμορφώσεις Περιβάλλοντα Οδικού Δικτύου Πλατείας Ελευθερίας
7.2	111	Λεπτομέρειες Σχεδιασμού
8.1	201	Μηκοτομή – Διάγραμμα Επικλίσεων Οδού Μπρωκούμη
8.2	202	Μηκοτομή – Διάγραμμα Επικλίσεων Οδού 28ης Οκτωβρίου
8.3	203	Μηκοτομή – Διάγραμμα Επικλίσεων Οδών Μ. Ρέματος / 40 Εκκλησιών
9		KENO
10. 1	301	Διατομές Οδού Μπρωκούμη
10. 2	302	Διατομές Οδού 28ης Οκτωβρίου
10. 3	303	Διατομές Οδών Μ. Ρέματος / 40 Εκκλησιών
11		KENO
12	401	Οριζοντιογραφία Ιχνών Τροχών
13	501	Υφιστάμενη Σήμανση
14	502	Προτεινόμενη Σήμανση

Τεύχη

α/α	Κωδ. τεύχους	Τίτλος τεύχους
1	601	Τεχνική Έκθεση
2	701	Οικονομικά Στοιχεία

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση της Κυκλοφοριακής Μελέτης του έργου "Ανάπλαση πλατείας Ελευθερίας και διαμορφώσεις περιβάλλοντος οδικού δικτύου" προέκυψε από:

α) Την Τεχνική Έκθεση της Κυκλοφοριακής Μελέτης όπως συντάχθηκε, ελέγχθηκε και θεωρήθηκε στο πλαίσιο της από 21 Αυγούστου 2023 Προγραμματικής σύμβασης μεταξύ του Δήμου Ξάνθης και του ΑΟΤΑ Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ Α.Ε. και τηρείται στο αρχείο της υπηρεσίας

β) τη διαγραφή της παραγράφου 10.2 «Ηλεκτροφωτισμός κόμβου»

γ) την προσθήκη της παραγράφου 10.2Α « Ηλεκτροφωτισμός»

Ξάνθη 17-04-2026

Συντάχθηκε

για τις ανωτέρω αλλαγές



Ντουλοπούλου Μαρία

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ξάνθη 17-04-2026

Ελέγχθηκε - Θεωρήθηκε

για τις ανωτέρω αλλαγές

Η Αν. Προϊσταμένη της
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών



Μπαρμπαλέξη Ευδοκία

Μηχανολόγος Μηχανικός