

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΗΣ ΞΑΝΘΗΣ -
ΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ
(Β' ΦΑΣΗ)

ΘΕΜΑ : ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡ.ΤΕΥΧΟΥΣ 301

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ

ΚΩΔ. ISO 9001:2008

0 8 2

ΕΙΔΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

G T

ΤΥΠΟΣ

R

ΣΤΑΔΙΟ

2

ΕΚΔΟΣΗ

B

ΑΡΙΘΜΟΣ

3 0 1

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΜΑΡΙΑ ΔΟΣΙΟΥ Πολ. Μηχ.
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΚΟΤΣΟΓΛΟΥ Πολ. Μηχ.

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΜΑΡΙΑ ΔΟΣΙΟΥ Πολ. Μηχ.
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΡΟΪΟΣ Δρ. Συγκοινωνιολόγος
Αγρ. Τοπ. Μηχ.
ΜΑΡΙΑ ΑΚΡΙΩΤΗ Αγρ. Τοπ. Μηχ.
ΣΟΦΙΑ ΛΑΛΙΚΙΔΟΥ Πολ. Μηχ.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΜΕΛΕΤΗΤΗ:

ΜΑΡΙΑ ΔΟΣΙΟΥ πολιτικός μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ:

Οι Επιβλέποντες

ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΑΠΠΑΣ

ΑΡΑΒΕΛΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Τμήματος Μελετών
και Έργων

ΑΡΑΒΕΛΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

Η Διευθύντρια της Τ.Υ.

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΑΝΑ

Αριθμός εγκριτικής απόφασης:

ΙΟΥΛΙΟΣ 2015

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ:

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1.1 ΓΕΝΙΚΑ	3
1.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Β' ΦΑΣΗΣ	3
1.3 ΔΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ	5
2 ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΒΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	8
2.1 ΓΕΝΙΚΑ	8
2.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	8
2.3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	10
2.4 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	12
2.4.1 Κύριες Αρτηρίες	12
2.4.2 Δευτερεύουσες Αρτηρίες	13
2.4.3 Κύριες συλλεκτήριες οδοί	14
2.4.4 Δευτερεύουσες συλλεκτήριες οδοί	15
2.4.5 Εσωτερικός Περιμετρικός Δακτύλιος	16
2.4.6 Πεζόδρομοι και οδοί ήπιας κυκλοφορίας	17
3 ΑΣΦΑΛΗΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ	20
3.1 ΓΕΝΙΚΑ	20
3.2 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ	22
3.3 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΕ ΙΣΟΠΕΔΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΔΙΑΒΑΣΗ	23
3.4 ΠΡΟΤΑΣΗ	24
4 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	28
4.1 ΓΕΝΙΚΑ	28
4.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ	28
4.2.1 Αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή (από την οδό 28ης Οκτωβρίου μέχρι την οδό Μιαούλη)	28
4.2.2 Αμφιδρόμηση τμήματος της οδού Βενιζέλου από την οδό Μ.Βόγδου έως την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου	33
4.2.3 Μονοδρόμηση τμήματος οδού Ελ. Βενιζέλου και αντιδρόμηση οδού Γκίφχορν	34
4.2.4 Μονοδρόμηση οδών Κατακουζινού, Αναστασούπολης και Δημητριάδου	36
4.2.5 Μονοδρόμηση οδού Σιγάλα (από οδό Βάρναλη προς οδό Σάρδεων και από οδό Βάρναλη προς οδό Βλαχοπούλου)	39
4.2.6 Μονοδρόμηση οδού Βλαχοπούλου από οδό Πεσσόντων έως οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), αντιδρόμηση οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) από οδό Βλαχοπούλου έως οδό Τσιμισκή	41
4.2.7 Αντιδρόμηση οδού 12 Αποστόλων στο τμήμα από την οδό Κουγιουμτζόγλου έως την οδό Μ. Ρέματος	41
4.2.8 Αντιδρόμηση τμήματος της οδού Κανάρη στο τμήμα από την οδό 28ης Οκτωβρίου έως την οδό Ανδρέου Δημητρίου ⁴²	
4.2.9 Μονοδρόμηση της οδού Αναξάρχου στο τμήμα από την οδό Καπνεργατών έως την είσοδο Κ.Τ.Ε.Λ.	43
4.2.10 Αντιδρομήσεις οδών Ναυαρίνου, Ιωαννίνων	44
4.2.11 Αντιδρόμηση οδού Σκρα	47
4.3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	48
4.3.1 Προτεινόμενο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης	48
4.3.2 Δημιουργία εσοχών στάθμευσης	58
4.3.3 Αλλαγές στην προσφερόμενη παρά την οδό στάθμευση	59
4.3.4 Ειδικές θέσεις στάθμευσης	67
4.3.5 Προτεινόμενοι χώροι στάθμευσης	69
5 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ	74
5.1 ΟΔΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	74
5.1.1 Γενικά	74
5.1.2 Περιοχές εφαρμογής μέτρων ήπιας κυκλοφορίας	76
5.2 ΟΔΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΥ	85
5.3 ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ	87
5.3.1 Γενικά	87

5.3.2	Οδοί ήπιας κυκλοφορίας σε περιοχές σχολικών δακτυλίων – μέτρα	89
5.3.3	Διαβάσεις Πεζών	90
5.3.4	Παρεμβάσεις στο πεζοδρόμιο για την κίνηση των μαθητών	93
5.3.5	Φωτεινή Σήμανση	94
5.3.6	Περιγραφή σχολικών δακτυλίων	94
5.3.7	Λουπές Σχολικές Εγκαταστάσεις	134
5.4	ΠΕΖΟΔΡΟΜΗΣΕΙΣ ΟΔΩΝ	134
5.4.1	Πρόταση πεζοδρόμησης οδού Στογιαννίδου	134
5.4.2	Πρόταση πεζοδρόμησης οδού Σερρών	135
5.4.3	Πρόταση πεζοδρόμησης οδού Βάρναλη	135
5.4.4	Προτάσεις πεζοδρομήσεων στην περιοχή Καπναποθηκών (Οδοί 12 Αποστόλων, Κουγιουμτζόγλου)	136
5.4.5	Πρόταση πεζοδρόμησης τμήματος του ρεύματος ανόδου της οδού Βλαχοπούλου από την οδό Κ. Μπένη έως την οδό Πεσσόντων	140
5.5	ΔΙΑΠΛΑΤΥΝΣΕΙΣ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ	141
5.5.1	Οδός Αν. Θράκης (από την οδό Ανδρέου Δημητρίου έως την οδό 28 ^{ης} Οκτωβρίου)	142
5.5.2	Οδός Στρ. Μακρυγιάννη (από την οδό Κούρκουλα έως την οδό Βλαχόπουλου)	143
5.5.3	Οδός Δημητριάδου (από την οδό Αντωνίου έως την οδό Σάρδεων)	144
5.5.4	Οδός Αναστασούπολης (από την οδό Κατακουζηνού έως την οδό Δημητριάδου)	145
5.5.5	Οδός Κατακουζηνού (από την Σάρδεων έως την Αναστασούπολης)	146
5.5.6	Οδός Νέστου (από την οδό Κλεμανσώ έως την οδό Δημοκρίτου)	147
5.5.7	Οδός Ολόρου (από την οδό Αίμου έως την οδό Ικονίου)	148
5.6	ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΙ	150
5.6.1	Γενικά - Εισαγωγή	150
5.6.2	Υφιστάμενος ποδηλατόδρομος	151
5.6.3	Προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατοδρόμων	153
5.6.4	Προτεινόμενες οδοί ήπιας κυκλοφορίας στο δίκτυο ποδηλατοδρόμων	179
5.6.5	Χρονικός προγραμματισμός	189
5.7	ΑΝΑΠΛΑΣΕΙΣ ΟΔΩΝ -ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ	189
5.7.1	Λεωφόρος Στρατού από οδό Αίμου μέχρι οδό Δημοκρίτου	189
5.7.2	Μ. Καραολή, από την οδό Σμύρνης μέχρι τον κόμβο Κ13 (Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου)	192
5.7.3	Εθελοντή Αιμοδότη, από την οδό Ηλιουπόλεως μέχρι τον κόμβο Κ1Β (28ης Οκτωβρίου - Τζαβέλλα - Εθ. Αιμοδότη - Αν. Δημητρίου)	194
5.7.4	Τρ. Μιχαηλίδη, από τον κόμβο Κ1Α (28ης Οκτωβρίου - Τρ. Μιχαηλίδη) έως την έξοδο του εγκάρσιου δικτύου που προβλέπεται στη μελέτη Δυτικής Εισόδου Ξάνθης.	195
6	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.....	197
6.1	ΓΕΝΙΚΑ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ	197
6.2	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ1: ΚΑΛΛΙΘΕΑ - ΠΗΓΑΔΙΑ	199
6.3	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ2: ΚΑΛΛΙΘΕΑ - ΦΕΛΩΝΗ - Ν. ΖΥΓΟΣ - Π. ΖΥΓΟΣ	201
6.4	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ3 : ΧΡΥΣΑ - ΜΑΓΙΚΟ	202
6.5	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ4: ΠΕΤΡΟΧΩΡΙ - ΟΑΕΔ	204
6.6	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ5: ΟΣΕ - ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΔΠΘ	206
6.7	ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΣΕΩΝ	207
6.7.1	Μεθοδολογία Αξιολόγησης	207
6.7.2	Υφιστάμενο & προτεινόμενο δίκτυο στάσεων	209
7	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΟΜΒΩΝ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	211
7.1	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	211
7.1.1	Κ1α: Ηλιουπόλεως - Εθελοντή Αιμοδότη / Κ1α2 Εθελοντή Αιμοδότη - οδός προς Εκτενεπόλ	213
7.1.2	Κ1: Τζαβέλλα - 28ης Οκτωβρίου - Μαιάνδρου - Εθελοντή Αιμοδότη - Τρ. Μιχαηλίδη.	216
7.1.3	Κ2: Θεοδ. Δούκα - Παπανδρέου	220
7.1.4	Κόμβος Κ3: Δημοκρίτου - Α. Παπανδρέου	222
7.1.5	Κ3Α: Δημοκρίτου - Λευκίππου - Λεωφ. Στρατού	226
7.1.6	Κ5: Σάρδεων - 4ης Οκτωβρίου	228
7.1.7	Κόμβος Κ14: Κονδύλη - Λευκίππου - Δράμας	230
7.1.8	Κ15: Μεσολογγίου - 4ης Οκτωβρίου - Βενιζέλου	234
7.1.9	Κ-Β1:Μεσολογγίου - Σάρδεων	237
7.1.10	Κ-Β2: Στρ. Βλαχοπούλου - Σάρδεων	238

7.1.11	Κ-Β3: Ανδρέου Δημητρίου - Περικλέους- Καβάλας	240
7.1.12	Κ13 και Κ13Α: Μιχ. Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου- Καπνεργατών - Βουλγαροκτόνου- Μπρωκούμη	242
7.1.13	Κόμβοι επί της οδού Τσιμισκή	244
7.2	ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	246
8	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΝΟΙΞΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΞΕΩΝ – ΑΠΟΚΟΠΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ	249
8.1	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ	249
8.2	ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΔΟΥ ΤΣΙΜΙΣΚΗ	252
8.3	ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΟΔΟΥ ΑΝΘΥΠΑΣΠΙΣΤΟΥ ΜΙΛΤΙΑΔΗ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	259
8.4	ΔΙΑΝΟΙΞΗ / ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΟΔΟΥ ΔΡΑΜΑΣ	261
8.5	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΔΙΑΝΟΙΞΗΣ ΟΔΟΥ ΣΚΡΑ	263
9	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ, ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ.....	265
9.1	ΓΕΝΙΚΑ	265
9.2	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	266
10	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΛΙΑ ΠΟΛΗ.....	279
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	280
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ Α' ΦΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	282
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΣΚΕΨΕΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.....	286

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ:

Εικόνα 2.1: Υφιστάμενη ιεράρχηση του Βασικού Οδικού Δικτύου	10
Εικόνα 2.2: Κύριες και Δευτερεύουσες Αρτηρίες	14
Εικόνα 2.3: Κύριες και Δευτερεύουσες Συλλεκτήριες	16
Εικόνα 2.4: Πρόταση Εσωτερικού Περιμετρικού Δακτύλιου	17
Εικόνα 2.5: Διαμόρφωση οδού 28ης Οκτωβρίου σε ήπιας κυκλοφορίας	18
Εικόνα 2.6: Προτεινόμενο δίκτυο πεζοδρομήσεων και οδών ήπιας κυκλοφορίας	19
Εικόνα 3.1: Θέσεις ισόπεδων διελεύσεων της Σ. Γρ.	22
Εικόνα 3.2: Τοποθέτηση δρύφακτων στα σημεία διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής	23
Εικόνα 3.3: Τοποθέτηση δρύφακτων σε περισσότερα σημεία με αποκλεισμό κίνησης επί της σιδηροδρομικής γραμμής	24
Εικόνα 3.4: Προτεινόμενη σχεδίαση κυκλικού κόμβου με ισόπεδη διέλευση της Σ.Γρ.στη θέση Θ1	25
Εικόνα 3.5: Προτεινόμενη σχεδίαση κυκλικού κόμβου με ισόπεδη διέλευση της Σ.Γρ.στη θέση Θ2	26
Εικόνα 3.6: Προτεινόμενη σχεδίαση κυκλικού κόμβου με ισόπεδη διέλευση της Σ.Γρ.στη θέση Θ3	26
Εικόνα 3.7: Σχεδίαση κυκλικού κόμβου με ισόπεδη διαμετρική διέλευση της Σ.Γρ.στη θέση Θ2	27
Εικόνα 4. 1: Βασικές διαστάσεις κυκλοφοριακού χώρου για αμφίδρομη κίνηση οχημάτων (ΟΜΟΕ - ΚΑΟ)	29
Εικόνα 4.2: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τσιμισκή από Μιαούλη ως Πλάτωνος και από Σωκράτους έως Τρικούπη	30
Εικόνα 4.3: Αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή από Μιαούλη ως Πλάτωνος και από Σωκράτους έως Τρικούπη	30
Εικόνα 4.4: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τσιμισκή στα τμήματα Πλάτωνος - Σωκράτους και Τρικούπη-Καραολή	31
Εικόνα 4.5: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Τσιμισκή στα τμήματα Πλάτωνος - Σωκράτους και Τρικούπη - Καραολή.	31
Εικόνα 4.6: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τσιμισκή από Καραολή Δημ. Έως 28 ^{ης} Οκτωβρίου	31
Εικόνα 4.7: Αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή από Καραολή Δημ. Έως 28 ^{ης} Οκτωβρίου	32
Εικόνα 4.8: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τσιμισκή από 28 ^{ης} Οκτωβρίου έως Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)	32
Εικόνα 4.9: Αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή από 28 ^{ης} Οκτωβρίου έως Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)	32
Εικόνα 4.10: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Βενιζέλου από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου	33
Εικόνα 4.11: Προτεινόμενη αμφιδρόμηση οδού Βενιζέλου από από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου	34
Εικόνα 4.12: Πρόταση μονοδρόμησης της οδού Ελ. Βενιζέλου και αντιδρόμησης της οδού Γκιφχορν.	34
Εικόνα 4.13: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Βενιζέλου στο τμήμα από 4ης Οκτωβρίου έως Στ. Βλαχοπούλου	35
Εικόνα 4.14: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Βενιζέλου στο τμήμα από 4ης Οκτωβρίου έως Στ. Βλαχοπούλου	35
Εικόνα 4.15: Προτεινόμενη διατομή οδού Βενιζέλου	35
Εικόνα 4.16: Προτεινόμενες μονοδρομήσεις οδών Αναστασούπολης, Κατακουζηνού, Δημητριάδου.	36
Εικόνα 4.17: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Αναστασούπολης	36
Εικόνα 4.18: Προτεινόμενη διατομή οδού Αναστασούπολης	37
Εικόνα 4.19: Διατομή υφιστάμενης κατάστασης οδού Δημητριάδου	38
Εικόνα 4.20: Διατομή της προτεινόμενης κατάστασης οδού Δημητριάδου	38
Εικόνα 4.21: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κατακουζηνού	39
Εικόνα 4.22: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Κατακουζηνού	39
Εικόνα 4.23: Προτεινόμενες μονοδρομήσεις οδού Αν. Σιγάλα	40
Εικόνα 4.24: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Σιγάλα στο τμήμα από οδό Βάρναλη έως την οδό Βλαχοπούλου	40
Εικόνα 4.25: Προτεινόμενη διατομή οδού Σιγάλα από οδό Βάρναλη έως την οδό Βλαχοπούλου	40
Εικόνα 4.26: Προτεινόμενες μονοδρομήσεις	41
Εικόνα 4.27: Προτεινόμενη αντιδρόμηση οδού 12 Αποστόλων	42
Εικόνα 4.28: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κανάρη από την 28ης Οκτωβρίου έως την Ανδρέου Δημητρίου	42
Εικόνα 4.29: Υφιστάμενη κατάσταση κυκλοφοριακής κατάστασης περιοχής Καπναποθηκών.	45
Εικόνα 4.30: Προτεινόμενη κατάσταση περιοχής Καπναποθηκών, κατευθύνσεις οδών	46
Εικόνα 4.31: Πρόταση αντιδρόμησης της οδού Σκρα	47
Εικόνα 4.32: Προτεινόμενο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης	53
Εικόνα 4.33: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Ανατολικής Θράκης	58
Εικόνα 4.34: Ενδεικτική χωροθέτηση θέσεων φορτοεκφόρτωσης και πιάτσες ταξί στην οδό 28ης Οκτωβρίου σύμφωνα με την πρόταση για μετατροπή της σε ήπιας κυκλοφορίας	69
Εικόνα 5.1: Οδική ύβωση και μαξιλάρια	74
Εικόνα 5.2: Αλλαγή στην ευθυγραμμία της οδού σχήματος "S" και στένωση οδού	75
Εικόνα 5.3: Παραδείγματα οριζόντιας και κάθετης σήμανσης σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας	75
Εικόνα 5.4: Οδοί ήπιας κυκλοφορίας ενιαίου οδοστρώματος με ειδικά διαμορφωμένες θέσεις στάθμευσης	76
Εικόνα 5.5: Ενδεικτική διαμόρφωση Οδού 28ης Οκτωβρίου ως ήπιας κυκλοφορίας	79
Εικόνα 5.6: Ενδεικτική διαμόρφωση διατομής οδού 28ης Οκτωβρίου ως ήπιας κυκλοφορίας με διαπλάτυνση οδοστρώματος για τη δημιουργία θέσης φορτοεκφόρτωσης.	79
Εικόνα 5.6α: Ενδεικτική διαμόρφωση οδού 28ης Οκτωβρίου ως ήπιας κυκλοφορίας με διαπλάτυνση οδοστρώματος για τη δημιουργία θέσης φορτοεκφόρτωσης (κάτοψη).	80
Εικόνα 5.7: Διαμόρφωση οδών 28ης Οκτωβρίου και Μπρωκούμη ως ήπιας κυκλοφορίας με διαπλάτυνσεις στις θέσεις "πιάτσας" ΤΑΧΙ και φορτοεκφόρτωσης.	80
Εικόνα 5.8: Διαμόρφωση Οδού Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου ως ήπιας κυκλοφορίας	83

Εικόνα 5.9: Διαμόρφωση Οδού Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου ως ήπιας κυκλοφορίας με διαχωρισμό του οδοστρώματος για τη δημιουργία διαδρόμου επιβίβασης / αποβίβασης	83
Εικόνα 5.10: Προτεινόμενη διατομή οδού 12 Αποστόλων στο τμήμα από οδό Ιωαννίνων έως οδό Ανδρούτσου	85
Εικόνα 5.11: Διαμόρφωση εσοχών για τη στάθμευση των οχημάτων παρά την οδό	89
Εικόνα 5.12: Διαμόρφωση υπερυψωμένης διάβασης πεζών	90
Εικόνα 5.13: Υπερυψωμένη διάβαση τραπεζοειδούς τύπου	91
Εικόνα 5.14: Υπερυψωμένη διάβαση σταυροειδούς τύπου (περιοχή Κοζάνης)	91
Εικόνα 5.15: Τυπική διαμόρφωση σταυροειδούς υπερυψωμένης διάβασης σύμφωνα με το ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013	92
Εικόνα 5.16: Οδηγός κίνησης παιδιών	93
Εικόνα 5.17: Προτεινόμενος σχολικός δακτύλιος Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος	95
Εικόνα 5.18: Υφιστάμενη διάταξη διατομής οδού Βελισσαρίου	96
Εικόνα 5.19: Προτεινόμενη διατομή οδού Βελισσαρίου	97
Εικόνα 5.20: Πρόταση σήμανσης για τη μείωση ταχύτητας τροχοφόρων σε περιοχές σχολικών δακτυλίων	98
Εικόνα 5.21: Προτεινόμενη διάταξη οδού Κλεμανσώ	100
Εικόνα 5.22: Προτεινόμενη διάταξη οδού Ικονίου στο τμήμα από οδό Πλάτωνος έως οδό Ολόρου	101
Εικόνα 5.23: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Ικονίου στο τμήμα από οδό Ολόρου έως οδό Κλεμανσώ	102
Εικόνα 5.24: Προτεινόμενη διάταξη διατομής οδού Πλάτωνος στο τμήμα από οδό Σαλαμίνας έως οδό Ηφαίστου	104
Εικόνα 5.25: Προτεινόμενη διάταξη διατομής οδού Πλάτωνος στο τμήμα από οδό Ηφαίστου έως οδό Βελισσαρίου	104
Εικόνα 5.26: Προτεινόμενος σχολικός δακτύλιος 28ης Οκτωβρίου- Σερρών- Κολοκοτρώνη- Καβάλας	105
Εικόνα 5.27: Προτεινόμενη διατομή οδού Κολοκοτρώνη (σενάριο 1)	111
Εικόνα 5.28: Προτεινόμενη διατομή οδού Κολοκοτρώνη (σενάριο 2)	111
Εικόνα 5.29: Προτεινόμενη διατομή οδού Καβάλας (σενάριο 1)	113
Εικόνα 5.30: Προτεινόμενη διατομή οδού Καβάλας (σενάριο 2)	113
Εικόνα 5.31: Προτεινόμενος σχολικός δακτύλιος Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου	114
Εικόνα 5.32: Διάταξη τυπικής διατομής οδού Γρηγορίου Ε'	118
Εικόνα 5.33: Υφιστάμενη διατομή οδού Θυατείρων	119
Εικόνα 5.34: Προτεινόμενη τυπική διατομή οδού Θυατείρων	121
Εικόνα 5.35: Υφιστάμενη διατομή οδού Ζαλόγγου	123
Εικόνα 5.36: Προτεινόμενη διάταξη τυπικής διατομής οδού Ζαλόγγου	123
Εικόνα 5.37: Προτεινόμενος σχολικός δακτύλιος στις οδούς Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ.Μακρυγιάννη - Βλαχοπούλου	124
Εικόνα 5.38: Προτεινόμενη διαμόρφωση οδού Σιγάλα	127
Εικόνα 5.39: Προτεινόμενη διαμόρφωση οδού Βάρναλη	129
Εικόνα 5.40: Προτεινόμενη διάταξη οδού Βάρναλη στο τμήμα της στένωσης	130
Εικόνα 5.41: Τυπική διάταξη οδού Στρ. Μακρυγιάννη	131
Εικόνα 5.42: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου (σενάριο 1)	133
Εικόνα 5.43: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου (σενάριο 2)	133
Εικόνα 5.44: Εναλλακτικές διαδρομές στην περιοχή Καπναποθηκών σύμφωνα με τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις	139
Εικόνα 5.45: Διατομή υφιστάμενης κατάστασης οδού Αν. Θράκης	142
Εικόνα 5.46: Διατομή προτεινόμενης κατάστασης της Αν. Θράκης και φωτογραφικό παράδειγμα	142
Εικόνα 5.47: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Στρ. Μακρυγιάννη	143
Εικόνα 5.48: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Στ. Μακρυγιάννη	143
Εικόνα 5.49: Διατομή υφιστάμενης κατάστασης οδού Δημητριάδου	144
Εικόνα 5.50: Διατομή της προτεινόμενης κατάστασης οδού Δημητριάδου	144
Εικόνα 5.51: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Αναστασοπούλης	145
Εικόνα 5.52: Προτεινόμενη διατομή οδού Αναστασοπούλης	145
Εικόνα 5.53: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κατακουζηνού	146
Εικόνα 5.54: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Κατακουζηνού	146
Εικόνα 5.55: Διατομή οδού Νέστου (από Δημοκρίτου έως Πλάτωνος)	147
Εικόνα 5.56: Διατομή οδού Νέστου (από Πλάτωνος έως Ολόρου)	147
Εικόνα 5.58: Προτεινόμενη Διατομή οδού Νέστου (από Δημοκρίτου έως Πλάτωνος)	148
Εικόνα 5.59: Προτεινόμενη διατομή οδού Νέστου (από Κλεμανσώ έως Πλάτωνος)	148
Εικόνα 5.60: Υφιστάμενη διατομή οδού Ολόρου	148
Εικόνα 5.61: Προτεινόμενη διατομή οδού Ολόρου	149
Εικόνα 5.62: Προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατοδρόμου	154
Εικόνα 5.63: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό 28 ^{ης} Οκτωβρίου από οδό Ζαλόγγου έως Πλατεία Ελευθερίας	158
Εικόνα 5.64: Προτεινόμενη κατάσταση στην οδό 28 ^{ης} Οκτωβρίου από Ζαλόγγου έως Πλατεία Ελευθερίας	158
Εικόνα 5.65: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Π. Τσαλδάρη	159
Εικόνα 5.66: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Τσαλδάρη	160
Εικόνα 5.67: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Κατσώνη	161
Εικόνα 5.68: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Κατσώνη	161
Εικόνα 5.69: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Τζαβέλλα	162
Εικόνα 5.70: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Τζαβέλλα	162
Εικόνα 5.71: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Κονδύλη (αμφίδρομη κίνηση)	163
Εικόνα 5.72: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Κονδύλη	164

Εικόνα 5.73: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Καπνεργατών	164
Εικόνα 5.74: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Καπνεργατών	165
Εικόνα 5.75: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Μπρωκούμη	165
Εικόνα 5.76: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Μπρωκούμη	166
Εικόνα 5.77: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Λεοναρδοπούλου	166
Εικόνα 5.78: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Λεοναρδοπούλου	167
Εικόνα 5.79: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Δημοκρίτου	168
Εικόνα 5.80: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Δημοκρίτου	168
Εικόνα 5.81: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Λεωφ. Στρατού	169
Εικόνα 5.82: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Λεωφ. Στρατού	169
Εικόνα 5.83: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Κλεμανσώ	169
Εικόνα 5.84: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Κλεμανσώ	170
Εικόνα 5.85: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βελισσαρίου	171
Εικόνα 5.86: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Ικονίου	171
Εικόνα 5.87: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου	172
Εικόνα 5.88: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου (1)	172
Εικόνα 5.89: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου (2)	173
Εικόνα 5.90: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Μ. Ασίας	174
Εικόνα 5.91: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Σαρανταπόρου	174
Εικόνα 5.92: Προτεινόμενη διατομή στις οδούς Μ. Ασίας και Σαρανταπόρου	175
Εικόνα 5.93: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Περικλέους από Ανδρ. Δημητρίου έως Σαρανταπόρου	176
Εικόνα 5.94: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Περικλέους από Ανδρ. Δημητρίου έως Σαρανταπόρου	176
Εικόνα 5.95: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Περικλέους (Αγ. Λαύρας έως Σάρδεων)	177
Εικόνα 5.96: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Περικλέους (Αγ. Λαύρας έως Σάρδεων)	177
Εικόνα 5.97: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Μαραθώνος	178
Εικόνα 5.98: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Μιαούλη	178
Εικόνα 5.99: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Λ. Στρατού	189
Εικόνα 5.100: Προτεινόμενη διατομή Λεωφόρου Στρατού: Διαχωρισμός κατευθύνσεων κατασκευή κεντρικής νησίδας	190
Εικόνα 5.101: Προτεινόμενη κατάσταση Λεωφόρου Στρατού: Διαχωρισμός κατευθύνσεων κατασκευή κεντρικής νησίδας	190
Εικόνα 5.102: Προτεινόμενη διατομή Λεωφόρου Στρατού: Διαχωρισμός κατευθύνσεων με εύκαμπτα συστήματα	191
Εικόνα 5.103: Προτεινόμενη κατάσταση Λεωφόρου Στρατού: Διαχωρισμός κατευθύνσεων με εύκαμπτα συστήματα	191
Εικόνα 5.104: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Μ. Καραολή	192
Εικόνα 5.105: Προτεινόμενη διατομή οδού Μ. Καραολή με τοποθέτηση εύκαμπτων συστημάτων για τον διαχωρισμό της κυκλοφορίας	192
Εικόνα 5.106: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Μ. Καραολή με τοποθέτηση εύκαμπτων συστημάτων για τον διαχωρισμό της κυκλοφορίας	193
Εικόνα 5.107: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Εθελοντή Αιμοδότη	194
Εικόνα 5.108: Προτεινόμενη διατομή της οδού Εθελοντή Αιμοδότη	194
Εικόνα 5.109: Πρόταση για τον διαχωρισμό κατευθύνσεων στην οδό Εθ. Αιμοδότη με κατασκευή νησίδας. και κατασκευή ποδηλατόδρομου	195
Εικόνα 5.110: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τρ. Μιχαηλίδη	195
Εικόνα 5.111: Προτεινόμενη διατομή οδού Τρ. Μιχαηλίδη	196
Εικόνα 5.112: Προτεινόμενη διαμόρφωση οδού Τρ. Μιχαηλίδη με κατασκευή διαχωριστικής νησίδας	196
Εικόνα 6.1: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ1 (μετάβαση & επιστροφή)	200
Εικόνα 6.2: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ2, Γ3, Γ9	200
Εικόνα 6.3: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ2 (μετάβαση & επιστροφή)	201
Εικόνα 6.4: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ2, Γ5, Γ9	202
Εικόνα 6.5: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ3 (μετάβαση & επιστροφή)	203
Εικόνα 6.6: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ1, Γ4	204
Εικόνα 6.7: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ4 (μετάβαση και επιστροφή)	205
Εικόνα 6.8: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενες λεωφορειακές γραμμές Γ6, Γ9	205
Εικόνα 6.9: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή λεωφορείου Δ5 (μετάβαση και επιστροφή)	206
Εικόνα 6.10: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ7, Γ8	207
Εικόνα 6.11: Δίκτυο υφιστάμενων στάσεων λεωφορειακών γραμμών	209
Εικόνα 6.12: Δίκτυο προτεινόμενων και υφιστάμενων στάσεων λεωφορειακών γραμμών	210
Εικόνα 7.1: Θέσεις κόμβων και διατομών που πραγματοποιήθηκαν κυκλοφοριακές μετρήσεις	212
Εικόνα 7.2: Κινήσεις κόμβων Κ21 και Κ22	214
Εικόνα 7.3: Πρόταση διαμόρφωσης συστήματος κόμβων Κ21 και Κ22	216
Εικόνα 7.4: Κινήσεις κόμβου Κ1	217
Εικόνα 7.5: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ1	218
Εικόνα 7.6: Κινήσεις κόμβου Κ2	220
Εικόνα 7.6: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ2	222
Εικόνα 7.7: Κινήσεις κόμβου Κ3	223
Εικόνα 7.8: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ3 με διέλευση της Σ.Γρ. από ένα σκέλος του	225
Εικόνα 7.9: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ3 με διαμετρική διέλευση της Σ.Γρ	225

Εικόνα 7.10: Κινήσεις κόμβου Κ3Α	226
Εικόνα 7.11: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ3Α	227
Εικόνα 7.12: Κινήσεις κόμβου Κ5	228
Εικόνα 7.13: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ5	230
Εικόνα 7.14: Κινήσεις κόμβου Κ14	231
Εικόνα 7.15: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ14	233
Εικόνα 7.16: Εναλλακτικός σχεδιασμός κόμβου Κ14 με διακοπή τμήματος των κυκλικών κόμβων	234
Εικόνα 7.17: Υφιστάμενες κινήσεις κόμβου Κ15	235
Εικόνα 7.18: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ15	236
Εικόνα 7.19: Κινήσεις κόμβου Σάρδεων - Μεσολογγίου	237
Εικόνα 7.20: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Μεσολογγίου - Σάρδεων	238
Εικόνα 7.21: Κόμβος Βλαχοπούλου - Σάρδεων	239
Εικόνα 7.22: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Βλαχοπούλου – Σάρδεων	240
Εικόνα 7.23: Κόμβος Αν. Δημητρίου - Περικλέους - Καβάλας	240
Εικόνα 7.24: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Περικλέους - Αν. Δημητρίου - Καβάλας	242
Εικόνα 7.25: Προτεινόμενη σχεδίαση κόμβων Κ13 και Κ13Α	243
Εικόνα 8.1: Εξωτερικός περιμετρικός δακτύλιος	251
Εικόνα 8.2: Οδικές διαδρομές σύνδεσης του κόμβου Σάρδεων-Βλαχοπούλου και της διάνοιξης της οδού Τσιμισκή προς τη Λεωφόρο Στρατού	254
Εικόνα 8.3: Αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή από την οδό 28ης Οκτωβρίου έως την οδό Μιαούλη	256
Εικόνα 8.4: Διάνοιξη της οδού Τσιμισκή προς τη Λεωφόρο Στρατού	256
Εικόνα 8.5: Άμεση σύνδεση της οδού Τσιμισκή με την οδό Βλαχοπούλου, με παράκαμψη της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) και της Δημοτικής Αγοράς	257
Εικόνα 8.6: Περιοχή κόμβου Κ1 - Διάνοιξη /επέκταση οδού Δράμας	262

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ:

Φωτογραφία 4.1:Οδός Τσιμισκή, λήψη από οδό Πλάτωνος προς οδό Σωκράτους	30
Φωτογραφία 4.2: οδός Βενιζέλου από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου	33
Φωτογραφία 4.3: Είσοδος σχολικού συγκροτήματος Αναστασούπολης με Δημητριάδου και φωτογραφικό παράδειγμα	37
Φωτογραφία 4.4: Οδός Κανάρη από την 28ης Οκτωβρίου έως Ανδρέου Δημητρίου	42
Φωτογραφία 4.5: Άποψη οδού Αναξάνδρου	43
Φωτογραφία 4.6: Άποψη οδού Κομνηνών	44
Φωτογραφία 4.7: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Μεγ. Ρέματος (όψη από την οδό Μπρωκούμη)	67
Φωτογραφία 4.8: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Γκίφχορν	68
Φωτογραφία 4.9: Χώρος Δημοτικού Παρκινγκ	69
Φωτογραφία 4.10: Προτεινόμενος χώρος για τη διερεύνηση δημιουργίας χώρου στάθμευσης στην οδό 28ης Οκτωβρίου	70
Φωτογραφία 4.11: Υφιστάμενος υπαίθριος χώρος στάθμευσης στην Παλιά Πόλη	70
Φωτογραφία 4.12: Είσοδος - Έξοδος του υπαίθριου χώρου στάθμευσης έναντι της Περιφέρειας	71
Φωτογραφία 4.13: Χώρος παζαριού Ξάνθης	71
Φωτογραφία 4.14: Υπαίθριος χώρος στάθμευσης οχημάτων στην περιοχή "Λιμνίο"	72
Φωτογραφία 4.15: Αθλητικό κέντρο Αμοιρίδειο	72
Φωτογραφία 5.1: Άποψη οδού Ανθ. Γεωργίου Μιλτιάδη	82
Φωτογραφία 5.2: Άποψη οδού 12 Αποστόλων στο τμήμα από οδό Ιωαννίνων έως Ανδρούτσου	84
Φωτογραφία 5.3: Άποψη οδού Βελισσαρίου	96
Φωτογραφία 5.4: Πεζοδρόμια στην οδό Βελισσαρίου	97
Φωτογραφία 5.5: Άποψη οδού Κλεμανσώ	99
Φωτογραφία 5.6: Άποψη οδού Ικονίου	101
Φωτογραφία 5.7: Άποψη οδού Πλάτωνος	103
Φωτογραφία 5.8: Άποψη δεξιού πεζοδρομίου οδού 28ης Οκτωβρίου	106
Φωτογραφία 5.9: Άποψη του αριστερού πεζοδρομίου της οδού 28ης Οκτωβρίου	107
Φωτογραφία 5.10: Οδός Σερρών	108
Φωτογραφία 5.11: Άποψη δεξιού πεζοδρομίου οδού Σερρών	108
Φωτογραφία 5.12: Άποψη αριστερού πεζοδρομίου οδού Σερρών	109
Φωτογραφία 5.14: Οδός Καβάλας	112
Φωτογραφία 5.15: Άποψη πεζοδρομίου επί της οδού Ηλιουπόλεως	115
Φωτογραφία 5.16 : Άποψη πεζοδρομίου έναντι Ι.Ν. Μεταμόρφωσης του Σωτήρα επί της οδού Ηλιουπόλεως	115
Φωτογραφία 5.17: Άποψη οδού Γρηγορίου Ε'	117
Φωτογραφία 5.18: Εμπόδια επί του πεζοδρομίου στην οδό Γρηγορίου Ε'	117
Φωτογραφία 5.19: Άποψη οδού Θυατείρων	119
Φωτογραφία 5.20: Υψομετρική διαφορά πεζοδρομίου από το οδόστρωμα στην οδό Θυατείρων	120
Φωτογραφία 5.21: Άποψη αριστερού πεζοδρομίου οδού Θυατείρων	120
Φωτογραφία 5.22: Άποψη οδού Ζαλόγγου	122
Φωτογραφία 5.23: Είσοδοι των σχολείων	124
Φωτογραφία 5.24: Άποψη οδού Σιγάλα	126
Φωτογραφία 5.25: Πεζοδρόμια οδού Σιγάλα στο οικοδομικό τετράγωνο του σχολικού συγκροτήματος	126
Φωτογραφία 5.26: Πεζοδρόμια οδού Σιγάλα	127
Φωτογραφία 5.27: Άποψη οδού Βάρναλη	128
Φωτογραφία 5.28: Άποψη της οδού Βάρναλη στο σημείο στένωσης του οδοστρώματος	129
Φωτογραφία 5.29: Άποψη της οδού Στρ. Μακρυγιάννη από τη συμβολή με την οδό Βλαχοπούλου	130
Φωτογραφία 5.30: Άποψη της οδού Στρ. Μακρυγιάννη από τη συμβολή με την οδό Βάρναλη	131
Φωτογραφία 5.31: Άποψη της οδού Βλαχοπούλου	132
Φωτογραφία 5.32: Άποψη της οδού Βλαχοπούλου	133
Φωτογραφία 5.33: Άποψη οδού Στογιαννίδου	135
Φωτογραφία 5.34: Άποψη του τμήματος της οδού Βάρναλη που προτείνεται να πεζοδρομηθεί	136
Φωτογραφία 5.35: Άποψη τμήματος της οδού 12 Αποστόλων που προτείνεται να πεζοδρομηθεί	137
Φωτογραφία 5.36: Άποψη της οδού Κουγιουμτζόγλου στο τμήμα από οδό 12 Αποστόλων έως οδό Μπρωκούμη	138
Φωτογραφία 5.37: Είσοδος σχολικού συγκροτήματος Αναστασούπολης με Δημητριάδου και φωτογραφικό παράδειγμα	146
Φωτογραφία 5.38: Υφιστάμενο δίκτυο ποδηλατοδρόμου στην οδό Βασ. Σοφίας	151
Φωτογραφία 5.39: αφετηρία ποδηλατοδρόμου στην Ε.Ο. Ξάνθης- Κομοτηνής, προς τις πανεπιστημιακές εστίες	152
Φωτογραφία 5.40: Υφιστάμενος ποδηλατόδρομος στην οδό Σάρδεων	152
Φωτογραφία 5.41: Υφιστάμενος ποδηλατόδρομος στην οδό Εθ. Αιμοδότη	152
Φωτογραφία 5.42: Υφιστάμενος ποδηλατόδρομος στην οδό Κυρίλλου	153
Φωτογραφία 5.43: Ενδεικτικός υποβιβασμός ποδηλατοδρόμου σε διασταυρώσεις	155
Φωτογραφία 5.44: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό 28 ^{ης} Οκτωβρίου	157
Φωτογραφία 5.45: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Π. Τσαλδάρη	159
Φωτογραφία 5.46: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κατσώνη στην περιοχή της Παλιάς Πόλης, ήπιας κυκλοφορίας	160
Φωτογραφία 5.47: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κατσώνη	161
Φωτογραφία 5.48: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Καλευρά	162

Φωτογραφία 5.49: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Τσακάλωφ	163
Φωτογραφία 5.50: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Κονδύλη (αμφίδρομη κίνηση)	163
Φωτογραφία 5.51: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Καπνεργατών	164
Φωτογραφία 5.52: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Μπρωκούμη	165
Φωτογραφία 5.53: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Βουλγαροκτόνου	167
Φωτογραφία 5.54: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Δημοκρίτου	168
Φωτογραφία 5.55: Η υφιστάμενη κατάσταση οδού Βελισσαρίου και ο πεζόδρομος από τον οποίο θα διέρχονται τα ποδήλατα	170
Φωτογραφία 5.56: Η υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Ικονίου και ο πεζόδρομος από τον οποίο θα διέρχονται τα ποδήλατα	170
Φωτογραφία 5.57: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Σκρα	171
Φωτογραφία 5.58: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Βλαχοπούλου	172
Φωτογραφία 5.59: Πλατεία Διοικητηρίου	173
Φωτογραφία 5.60: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Περικλέους από Ανδρ. Δημητρίου έως Σαρανταπόρου	175
Φωτογραφία 5.61: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Περικλέους (Αγ. Λαύρας έως Σάρδεων)	176
Φωτογραφία 5.62: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Μαραθώνος	177
Φωτογραφία 5.63: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Μιαούλη	178
Φωτογραφία 7.1: Κόμβος Κ3	223
Φωτογραφία 7.2: Κόμβος Κ14	230
Φωτογραφία 8.1: Αδιάνοικτο τμήμα οδού Σκρα μήκους περί τα 20μ.	263
Φωτογραφία 8.2: Άποψη οδού Σκρα στο τμήμα από οδό Μιαούλη έως οδό Κλεμανσώ	263

ΠΙΝΑΚΕΣ:

Πίνακας 1.1: Περιεχόμενα φακέλου μελέτης	7
Πίνακας 2.1: Υφιστάμενη Ιεράρχηση Οδικού δικτύου	11
Πίνακας 2.2: Κύριες Αρτηρίες	12
Πίνακας 2.3: Δευτερεύουσες Αρτηρίες	13
Πίνακας 2.4: Κύριες Συλλεκτήριες Οδοί	15
Πίνακας 2.5: Δευτερεύουσες Συλλεκτήριες	15
Πίνακας 2.6: Προτεινόμενος Εσωτερικός Περιμετρικός Δακτύλιος	16
Πίνακας 2.7: Προτεινόμενες Πεζοδρομήσεις	18
Πίνακας 2.8: Προτεινόμενες οδοί ήπιας κυκλοφορίας	18
Πίνακας 4.1: Θέσεις στάθμευσης στην οδό Τσιμισκή	33
Πίνακας 4.2: Συγκριτικός πίνακας συστημάτων ελεγχόμενης στάθμευσης	51
Πίνακας 4.3: Οδοί προτεινόμενου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης	53
Πίνακας 4.4: Θέσεις προτεινόμενου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης	54
Πίνακας 4.5: Αλλαγές προσφοράς στάθμευσης	59
Πίνακας 4.6:Χωρητικότητα θέσεων υφιστάμενων χώρων στάθμευσης οχημάτων	73
Πίνακας 4.7:Εκτιμώμενη χωρητικότητα θέσεων προτεινόμενων χώρων στάθμευσης οχημάτων	73
Πίνακας 4.8: Χωρητικότητα θέσεων Ιδιωτικών σταθμών στάθμευσης οχημάτων οχημάτων	73
Πίνακας 5.1 : Υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης οδών Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος	95
Πίνακας 5.2: Υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης των οδών 28ης Οκτωβρίου- Σερρών- Κολοκοτρώνη- Καβάλας	105
Πίνακας 5.3 : Υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης οδών Ηλιουπόλεως - Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου	114
Πίνακας 5.4: Καθεστώς στάθμευσης στις οδούς Σιγάλα, Βάρναλη, Στρ. Μακρυγιάννη, Στ. Βλαχοπούλου	125
Πίνακας 5.5: Καθεστώς στάθμευσης στην οδό 12 Αποστόλων	136
Πίνακας 5.6: Εκτιμώμενες προσφερόμενες θέσεις στάθμευσης	150
Πίνακας 5.7: Τμήματα οδών του δικτύου του ποδηλατοδρόμου	156
Πίνακας 5.8: Στοιχεία απογραφών και στάθμευσης περιοχής προτεινόμενου ποδηλατοδρόμου	180
Πίνακας 5.9: Ιεράρχηση τμημάτων δικτύου ποδηλατόδρομου	189
Πίνακας 7.1: Θέσεις κόμβων που πραγματοποιήθηκαν κυκλοφοριακές μετρήσεις	211
Πίνακας 7.2: Θέσεις κόμβων που προτάθηκαν για διαμόρφωση κατά την Α' φάση της μελέτης	213
Πίνακας 7.3: Πρόσθετες θέσεις κόμβων που προτάθηκαν για διαμόρφωση κατά την έγκριση της Α' φάση της μελέτης	213
Πίνακας 7.4: Υφιστάμενο και προτεινόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης	215
Πίνακας 7.5: Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου Κ22	215
Πίνακας 7.6: Υφιστάμενο και προτεινόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης	219
Πίνακας 7.7: Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου Κ2	221
Πίνακας 7.8: Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου Κ3	224
Πίνακας 7.9: Επίπεδα εξυπηρέτησης του Κ3Α	227
Πίνακας 7.10: Επίπεδα εξυπηρέτησης	229
Πίνακας 7.11: Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου Κ14	232
Πίνακας 7.12: Επίπεδα εξυπηρέτησης του κόμβου Κ15	236
Πίνακας 7.13: Στοιχεία διασταυρώσεων οδού Τσιμισκή	244
Πίνακας 7.14:Προτάσεις διαχείρισης κόμβων του οδικού δικτύου	247
Πίνακας 8.1: Μήκη αδιάνοικτων τμημάτων στον περιμετρικό δακτύλιο	249
Πίνακας 8.2: Υφιστάμενοι κόμβοι επί του περιμετρικού δακτυλίου	250
Πίνακας 8.3:Προτεινόμενες επεμβάσεις κόμβων του περιμετρικού δακτυλίου	252
Πίνακας 9.1: Χαρακτηριστικά ενδεικτικού συστήματος βαθμολόγησης δράσεων	266
Πίνακας 9.2: Πίνακας προτάσεων κατά δράση - Ιεράρχηση κριτηρίων - Ενδεικτική βαθμολόγηση δράσεων	268
Πίνακας 9.3: Ιεράρχηση προτάσεων με βάση τη Σημαντικότητα	271
Πίνακας 9.4: Ιεράρχηση προτάσεων με βάση τον εκτιμώμενο Χρόνο υλοποίησης	275

ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ:

Γράφημα 7.1: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ1Α	219
Γράφημα 7.2: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ1Β	219
Γράφημα 7.3 Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ2	220
Γράφημα 7.4: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ3	223
Γράφημα 7.5: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ3Α	227
Γράφημα 7.6: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου Κ5	229
Γράφημα 7.7: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ14	231
Γράφημα 7.8: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ15	235

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το παρόν τεύχος αποτελεί την τεχνική έκθεση της Β' Φάσης της μελέτης με τίτλο "Κυκλοφοριακή μελέτη πόλης Ξάνθης - Οργάνωση - Βραχυπρόθεσμες ρυθμίσεις", η οποία ανατέθηκε από τον Δήμο Ξάνθης στα μελετητικά γραφεία "Μ. Δόσιου & Α. Κοτσόγλου" σύμφωνα με την υπ' αριθμόν 173/30-08-2011 Απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ξάνθης και με τη σύμβαση που υπεγράφη μεταξύ τους στις 30/11/2011.

Στην εκπόνηση της συγκεκριμένης μελέτης συμμετείχαν οι παρακάτω:

1. Δόσιου Μαρία, Πολιτικός Μηχανικός, ανάδοχος και υπεύθυνη συγκοινωνιακής μελέτης.
2. Κοτσόγλου Αναστάσιος, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός, ανάδοχος και υπεύθυνος τοπογραφικής μελέτης.
3. Λαλικίδου Σοφία, Πολιτικός Μηχανικός, MSc.
4. Πρόιος Απόστολος, Δρ. συγκοινωνιολόγος, Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός.
5. Ακριώτη Μαρία, Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός, μεταπτυχιακό δίπλωμα στην κατεύθυνση "Σχεδιασμός, Οργάνωση και Διαχείριση Συστημάτων Μεταφορών" ΤΑΤΜ/ ΑΠΘ.

Οι μελετητές και οι συνεργάτες τους επιθυμούν να εκφράσουν τις θερμές ευχαριστίες τους προς:

- Τη δημοτική αρχή του δήμου Ξάνθης και, ειδικότερα, στον δήμαρχο κ. Χ. Δημαρχόπουλο για την αμέριστη βοήθεια και εποικοδομητική συμβολή του στην εκπόνηση της μελέτης.
- Τον κ. Ιωάννη Λάππα επιβλέποντα της μελέτης, και την κα. Αραβέλα Παπαδοπούλου, προϊστάμενη του Τμήματος Μελετών και Έργων και επιβλέπουσα της μελέτης, καθώς και τη διευθύντρια της Τεχνικής Υπηρεσίας κα. Μανά Αικατερίνη, για τη συνεχή παροχή βοήθειας, πληροφοριών και την εποικοδομητική συνεργασία που είχε η μελετητική ομάδα με τους συναδέλφους καθ όλη τη διάρκεια εκπόνησης της.
- Τέλος, τα μέλη της Επιτροπής Παρακολούθησης της μελέτης, και ιδιαίτερα όσα συμμετείχαν ανελλιπώς στις συνεδριάσεις της, συμβάλλοντας ουσιαστικά στο πλαίσιο των προτάσεων που διατυπώνονται παρακάτω. Συγκεκριμένα:
 - ❖ Τον Αντιδήμαρχο κ. Εμμανουήλ Τσέπελη και τους Δημοτικούς Συμβούλους κ. Γεώργιο Κολλάρο, κ.Χρήστο Μούρκα κ.Αναστάσιο Θεοδωρίδη και Στυλιανό Γουναρίδη.
 - ❖ Τους κυρίους: Γεώργιο Προφέτη και τον κ. Κων/νο Λυκοστράτη εκπρόσωπους του ΤΕΕ
 - ❖ Τη Διοίκηση και το προσωπικό του Τμήματος Τροχαίας Ξάνθης και συγκεκριμένα τους κ. Ιωάννη Πούλιο, τον κ. Βαγγέλη Μπουρδούσαλη την κα. Φεβρωνία Βεζυρίδου εκπρόσωπους της Διεύθυνσης Τροχαίας Ξάνθης.
 - ❖ Τους κυρίους Νικόλαο Κουτσοουρίδη και Σπύρο Κάλφα, εκπροσώπους του Επιμελητηρίου Ξάνθης.
 - ❖ Τους εκπρόσωπους του τομέα Συγκοινωνιακών Έργων & Μεταφορών του Δ.Π.Θ. κ.Γεώργιο Μποτζώρη, Επίκουρο Καθηγητή και την κα. Αντωνία Αθανασοπούλου. Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
 - ❖ Τον κ. Γεώργιο Μπατζακίδη, (πρόεδρος) τον κ. Δημήτριο Καραπαναγιωτίδη (ταμίας) και την κα. Μαρία Τσιακίρογλου (γενική γραμματέας) της Ομοσπονδίας Επαγγελματιών - Βιοτεχνών - Εμπόρων Ν. Ξάνθης,.
 - ❖ Τον κ. Ευθύμιο Μίλκογλου και τον κ. Νικόλαο Τσάββα, εκπροσώπους του Εμπορικού Συλλόγου Ξάνθης
 - ❖ Τον κ. Ζήση Τσαλδάρη και τον κ. Τριαντάφυλλο Μακέδη εκπρόσωπους των Αστικών Λεωφορείων Ξάνθης

- ❖ Τους κυρίους Βασίλειο Γεωργιάδη και Κώστα Μαυρομάτη, εκπροσώπους του Συνεταιρισμού Ταξί Ξάνθης
- ❖ Τον κ. Θεμιστοκλή Γεωργιάδη και κ. Απόστολο Τρίκο εκπροσώπους των Υπεραστικών ΚΤΕΛ ν. Ξάνθης

Επίσης ευχαριστούμε τους κυρίους Ανδρέα Ιντζέ, Χαράλαμπο Δαργανάκη, Δήμητρα Σαββατιάνου, Χαράλαμπο Αβραμίδα, Αθανάσιο Νικολαΐδη και για τη συμμετοχή τους στις συναντήσεις της Επιτροπής Παρακολούθησης και εποικοδομητική συμβολή τους στην εκπόνηση της μελέτης.

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Σύμφωνα με τον φάκελο του έργου, μετά το πέρας της Β' Φάσης της μελέτης, ο ανάδοχος καλείται να υποβάλλει τεχνική έκθεση στην οποία περιγράφεται με λεπτομέρεια το οριστικό σχέδιο κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που επιλέχθηκε μεταξύ των προκαταρκτικών, ή από συνδυασμό μεταξύ τους, μετά από την έγκριση της Δημοτικής Αρχής και των εισηγητικών της επιτροπών (Δημοτική Κοινότητα Ξάνθης, Επιτροπή Ποιότητας Ζωής).

Τα αντικείμενα - στοιχεία που πρέπει να εξεταστούν και να περιγραφούν είναι τα ακόλουθα:

1. Περιγραφή των εργασιών (της Β' Φάσης της μελέτης) που ολοκληρώθηκαν.
2. Η προτεινόμενη ιεράρχηση βασικού οδικού δικτύου.
3. Αναλυτική περιγραφή και τεκμηρίωση των οριστικών προτεινόμενων επεμβάσεων, μέτρων και ρυθμίσεων.
4. Το προτεινόμενο δίκτυο αστικών συγκοινωνιών και οι θέσεις των τερματικών σταθμών πάσης φύσεως.
5. Οι προτεινόμενες ρυθμίσεις στάθμευσης στο βασικό οδικό δίκτυο, τα χαρακτηριστικά της στάθμευσης (προσφορά, έλλειψη ή περίσσεια στάθμευσης) λαμβάνοντας υπόψη τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, οι θέσεις και η χωρητικότητα των υφιστάμενων και προτεινόμενων υπαίθριων και στεγασμένων χώρων στάθμευσης.
6. Προτάσεις για τη διαμόρφωση κόμβων του οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης, για τους οποίους προέκυψε από την ανάλυση του πρώτου σταδίου της μελέτης ότι απαιτείται κυκλοφοριακή διαμόρφωση και εξέταση τυχόν κατάργησης ή/ και εγκατάστασης φωτεινής σηματοδότησης τους.
7. Προγραμματισμός εφαρμογής και εκτίμηση προϋπολογισμού κόστους των προτεινόμενων επεμβάσεων, μέτρων και ρυθμίσεων.

1.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Β' ΦΑΣΗΣ

Όπως αναφέρθηκε, η Β' Φάση, περιλαμβάνει τη μελέτη των οριστικοποιημένων προτάσεων του της Α' Φάσης με λεπτομερή προσέγγιση και τον προτεινόμενο χρονικό προγραμματισμό της υλοποίησης του επιλεγέντος σεναρίου. Η Β' Φάση της μελέτης πρέπει να παρουσιαστεί εκ νέου στο Δημοτικό Συμβούλιο και σε εκπροσώπους φορέων από τους οποίους θα ζητηθούν έγγραφες τελικές παρατηρήσεις, για την οριστική πρόταση της Ο.Μ. Η Β' Φάση θα τεθεί σε διαβούλευση τα αποτελέσματα και οι παρατηρήσεις της οποίας θα απαντηθούν στην Γ' Φάση.

Έπειτα από επανειλημμένες παρουσιάσεις - εισηγήσεις της ομάδας μελέτης, του πρώτου σταδίου της μελέτης, δόθηκε η σχετική εντολή έναρξης εκπόνησης της Β' Φάσης της μελέτης για συγκεκριμένο σενάριο προτεινόμενων μέτρων και επεμβάσεων. Επίσης λήφθηκαν υπόψη παρατηρήσεις- προτάσεις σε Τεύχος Συμπληρωματικών Στοιχείων που ζητήθηκε να κατατεθεί από τη Δημοτική Αρχή.

Η ομάδα μελέτης, όπως και στην Α' Φάση, παρουσίασε σε διαδοχικές συναντήσεις στην Επιτροπή Παρακολούθησης την εξέλιξη της πορείας εκπόνησης της μελέτης (02.06.2015, 26.06.2015 και 16.07.2015), δέχτηκε τις όποιες παρατηρήσεις, υποδείξεις και σχόλια είχαν τα μέλη της Επιτροπής, εξέτασε το σύνολο αυτών και τροποποίησε το σχέδιο των προτάσεων όπου θεωρήθηκε ότι είναι

σύμφωνο με τις οδηγίες, τους στόχους και τις αρχές σχεδιασμού της μελέτης.

Λόγω του σημαντικού χρόνου που είχε παρέλθει από την υποβολή του φακέλου της Α' Φάσης και την έναρξη της Β' Φάσης και προκειμένου να εξεταστεί και να περιγραφεί ορθώς και λεπτομερώς το προτεινόμενο σενάριο που επέλεξε η Δημοτική Αρχή, η ομάδα μελέτης αποφάσισε την εκ νέου απογραφή - επικαιροποίηση διαφόρων στοιχείων στο πεδίο (π.χ. απογραφή κατακόρυφης σήμανσης, προσφορά στάθμευσης παρά την οδό, κ.λπ.).

Έτσι συγκροτήθηκαν 3 διμελή συνεργεία, τα οποία επανεξέτασαν το σύνολο της περιοχής μελέτης, επικαιροποίησαν όλα τα στοιχεία απογραφής πεδίου (π.χ. διαστασιολόγηση οδών, πεζοδρομίων) προκειμένου να επιβεβαιωθούν αυτά ή να εντοπιστούν τυχόν λάθη ή αλλαγές (π.χ. κατακόρυφη σήμανση) που πραγματοποιήθηκαν στην χρονική αυτή περίοδο μεταξύ των δύο σταδίων.

Παράλληλα αποφάσισε για την περιοχή της παλιάς πόλης, να συλλέξει πρόσθετα στοιχεία, να απογράψει λεπτομερώς όλες τις χρήσεις γης (όχι μόνο τις ειδικές χρήσεις γης), να συλλέξει κυκλοφοριακά δεδομένα πραγματοποιώντας ειδικές μετρήσεις κυκλοφοριακού φόρτου με την τοποθέτηση ειδικού μηχανήματος (λάστιχα) σε διάφορες διατομές εντός της παλιάς πόλης και να απογράψει στοιχεία που αφορούν στη ζήτηση και στη συσσώρευση της στάθμευσης. Τα ανωτέρω αποτελούν υπόβαθρο για την εκπόνηση ρυθμιστικού σχεδίου κυκλοφορίας στην Παλιά Πόλη.

Όλα τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν ελέγχθηκαν, συγκρίθηκαν με τα αρχικά στοιχεία που είχαν συγκεντρωθεί κατά τη διάρκεια της Α' Φάσης, επιβεβαιώθηκαν ή τροποποιήθηκαν και παρουσιάζονται στα σχετικά συνημμένα σχέδια της παρούσας Β' Φάσης.

Τα τελικά στοιχεία, σε συνδυασμό με το σενάριο που επέλεξε η Δημοτική Αρχή και μαζί με τις υποδείξεις της Επιτροπής Παρακολούθησης και τις οριστικές προτάσεις της ομάδας μελέτης αποτελούν το τελικό παραδοτέο - σύνολο προτάσεων της Β' Φάσης που αφορούν στη διατύπωση:

1. Της προτεινόμενης ιεράρχησης βασικού οδικού δικτύου.
2. Προτάσεων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων (μονοδρομήσεις, αμφιδρομήσεις, αντιδρομήσεις).
3. Προτάσεων καταργήσεων συστημάτων φωτεινής σηματοδότησης.
4. Προτάσεων οργάνωσης στάθμευσης (αλλαγές στην προσφορά στάθμευσης παρά την οδό, καταργήσεις προσφερόμενων θέσεων στάθμευσης, σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης, επιλογή χώρων στάθμευσης).
5. Διαμόρφωσης - μετατροπής οδών σε ήπιας κυκλοφορίας.
6. Δημιουργίας σχολικών δακτυλίων.
7. Πεζοδρομήσεων.
8. Διαπλατύνσεων - διαμορφώσεων πεζοδρομίων.
9. Δημιουργίας δικτύου ποδηλατοδρόμων.
10. Πρότασης δημιουργίας δικτύου αστικών λεωφορειακών γραμμών.
11. Προτάσεων διαμόρφωσης κόμβων.
12. Προτάσεων διανοίξεων οδών.
13. Προτάσεων που αφορούν το συνολικό συγκοινωνιακό και πολεοδομικό χάρτη της πόλης της Ξάνθης.
14. Πρότασης χρονοδιαγράμματος υλοποίησης των προτεινόμενων έργων με διάφορα κριτήρια.

1.3 ΔΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Η παρούσα τεχνική έκθεση πέρα από τον πρόλογο, αναπτύσσεται σε δέκα κεφάλαια.

Στο κεφάλαιο της εισαγωγής διατυπώνεται το αντικείμενο των εργασιών της Β' Φάσης της μελέτης, περιγράφεται συνοπτικά το σύνολο των εργασιών της Β' Φάσης που ολοκληρώθηκαν και παρουσιάζονται η δομή της τεχνικής έκθεσης και τα συνημμένα σχέδια.

Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά στην προτεινόμενη ιεράρχηση του βασικού οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης, περιγράφεται η μεθοδολογία αξιολόγησης που εφαρμόστηκε, παρουσιάζεται η υφιστάμενη ιεράρχηση σύμφωνα με το ΓΠΣ και αναπτύσσεται αναλυτικά με την μορφή κειμένου, πινάκων και σχημάτων η προτεινόμενη ιεράρχηση με διάκριση σε κύριες και δευτερεύουσες αρτηρίες και συλλεκτήριες.

Το τρίτο κεφάλαιο αφορά στην διατύπωση πρότασης για την ασφαλή διέλευση της σιδηροδρομικής γραμμής. Στο τέταρτο κεφάλαιο περιγράφεται η ολοκληρωμένη πρόταση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων για το σύνολο των οδών (π.χ. μονοδρομήσεις, αντιδρομήσεις, αμφιδρομήσεις) καθώς επίσης η προτεινόμενη οργάνωση της στάθμευσης (σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης, αλλαγές στην προσφερόμενη παρά την οδό στάθμευση, προτεινόμενοι χώροι στάθμευσης) και επισημαίνονται λεπτομερώς οι επιπτώσεις (θετικές ή αρνητικές) για κάθε μία πρόταση.

Στο πέμπτο κεφάλαιο περιγράφονται λεπτομερώς το σύνολο των προτεινόμενων έργων και παρεμβάσεων (οδοί ήπιας κυκλοφορίας, σχολικοί δακτύλιοι, διαπλατύνσεις και διαμορφώσεις πεζοδρομίων, δίκτυο ποδηλατοδρόμων, πεζοδρομήσεις) με προτεινόμενες τυπικές διατομές, εκτίμηση θέσεων στάθμευσης που καταργούνται, κ.λπ.

Στο έκτο κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση των διαδρομών των προτεινόμενων πέντε (5) λεωφορειακών γραμμών και συγκρίνονται με τις διαδρομές των υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών.

Στο έβδομο κεφάλαιο γίνεται παρουσίαση κυκλοφοριακής διαμόρφωσης κόμβων του οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν και τα συμπεράσματα που προέκυψαν κατά την Α' Φάση της μελέτης. Παρουσιάζονται σε προκαταρκτικό επίπεδο διαμορφώσεις κυκλικών κόμβων ή επεμβάσεις βελτίωσης των υφισταμένων. Επίσης γίνεται εξέταση τυχόν εγκατάστασης φωτεινής σηματοδότησης σε κόμβους, κατάργηση αυτής ή ακόμα αναδιάταξη των φάσεων σε υφιστάμενη Φ/Σ.

Στο όγδοο κεφάλαιο παρουσιάζονται όλες οι προτεινόμενες διανοίξεις οδικών συνδέσεων.

Στο ένατο κεφάλαιο προτείνεται χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των προτεινόμενων έργων με κριτήρια την προτεραιότητα και τον προγραμματισμό του Δ. Ξάνθης, την αναγκαιότητα εφαρμογής των έργων και το κόστος υλοποίησής τους.

Τέλος στο δέκατο κεφάλαιο παρατίθενται οι προτάσεις διερεύνησης που έγιναν στα πλαίσια της Έκθεσης του Φακέλου Συμπληρωματικών Στοιχείων της Α' Φάσης. Οι ρυθμίσεις για την Παλιά Πόλη αποτελούν αντικείμενο ιδιαίτερης μελέτης και θα συμπεριληφθούν σε ειδικό τεύχος.

Ο φάκελος της μελέτης, εκτός της τεχνικής έκθεσης, περιλαμβάνει την παρακάτω σειρά σχεδίων:

- Χάρτης Π-1: Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου: ο χάρτης περιλαμβάνει την προτεινόμενη ιεράρχηση του βασικού οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης.
- Χάρτης ΤΠ-2: Τελική πρόταση Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων: ο χάρτης περιλαμβάνει τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και επεμβάσεις.
- Χάρτης ΤΠ-2.1: Εξειδίκευση τελικής πρότασης: Δίκτυο ποδηλατοδρόμων: ο χάρτης περιλαμβάνει την πρόταση της Ο.Μ. για το δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην περιοχή μελέτης
- Χάρτης ΤΠ-2.2: Εξειδίκευση τελικής πρότασης: Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις: ο χάρτης περιλαμβάνει τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (μονοδρομήσεις, αντιδρομήσεις, αμφιδρομήσεις, πεζοδρομήσεις, διαμόρφωση οδών ήπιας κυκλοφορίας στην περιοχή μελέτης.
- Χάρτης ΤΠ-2.3: Εξειδίκευση τελικής πρότασης: Κυκλοφοριακή διαμόρφωση κόμβων - Φωτεινή Σηματοδότηση: ο χάρτης περιλαμβάνει τις προτεινόμενες διαμορφώσεις / βελτιώσεις κόμβων καθώς και την κατάργηση / εγκατάσταση ή αναδιάταξη φάσεων των φωτεινών σηματοδοτών.
- Χάρτης ΤΠ-3.1: Αστικές συγκοινωνίες - Βραχυπρόθεσμη Εφαρμογή: Ο χάρτης περιλαμβάνει τις προτεινόμενες διαδρομές, αφετηρίες και στάσεις των αστικών συγκοινωνιών (υφιστάμενων και προβλεπόμενων) και τους τερματικούς σταθμούς σε βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα.
- Χάρτης ΤΠ-3.2: Αστικές συγκοινωνίες - Μέσο - Μακροπρόθεσμη Εφαρμογή: Ο χάρτης περιλαμβάνει τις προτεινόμενες διαδρομές, αφετηρίες και στάσεις των αστικών συγκοινωνιών (υφιστάμενων και προβλεπόμενων) και τους τερματικούς σταθμούς σε μέσο, μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα.
- Χάρτης ΤΠ-4: Στάθμευση: ο χάρτης απεικονίζει τις προτεινόμενες ρυθμίσεις στάθμευσης στο βασικό οδικό δίκτυο, τις θέσεις και τη χωρητικότητα των υφιστάμενων και προτεινόμενων υπαίθριων και στεγασμένων χώρων στάθμευσης. Επίσης, περιλαμβάνει στοιχεία της προσφοράς στάθμευσης, όπως διαμορφώνεται με τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και την προτεινόμενη πολιτική στάθμευσης καθώς και την εκτίμηση των μελλοντικών αναγκών στάθμευσης.

Επίσης, στον φάκελο μελέτης συμπεριλαμβάνονται σχέδια προκαταρκτικής σχεδίασης των προτεινόμενων ισόπεδων κυκλικών κόμβων στον αστικό ιστό και στις θέσεις ισόπεδης διέλευσης της Σιδηροδρομικής Γραμμής, καθώς και η προκαταρκτική σχεδίαση του κόμβου στη διασταύρωση των οδών Ανδρέου Δημητρίου - Καβάλας - Περικλέους, όπου προτείνεται η διευθέτηση των κινήσεων του κόμβου για την αύξηση της οδικής ασφάλειας. Αναλυτικά, τα σχέδια τα οποία συνοδεύουν την παρούσα Τεχνική Έκθεση της Β' Φάσης της μελέτης με τίτλο: "ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΗΣ ΞΑΝΘΗΣ - ΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ" είναι τα εξής:

Πίνακας 1.1: Περιεχόμενα φακέλου μελέτης

A/A	Κωδικός Σχεδίου	Τίτλος
1	082 GTD 2 B 101	ΧΑΡΤΗΣ Π-1: ΙΕΡΑΡΧΙΣΗ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
2	082 GTD 2 B 111	ΧΑΡΤΗΣ ΤΠ-2: ΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ
3	082 GTD 2 B 112	ΧΑΡΤΗΣ ΤΠ-2.1: ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ: ΔΙΚΤΥΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΩΝ
4	082 GTD 2 B 113	ΧΑΡΤΗΣ ΤΠ-2.2: ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ: ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ
5	082 GTD 2 B 114	ΧΑΡΤΗΣ ΤΠ-2.3: ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ: ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΟΜΒΩΝ - ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
6	082 GTD 2 B 121	ΧΑΡΤΗΣ ΤΠ-3.1: ΑΣΤΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ: ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ
7	082 GTD 2 B 122	ΧΑΡΤΗΣ ΤΠ-3.2: ΑΣΤΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ: ΜΕΣΟ-ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ
8	082 GTD 2 B 131	ΧΑΡΤΗΣ ΤΠ-4: ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ
9	082 GTD 2 B 201	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΩΝ Κ21 (Ηλιουπόλεως - Εθ. Αιμοδότη) - Κ22 (Εθ. Αιμοδότη - Εκτενεπόλ)
10	082 GTD 2 B 202	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΩΝ Κ1Α (28ης Οκτωβρίου - Τρ. Μιχαηλίδη) - Κ1Β (Εθ. Αιμοδότη - Τζαβέλα - 28ης Οκτωβρίου)
11	082 GTD 2 B 203	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ2 (Θεοδ. Δούκα - Παπανδρέου)
12	082 GTD 2 B 204	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ3 (Δημοκρίτου - Παπανδρέου) ΛΥΣΗ 1
13	082 GTD 2 B 205	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ3 (Δημοκρίτου - Παπανδρέου) ΛΥΣΗ 2
14	082 GTD 2 B 206	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ3Α (Δημοκρίτου - Λ. Στρατού - Λευκίπτου)
15	082 GTD 2 B 207	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ3Β (Λ. Στρατού - Αίμου)
16	082 GTD 2 B 208	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ5 (Σάρδεων - 4ης Οκτωβρίου)
17	082 GTD 2 B 209	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΩΝ Κ13Α (Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου) - Κ13Β (Μπρωκούμη - Καπνεργατών - Βουλγαροκτόνου)
18	082 GTD 2 B 210	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΩΝ Κ14Α (Καπνεργατών - Λευκίπτου - Δράμας) - Κ14Β (Κονδύλη - Δράμας - Λεοναρδοπούλου) ΛΥΣΗ 1
19	082 GTD 2 B 211	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΩΝ Κ14Α (Καπνεργατών - Λευκίπτου - Δράμας) - Κ14Β (Κονδύλη - Δράμας - Λεοναρδοπούλου) - ΛΥΣΗ 2
20	082 GTD 2 B 212	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ15 (Βενιζέλου - Γκίφχορν - 4ης Οκτωβρίου)
21	082 GTD 2 B 213	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ-Β1 (Σάρδεων - Μεσολογγίου)
22	082 GTD 2 B 214	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ-Β2 (Σάρδεων - Βλαχοπούλου)
23	082 GTD 2 B 215	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΟΜΒΟΥ Κ-Β3 (Αν. Δημητρίου - Περικλέους-Καβάλας)

Τέλος, ο φάκελος της μελέτης περιέχει ψηφιακό δίσκο (CD) στον οποίο είναι καταχωρημένα το κείμενο της τεχνικής έκθεσης και τα συνοδεύοντα αυτού σχέδια.

2 ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΒΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΑ

Σύμφωνα με τον φάκελο του έργου, στη δεύτερη φάση της μελέτης που αφορά στον βασικό σχεδιασμό, με λεπτομερέστερη προσέγγιση, της οριστικής πρότασης, ο ανάδοχος καλείται να επεξεργαστεί και να παρουσιάσει πρόταση ιεράρχησης του βασικού οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης. Έτσι, στο παρόν κεφάλαιο διατυπώνεται η προτεινόμενη ιεράρχηση του βασικού οδικού δικτύου της πόλης της Ξάνθης στα πλαίσια της αναθεώρησης της λειτουργίας κάθε οδού μετά την υλοποίηση των προτάσεων που διατυπώθηκαν. Στον χάρτη Π1: "Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου", που επισυνάπτεται στον φάκελο της μελέτης απεικονίζεται η προτεινόμενη ιεράρχηση.

Στις παρακάτω παραγράφους αναλύεται η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε για την πρόταση ιεράρχησης του οδικού δικτύου της πόλης, παρουσιάζεται αναλυτικά η υφιστάμενη ιεράρχηση με βάση το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Ξάνθης και τέλος παρατίθεται η τεκμηριωμένη πρόταση ιεράρχησης από την ομάδα μελέτης όπως προέκυψε βάσει βασικών κυκλοφοριακών και πολεοδομικών κριτηρίων.

2.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Προκειμένου να καταστεί δυνατή η επεξεργασία προς διαχείριση ενός οδικού δικτύου απαιτείται η ομαδοποίηση του δικτύου αυτού (κατακόρυφη ιεράρχηση), ανάλογα με τη σημασία της κάθε μιας οδού και τη συμβολή της (υφιστάμενη ή προσδοκώμενη) στην επίλυση των προβλημάτων μετακίνησης στην πόλη. Η λειτουργική ιεράρχηση του οδικού δικτύου της πόλης της Ξάνθης έχει σκοπό να δώσει σε κάθε οδικό σύνδεσμο ένα χαρακτήρα, ο οποίος προσδιορίζεται από το είδος της εξυπηρέτησης που προσφέρει.

Η κατάταξη μιας οδού σε μια συγκεκριμένη κατηγορία αναδεικνύει ανάγκες αναβάθμισης (διαπλάτυνση, διαχωρισμός επιφάνειας κυκλοφορίας, αλλαγή χάραξης, αλλαγή ορίων ταχύτητας, κ.λπ.) ή υποβάθμισης της υφιστάμενης οδού (μείωση των διαστάσεων ή των στοιχείων της διατομής, μέτρα κατευνασμού ταχύτητας, διεύρυνση χρήσεων οδού, κ.λπ.).

Από την βιβλιογραφική επισκόπηση προέκυψε ότι "είναι γεγονός ότι μέχρι σήμερα έχει επικρατήσει και στην Ελλάδα ένας διαχωρισμός των οδών από πλευράς λειτουργικότητας σε κύριο και δευτερεύον οδικό δίκτυο, με περαιτέρω διάκριση των οδών σε διάφορες κατηγορίες, που όμως δεν έχουν πάντα ενιαία ονομασία, ούτε συγκεκριμένο εννοιολογικό ορισμό. Η έλλειψη αυτή δημιουργεί παρανοήσεις και σύγχυση εννοιών, πράγμα που επιτείνεται αν δεν αναφέρεται εκάστοτε και ο σκοπός του διαχωρισμού των οδών σε κατηγορίες (π.χ. διοικητικός, λειτουργικός, κ.λπ.)."

Για να καταστεί δυνατή η περαιτέρω ανάλυση και να προσδιοριστεί με σαφήνεια το οδικό δίκτυο χρησιμοποιήθηκε από πλευράς λειτουργικότητας η παρακάτω ορολογία:

A) Κύριο οδικό δίκτυο:	α1) κύρια αρτηρία α2) δευτερεύουσα αρτηρία α3) κύρια συλλεκτήρια
B) δευτερεύον οδικό δίκτυο:	β1) δευτερεύουσα συλλεκτήρια β2) τοπικές οδοί
Γ) οδοί ήπιας κυκλοφορίας	
Δ) πεζόδρομοι	

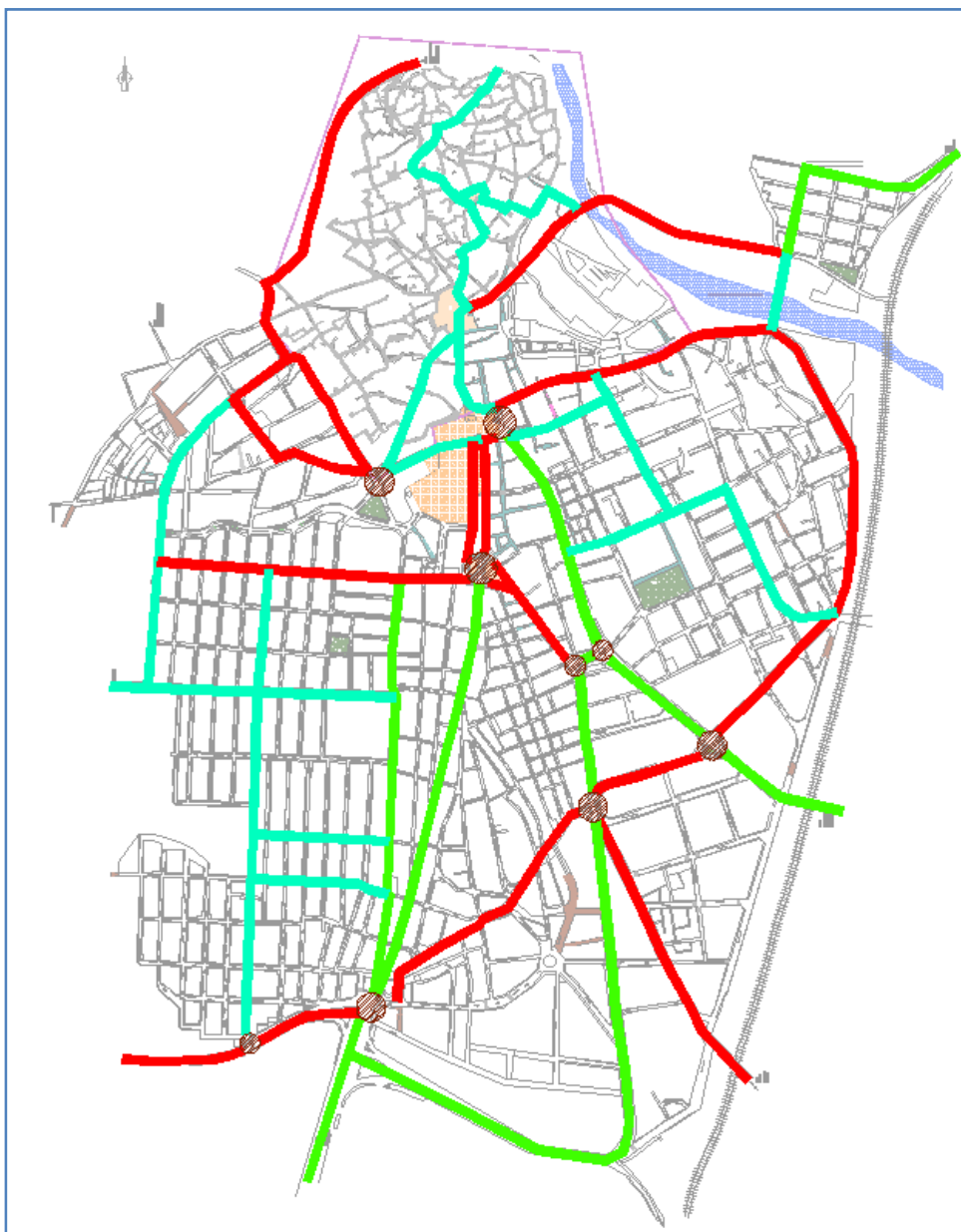
Για τον εννοιολογικό ορισμό και τον προσδιορισμό κάθε οδού στην αντίστοιχη παραπάνω κατηγοριοποίηση λήφθηκαν υπόψη τα παρακάτω κριτήρια:

1. Ως πρώτο βασικό κυκλοφοριακό κριτήριο για τον προσδιορισμό των οδών λήφθηκε το μέγεθος του κυκλοφοριακού φόρτου στην ώρα αιχμής.
2. Ως δεύτερο βασικό κυκλοφοριακό κριτήριο λήφθηκαν οι λειτουργίες που εμφανίζονται ή απαιτείται να εξυπηρετηθούν από μία οδό. Σύμφωνα με τις Οδηγίες μελετών Έργων Οδοποιίας (ΟΜΟΕ), οι λειτουργίες αυτές κατατάσσονται σε τρεις ομάδες:
 - λειτουργία σύνδεσης
 - λειτουργία πρόσβασης (στις παρόδιες χρήσεις γης)
 - λειτουργία παραμονής (επί της οδού)Αυτές οι λειτουργικές απαιτήσεις δεν τίθενται κατά κανόνα αμιγώς στους οδικούς συνδέσμους ενός οδικού δικτύου αλλά συνήθως συνυπάρχουν σε διαφορετικό βαθμό και ένταση.
3. Ως τρίτο κριτήριο λήφθηκαν οι χρήσεις γης που αναπτύσσονται παρά την οδό. Οι χρήσεις γης έχουν μια κυκλική σχέση με τις μεταφορές, αφού το σύστημα των χρήσεων γης επηρεάζει σημαντικά τον αριθμό, το μήκος, το σκοπό και άλλα χαρακτηριστικά των μετακινήσεων, ενώ το σύστημα των μεταφορών με την παροχή κινητικότητας δημιουργεί ευκαιρίες εγκατάστασης ορισμένων δραστηριοτήτων.
4. Ως τέταρτο βασικό κριτήριο λήφθηκε η κυκλοφορία των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. Οι σύγχρονες αντιλήψεις στα ζητήματα κυκλοφοριακής οργάνωσης συγκλίνουν στο ότι προβλήματα κυκλοφοριακής συμφόρησης, ρύπανσης του περιβάλλοντος κ.λπ. μπορούν κατά μεγάλο μέρος να επιλυθούν μόνο με τη λήψη μέτρων που ευνοούν τα ΜΜΜ. Ως εκ τούτου, το δίκτυο των οδών που είναι άξονες διέλευσης ΜΜΜ αποκτά μια σημαντική βαρύτητα.
5. Ως τελευταίο κριτήριο λήφθηκαν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών, όπως είναι το πλάτος του πεζοδρομίου, το πλάτος και ο αριθμός των λωρίδων κυκλοφορίας, η ύπαρξη διαχωριστικής νησίδας κ.α.

2.3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Σύμφωνα με το ισχύον Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) Ξάνθης, το οδικό δίκτυο ιεραρχείται σε πρωτεύουσες αρτηρίες, δευτερεύουσες αρτηρίες, συλλεκτήριες και οδούς τοπικής σημασίας. Αναλυτικότερα, πρωτεύουσες αρτηρίες θεωρούνται οι οδοί 28ης Οκτωβρίου, Ανδρέου Δημητρίου, Καραολή κ.α., δευτερεύουσες αρτηρίες είναι οι οδοί 40 Εκκλησιών, Β. Σοφίας, Λ. Στρατού κ.α., ενώ συλλεκτήριοι δρόμοι είναι οι οδοί Πραξιτέλους, Τσιμισκή κ.α. (εικόνα 2.1).

Στην παρακάτω εικόνα 2.1 παρουσιάζεται η ιεράρχηση του οδικού δικτύου σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. της πόλης της Ξάνθης, όπου με πράσινο χρώμα απεικονίζονται οι πρωτεύουσες αρτηρίες, με κόκκινο οι δευτερεύουσες και με κυανό οι συλλεκτήριες οδοί. Επιπρόσθετα στο Γ.Π.Σ., προσδιορίζεται η λειτουργία δύο δακτυλίων ενός εξωτερικού και ενός εσωτερικού χωρίς να εξειδικεύεται η στόχευση τους καθώς στον καθορισμό τους χρησιμοποιούνται και οδοί με ιδιαίτερα προβλήματα (π.χ. οδός Χ'' Σταύρου).



Εικόνα 2.1: Υφιστάμενη ιεράρχηση του Βασικού Οδικού Δικτύου

Πίνακας 2.1: Υφιστάμενη Ιεράρχηση Οδικού δικτύου

Κύριες Αρτηρίες			
α/α	οδός	από	εώς
1	28ης Οκτωβρίου	Είσοδο πόλης από Καβάλα	Πλατεία Ελευθερίας
2	Αν. Δημητρίου	40 Εκκλησιών	Έξοδο πόλης προς Καβάλα
3	Τρ. Μιχαηλίδη	Κόμβο Νέστου	Κονδύλη
4	Κονδύλη	Τρ. Μιχαηλίδη	Λευκίπτου
5	Δημοκρίτου	Είσοδο πόλης από Κομοτηνή	Δ. Καραολή
6	Δ. Καραολή	Δημοκρίτου	Τσαλδάρη
7	Κατσώνη	Έβρου	Έξοδο πόλης προς Κιμμέρια
8	Έβρου	Βασ. Σοφίας	Κατσώνη
Δευτερεύουσες Αρτηρίες			
α/α	οδός	από	εώς
9	Θεοδ. Δούκα	Είσοδο πόλης από Πετεινό	Κονδύλη
10	Λευκίπτου	Κονδύλη	Δημοκρίτου
11	Λ. Στρατού	Δημοκρίτου	Τσαλδάρη
12	Τσαλδάρη	Κεντρική Πλατεία	Λ. Στρατού
13	Βασ. Σοφίας	Βασ. Κωνσταντίνου	Έβρου
14	40 Εκκλησιών	Πλατεία Ελευθερίας	Σάρδεων
15	Μεσολογγίου	Σάρδεων	4ης Οκτωβρίου
16	4ης Οκτωβρίου	Βενιζέλου	Έξοδο πόλης προς Σταυρούπολη
17	Σάρδεων	4ης Οκτωβρίου	Μεσολογγίου
18	28ης Οκτωβρίου	Πλατεία Ελευθερίας	Κεντρική Πλατεία
19	Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)	Κεντρική Πλατεία	Πλατεία Ελευθερίας
20	Μπρωκούμη	Μ. Ρέματος	Δημοκρίτου
21	Μ. Ρέματος	Μπρωκούμη	40 Εκκλησιών
Συλλεκτικές Οδοί			
α/α	οδός	από	εώς
22	Σάρδεων	Μεσολογγίου	Περικλέους
23	Περικλέους	Αν. Δημητρίου	Έξοδος πόλης προς Χρύσα
24	Πραξιτέλους	Βλαχοπούλου	Ηλιουπόλεως
25	Ηλιουπόλεως	Πραξιτέλους	ΕΘ. Αιμοδότη
26	ΕΘ. Αιμοδότη	Ηλιουπόλεως	Νοσοκομείο
27	Δράμας	Κονδύλη	28ης Οκτωβρίου
28	Καπνεργατών	Λευκίπτου	Μπρωκούμη
29	Βελισσαρίου	Δ. Καραολή	Μιαούλη
30	Αίμου	Λ. Στρατού	Μιαούλη
31	Μιαούλη	Αίμου	Τσιμισκή
32	Κλεμανσώ	Βελισσαρίου	Τσαλδάρη
33	Θερμοπυλών	Κεντρική Πλατεία	Κλεμανσώ
34	Μ. Βόγδου	Βενιζέλου	Κεντρική Πλατεία
35	Βενιζέλου	Βασ. Κωνσταντίνου	4ης Οκτωβρίου
36	Β.Κωνσταντίνου	Κεντρική Πλατεία	Βασ. Σοφίας
37	Έβρου	Βασ. Σοφίας	Κατσώνη
38	Αβέρωφ	Αν. Δημητρίου	Πραξιτέλους
39	Κανάρη	Αν. Δημητρίου	Ηλιουπόλεως
40	Υδραγωγείου	Αντίκα	Έξοδο πόλης προς Σταυρούπολη
41	Φιλ. Αμοιρίδη	Βασ. Σοφίας	Ορφέως
42	Ορφέως	Φιλ. Αμοιρίδη	Αντίκα
43	Αντίκα	Ορφέως	Υδραγωγείου
44	Μητρ. Άνθιμου	Αντίκα	Λευκάδος
45	Λευκάδος	Πλατεία Μητροπόλεως	Ορφέως
46	Σηλυβρίας	Ορφέως	Πινδάρου

2.4 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Η προτεινόμενη ιεράρχηση του οδικού δικτύου του Δήμου Ξάνθης περιλαμβάνει τις τέσσερις πρώτες κατηγορίες (α1, α2, β1, β2). Πέρα από τα πέντε παραπάνω κριτήρια κρίθηκε σκόπιμο να προσδιοριστούν, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, αναλυτικότερα, διάφορα γεωμετρικά κριτήρια - προϋποθέσεις αξιολόγησης του οδικού δικτύου. Στις επόμενες παραγράφους περιγράφονται αυτά τα γεωμετρικά κριτήρια - προϋποθέσεις τα οποία λήφθηκαν υπόψη για την κατηγοριοποίηση κάθε οδού.

Είναι απαραίτητο να διευκρινιστεί ότι η υφιστάμενη κατάσταση των εξεταζόμενων οδών παρουσιάζει σε αρκετές περιπτώσεις αποκλίσεις από τα γεωμετρικά κριτήρια - προϋποθέσεις που λήφθηκαν υπόψη για την ιεράρχηση, αφού αρκετές οδοί, ενώ σαφώς ανήκουν σε αυτό το είδος των οδών στο οποίο ιεραρχήθηκαν, δεν πληρούν εξ' ολοκλήρου τα γεωμετρικά κριτήρια - προϋποθέσεις, είτε σε συγκεκριμένα τμήματά τους, είτε σε κανένα σημείο τους. Επιπλέον για τον προσδιορισμό της κατηγορίας κάθε οδού δεν κρίθηκε αναγκαία η αντιστοίχιση τους με όλα τα κριτήρια, αλλά με ορισμένα από αυτά.

Λήφθηκε υπόψη η πρόταση του Γ.Π.Σ. για τη λειτουργία του εσωτερικού δακτυλίου ώστε να υπάρχει κατηγοριοποίηση του δικτύου στο σύνολο του μήκους αυτού με κατάλληλες προσαρμογές.

2.4.1 Κύριες Αρτηρίες

Ως Κύριες Αρτηρίες ορίζονται οι οδοί (οδικά τμήματα) που, τουλάχιστον στο μεγαλύτερο μέρος τους, παρουσιάζουν:

- Κατ' ελάχιστον δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση.
- Διαχωριστική νησίδα.
- Κατώτατο πλάτος λωρίδας 3,75μ.
- Παράπλευρη οδό, όπου αυτή απαιτείται για να εξυπηρετήσει παρόδια δόμηση.
- Υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους.

Αυτές οι οδοί εξυπηρετούν κυρίως τη λειτουργία της σύνδεσης της πόλης της Ξάνθης με ημιαστικά και υπεραστικά οδικά τμήματα, με όμορους δήμους ή οικισμούς. Οι οδοί που ορίζονται ως Κύριες Αρτηρίες αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα 2.2 και παρουσιάζονται στο συνημμένο σχέδιο Π-1: Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου.

Πίνακας 2.2: Κύριες Αρτηρίες

Κατηγορία Οδού	Οδικό Τμήμα
Κύρια Αρτηρία:	Νότια Είσοδος-Έξοδος από-προς Καβάλα
	Ανατολική Είσοδος-Έξοδος από-προς Πόρτο Λαγός Κομοτηνή
	Βόρεια Είσοδος - Έξοδος από-προς Σταυρούπολη
	Είσοδος-Έξοδος από-προς Ίασμο Κομοτηνή
	Είσοδος-Έξοδος από-προς Πετεινό, Μάγγανα, Εράσμιο

2.4.2 Δευτερεύουσες Αρτηρίες

Ως δευτερεύουσες αρτηρίες ορίζονται οι οδοί (οδικά τμήματα) που, τουλάχιστον στο μεγαλύτερο μέρος τους, παρουσιάζουν:

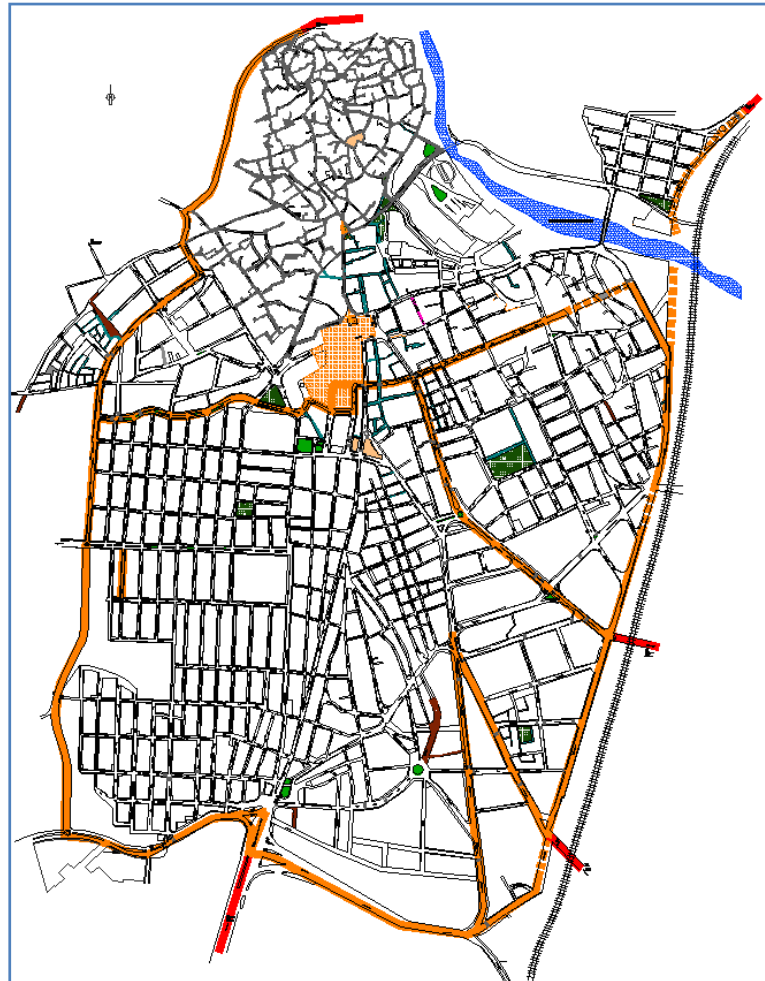
- Δύο λωρίδες κυκλοφορίας (και κατ' εξαίρεση μία λωρίδα) ανά κατεύθυνση
- Κατώτατο πλάτος λωρίδας 3,5 μ.
- Υψηλό κυκλοφοριακό φόρτο.

Αυτές οι οδοί εξυπηρετούν κυρίως τη λειτουργία της σύνδεσης και συνθέτουν τον προτεινόμενο εξωτερικό περιμετρικό δακτύλιο και τις συνδέσεις αυτού με το κέντρο της πόλης. Οι οδοί που ορίζονται ως Δευτερεύουσες Αρτηρίες αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα 2.3 και παρουσιάζονται στο συνημμένο χάρτη Π-1:Ιεράρχιση Οδικού Δικτύου.

Πίνακας 2.3: Δευτερεύουσες Αρτηρίες

Κατηγορία Οδού	Οδικό Τμήμα
Δευτερεύουσες Αρτηρίες	Τσιμισκή
	Βλαχοπούλου
	Τμήμα 4 ^{ης} Οκτωβρίου
	Τμήμα Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)
	Σάρδεων
	Εθελοντή Αιμοδότη
	Τρ. Μιχαηλίδη
	Παπανδρέου
	Λ. Στρατού
	Γραβιάς (μετά τη διάνοιξη του περιμετρικού δακτυλίου)
	Δημοκρίτου
	Γεωργ. Κονδύλη
	Καραολή
	Θεοδ. Δούκα

Στην παρακάτω εικόνα 2.2 παρουσιάζεται το δίκτυο των κύριων και δευτερευουσών αρτηριών της πόλης Ξάνθης. Με κόκκινο χρώμα απεικονίζονται οι κύριες αρτηρίες και με πορτοκαλί οι δευτερεύουσες αρτηρίες.



Εικόνα 2.2: Κύριες και Δευτερεύουσες Αρτηρίες

2.4.3 Κύριες συλλεκτήριες οδοί

Ως κύριες συλλεκτήριες ορίζονται οι οδοί (οδικά τμήματα) που, τουλάχιστον στο μεγαλύτερο μέρος τους, παρουσιάζουν:

- Μία λωρίδα ανά κατεύθυνση
- Κατώτατο πλάτος λωρίδας 3,5μ.
- Υψηλό κυκλοφοριακό φόρτο

Αυτές οι οδοί εξυπηρετούν τις λειτουργίες της πρόσβασης και της παραμονής και συγκροτούν μέρος του βασικού οδικού δικτύου στο εσωτερικό της πόλης της Ξάνθης. Οι οδοί ή τμήματα οδών που ορίζονται ως Κύριες Συλλεκτήριες αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα 2.4 και παρουσιάζονται στο συνημμένο χάρτη Π-1: Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου.

Πίνακας 2.4: Κύριες Συλλεκτήριες Οδοί

Κατηγορία Οδού	Οδικό Τμήμα
Κύρια Συλλεκτήριος	Κατσώνη
	Έβρου
	Παν. Τσαλδάρη
	Βασ. Σοφίας
	Βασ. Κωνσταντίνου
	Καραολή (από Τσιμισκή έως Τσαλδάρη)
	Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) (από Βλαχοπούλου έως Πλ. Ελευθερίας)
	Μπρωκούμη
	Καπνεργατών
	Μεγάλου Ρέματος (τμήμα Πλ. Ελευθερίας)
	40 Εκκλησιών
	28 ^{ης} Οκτωβρίου
	Ανδρ. Δημητρίου
	Περικλέους
	Μεσολογγίου
	4 ^{ης} Οκτωβρίου (έως Σάρδεων)
	Ελευθέριου Βενιζέλου
	Μιαούλη
	Αιμού
	Λ. Στρατού (από διάνοιξη Τσιμισκή)
	Λευκίππου
Ανδριανουπόλεως (από 40 Εκκλησιών έως Βλαχοπούλου	
Γκίφχορν	

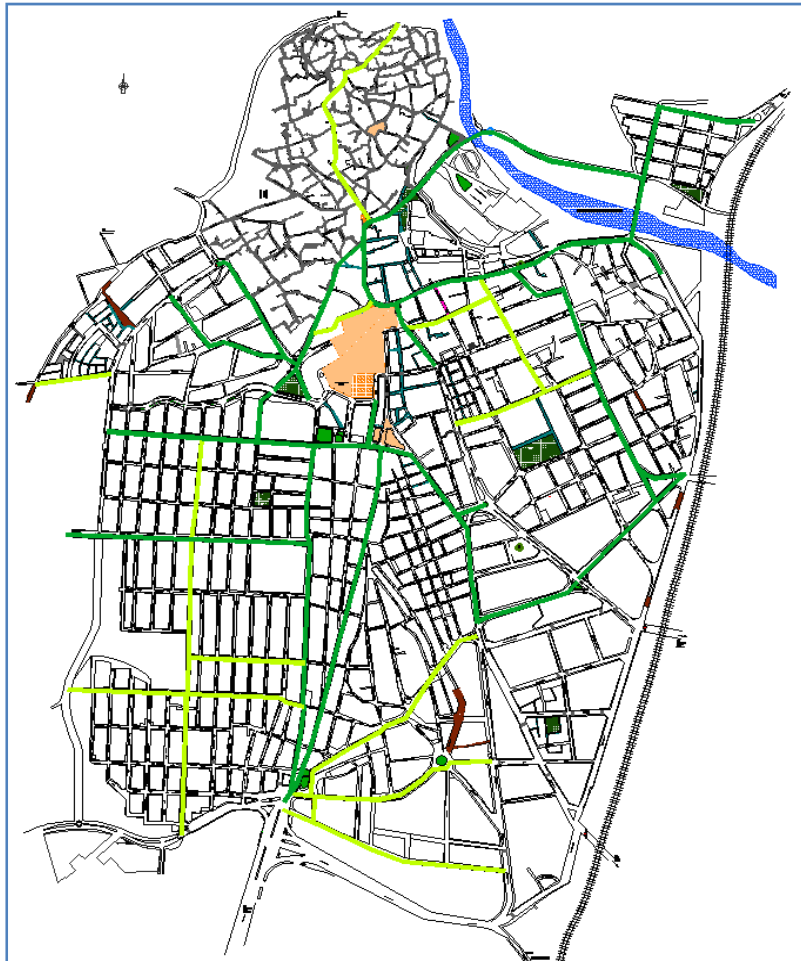
2.4.4 Δευτερεύουσες συλλεκτήριες οδοί

Ως Δευτερεύουσες Συλλεκτήριες ορίζονται οι οδοί (οδικά τμήματα) που, τουλάχιστον στο μεγαλύτερο μέρος τους, παρουσιάζουν παρόμοια χαρακτηριστικά με τις Κύριες Συλλεκτήριες αλλά χαμηλότερης δυναμικότητας. Οι οδοί αυτοί εξυπηρετούν τις λειτουργίες της πρόσβασης και της παραμονής και μαζί με τις κύριες συλλεκτήριες συνθέτουν το βασικό οδικό δίκτυο στο εσωτερικό της πόλης της Ξάνθης. Οι οδοί που ορίζονται ως δευτερεύουσες συλλεκτήριες αναγράφονται στον Πίνακα 2.5 και παρουσιάζονται στο συνημμένο σχέδιο Π-1: Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου.

Πίνακας 2.5: Δευτερεύουσες Συλλεκτήριες

Κατηγορία Οδού	Οδικό Τμήμα
Δευτερεύουσα Συλλεκτήριος	Θερμοπυλών
	Κλεμανσώ
	Βελισσαρίου
	Πραξιτέλους
	Ηλιουπόλεως
	Αβέρωφ
	Κανάρη
	Δράμας
	Τζαβέλλα
	Κυρίλλου
	Υδραγωγείου
	Δημάρχου Πυγμαλίωνα Χρηστίδη
	Μιλτιάδη Γεωργίου
	Δημητριάδου

Στην παρακάτω εικόνα 2.3 παρουσιάζεται το δίκτυο των κύριων και δευτερευουσών συλλεκτήριων της Ξάνθης. Με σκούρο πράσινο απεικονίζονται οι κύριες συλλεκτήριες και με ανοικτό πράσινο (λαχανί) οι δευτερεύουσες συλλεκτήριες.



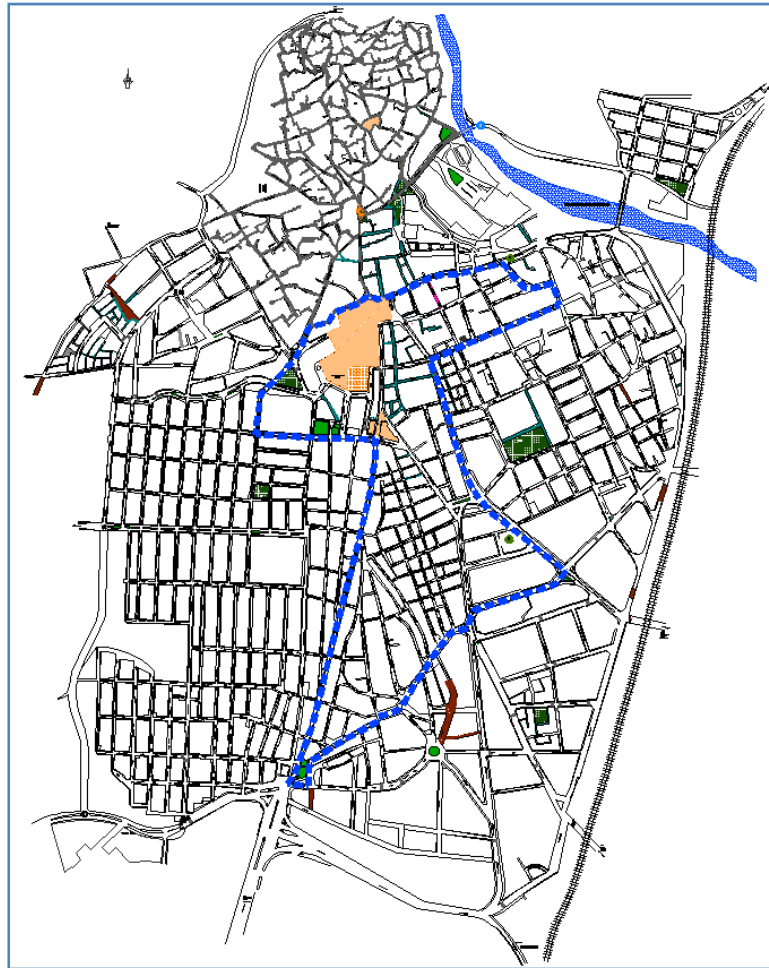
Εικόνα 2.3: Κύριες και Δευτερεύουσες Συλλεκτήριες

2.4.5 Εσωτερικός Περιμετρικός Δακτύλιος

Για την εναρμόνιση με τις προβλέψεις του Γ.Π.Σ. λήφθηκε υπόψη η ανάγκη κατηγοριοποίησης των οδών που τον συνθέτουν με τις κατάλληλες προσαρμογές. Σύμφωνα με την υπόψη επεξεργασία ο εσωτερικός δακτύλιος ορίζεται στον κατωτέρω πίνακα.

πίνακας 2.6: Προτεινόμενος Εσωτερικός Περιμετρικός Δακτύλιος

α/α	οδός	από	εώς
01	Τσαλδάρη	Κεντρική Πλατεία	Μιαούλη
02	Μιαούλη	Τσαλδάρη	Τσιμισκή
03	Τσιμισκή	Μιαούλη	Καραολή
04	Καραολή	Τσιμισκή	Δημοκρίτου
05	Δημοκρίτου	Καραολή	Λευκίπτου
06	Λευκίπτου		
07	Δράμας		
08	Παπαφλέσσα	Δράμας	28ης Οκτωβρίου
09	28ης Οκτωβρίου	Παπαφλέσσα	Μ. Ρέματος
10	40Εκκλησιών	Πλατεία Ελευθερίας	Ανδριανουπόλεως
11	Ανδριανουπόλεως	40 Εκκλησιών	Βλαχοπούλου
12	Βενιζέλου	Βλαχοπούλου	Μιλτιάδη Γεωργίου
13	Μιλτιάδη Γεωργίου	Βενιζέλου	Βασ. Κωνσταντίνου
14	Βασ. Κωνσταντίνου	Μιλτιάδη Γεωργίου	Τσαλδάρη



Εικόνα 2.4: Πρόταση Εσωτερικού Περιμετρικού Δακτύλιου

2.4.6 Πεζόδρομοι και οδοί ήπιας κυκλοφορίας

Τέλος, κρίθηκε σκόπιμο για να ολοκληρωθεί η περιγραφή των του οδικού δικτύου να γίνει αναφορά στους υφιστάμενους πεζοδρόμους και οδούς ήπιας κυκλοφορίας αλλά και στις προτάσεις που έγιναν από την ομάδα μελέτης. Οι υφιστάμενες πεζοδρομήσεις αφορούν στις ομάδες των οδών:

- Γ. Σταύρου - Κονίτσης
- Δαγκλή - Ελπίδος
- Ενοποιημένης κεντρικής πλατείας

η συνέχεια των οποίων διασπάται από τις οδούς 28^{ης} Οκτωβρίου και Β. Κων/νου και Τσιμισκή. Ενδεικτικά αναφέρονται οι παρακάτω πεζοδρομημένες οδοί:

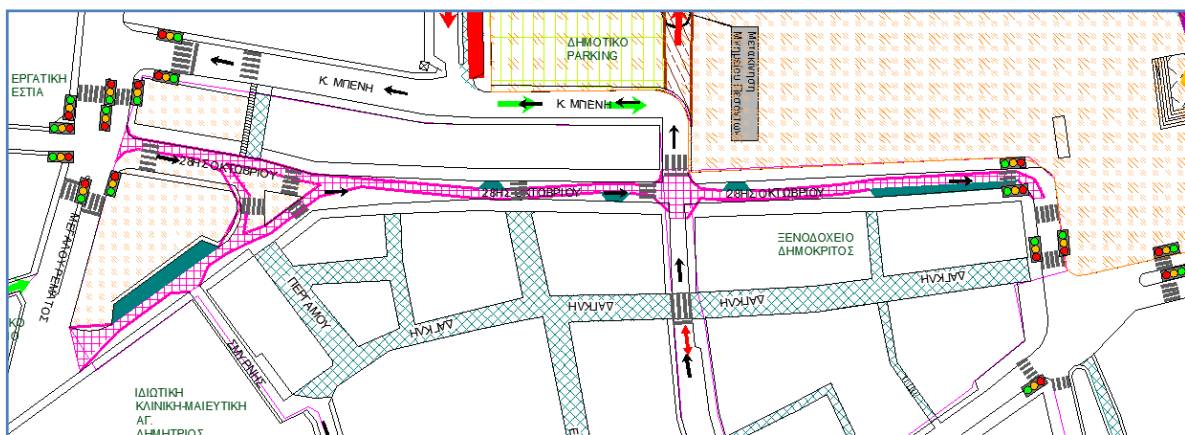
- Γεωργίου Σταύρου, από Κεντρική Πλατεία έως Κονίτσης.
- Δαγκλή, από Σμύρνης έως Κεντρική Πλατεία.
- Ελπίδος, από 28ης Οκτωβρίου έως Καραολή.
- Κονίτσης, από Γ. Σταύρου έως Β. Κωνσταντίνου
- Πάροδος Αβδήρων, από 12 Αποστόλων έως Μπρωκούμη.
- Περγάμου, από Δαγκλή έως Μπρωκούμη.
- Τρικούπη, από Βελισαρίου έως Δόμνας Βιζβύζη και από Μητρ. Πανάρετου έως Τσιμισκή.
- Ύδρας

Οι πεζοδρομήσεις που προτείνονται αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα 2.7

Πίνακας 2.7: Προτεινόμενες Πεζοδρομήσεις

Οδός	Από	Έως
Βάρναλη	Σάρδεων	Σιγάλα
Κουγιουμτζόγλου	12 Αποστόλων	Μπρουκούμη
Σερρών	28 ^{ης} Οκτωβρίου	Κολοκοτρώνη
12 Αποστόλων	Βουλγαροκτόνου	Π. Μελά
Ανθ. Στογιαννίδη	Ελ. Βενιζέλου	Μιλτιάδη Γεωργίου

Τέλος, όσον αφορά στις προτάσεις για τη διαμόρφωση οδών σε ήπιας κυκλοφορίας, η πλέον σημαντική είναι αυτή που επέλεξε η Δημοτική Αρχή για την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου, στο τμήμα από την οδό Μεγάλου Ρέματος έως την Κεντρική Πλατεία στο ύψος της οδού Θερμοπυλών, με στόχο την ποιοτική αναβάθμιση της περιοχής και τη δημιουργία ενός φιλικού περιβάλλοντος για τους πεζούς με ήπια κυκλοφορία οχημάτων (εικόνα 2.5).

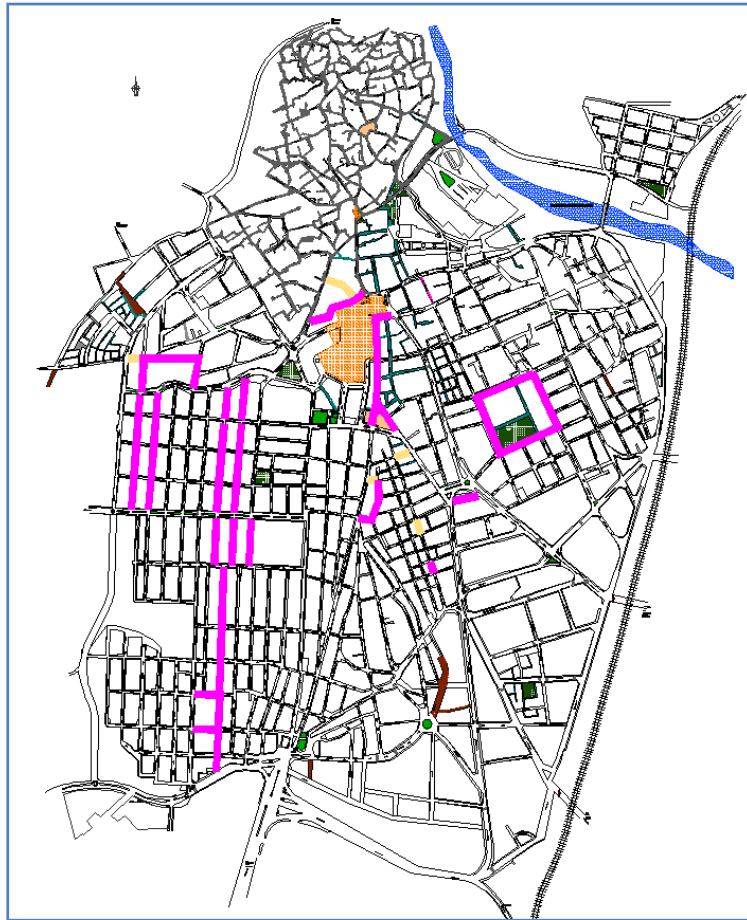


Εικόνα 2.5: Διαμόρφωση οδού 28ης Οκτωβρίου σε ήπιας κυκλοφορίας

Τα υπόλοιπα οδικά τμήματα που προτείνονται για διαμόρφωση σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας αναγράφονται στον πίνακα 2.8:

Πίνακας 2.8: Προτεινόμενες οδοί ήπιας κυκλοφορίας

Οδός	Από	Έως
Βάρναλη	Αντιόχειας	Στρ. Μακρυγιάννη
Στρ. Μακρυγιάννη	Βάρναλη	Βλαχοπούλου
Αντιόχειας	Βάρναλη	Περικλέους
Αγ. Λαύρας	Βλαχοπούλου	Περικλέους
Σαρανταπόρου	Βλαχοπούλου	Μαραθώνος
Μικράς Ασίας	Βλαχοπούλου	Μαραθώνος
Ανδριανουπόλεως	Περικλέους	Μαραθώνος
Θυατείρων	Μαραθώνος	Εθελοντή Αιμοδότη
Ζαλόγγου	Ηλιουπόλεως	Θυατείρων
Γρηγορίου Ε'	Ηλιουπόλεως	Θυατείρων
Βελισσαρίου	Πλάτωνος	Κλεμανσώ
Κλεμανσώ	Βελισσαρίου	Ικονίου
Ικονίου	Πλάτωνος	Κλεμανσώ
Πλάτωνος	Βελισσαρίου	Ικονίου
Βουλγαροκτόνου	Καπνεργατών	Δημοκρίτου
Κολοκοτρώνη	Σερρών	Καβάλας
12 Αποστόλων	Ιωαννίνων	Ανδρούτσου
Καβάλας	28 ^{ης} Οκτωβρίου	Κολοκοτρώνη
28 ^{ης} Οκτωβρίου	Μ.Ρέματος	Καραολή



Εικόνα 2.6: Προτεινόμενο δίκτυο πεζοδρομήσεων και οδών ήπιας κυκλοφορίας

3 ΑΣΦΑΛΗΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ

3.1 ΓΕΝΙΚΑ

Η Περιφερειακή Ενότητα Ξάνθης διατρέχεται από σιδηροδρομικό δίκτυο το οποίο διασχίζει το νότιο τμήμα της. Ο σιδηροδρομικός σταθμός της Ξάνθης βρίσκεται στο νοτιοανατολικό τμήμα της πόλης σε μια περιοχή όπου αναπτύσσονται χρήσεις χονδρεμπορίου, βιομηχανίας - βιοτεχνίας και τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται τάση για δόμηση κατοικίας. Επίσης στην περιοχή αυτή υπάρχουν νεκροταφεία (μουσουλμανικά και χριστιανικά στην έξοδο της πόλης προς το Πόρτο Λάγος και μουσουλμανικά στην είσοδο της Ξάνθης από Καβάλα, μέσα στη ζώνη χονδρεμπορίου σύμφωνα με το ισχύον Γ.Π.Σ.).

Η σιδηροδρομική γραμμή Θεσ/νίκης - Κων/πολης, κατασκευάστηκε το 1891 όταν άρχισε μια μεγάλη περίοδος ακμής για την πόλη καθώς έγινε το μοναδικό εμπορικό και διοικητικό κέντρο της περιοχής. Σήμερα, η σιδηροδρομική γραμμή με αφετηρία τη Θεσσαλονίκη, διέρχεται μέσω Κιλκίς, Ροδοπόλεως, Σιδηροκάστρου, Σερρών και Δράμας και μέσω της πόλης της Ξάνθης συνεχίζεται μέχρι την Αλεξανδρούπολη που αποτελεί τερματικό σταθμό για τη γραμμή αλλά και για τη γραμμή Αλεξανδρούπολη - Δίκαια, μέσω της οποίας συνδέεται με τη γειτονική Τουρκία. Η περιπορεία στο τμήμα Θεσσαλονίκης - Ξάνθης, αυξάνει σημαντικά την χρονοαπόσταση του σταθμού Ξάνθης από την υπόλοιπη χώρα. Τα δρομολόγια τα οποία πραγματοποιούνται είναι ταχείας αμαξοστοιχείας αλλά και απλών διαδρομών. Την τελευταία χρονική περίοδο, η πυκνότητα των δρομολογίων έχει μειωθεί αισθητά στα πλαίσια των περικοπών δρομολογίων που έχει καθιερώσει ο ΟΣΕ, καθιστώντας τον σιδηρόδρομο μη ελκυστικό μέσο μεταφοράς. Το πρόγραμμα προαστιακής σιδηροδρομικής σύνδεσης της Θράκης λειτούργησε το 2009, δεν απέδωσε τα αναμενόμενα οφέλη και έχει καταργηθεί από τον ΟΣΕ.

Προ δωδεκαετίας, επί της Ε.Ο.2, κατασκευάσθηκε η νότια παράκαμψη Ξάνθης, η λειτουργία της οποίας αποφόρτισε την πόλη από σημαντική υπερτοπική κυκλοφορία (οδοί Τρ. Μιχαηλίδη, Κονδύλη, Λευκίππου και Δημοκρίτου) και βελτίωσε τις κυκλοφοριακές συνθήκες. Η ανωτέρω διαδρομή σήμερα χρησιμοποιείται ως εξωτερικός δακτύλιος της πόλης, επιτρέποντας την εκτροπή αρκετών διαμπερών κινήσεων με πολύ καλύτερο χρόνο εξυπηρέτησης έναντι της μικρότερης αλλά δυσχερέστερης διαδρομής δια του κέντρου της πόλης. Σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. η πρόβλεψη για νέα πορεία - παράκαμψη της σιδηροδρομικής γραμμής, εκτός των ορίων της πόλης θα συνεισφέρει περαιτέρω στη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών.

Σχετικά με ποιότητα της γραμμής αλλά και την επιβατική κίνηση αναφέρονται στο Γ.Π.Σ. τα εξής:
Το δίκτυο σήμερα αντιμετωπίζει σοβαρά ποιοτικά προβλήματα, τα σπουδαιότερα από τα οποία οφείλονται στη χάραξη, τα γεωμετρικά στοιχεία και την ποιότητα της υποδομής. Η γραμμή παρουσιάζει αξιόλογη επιβατική κίνηση, που έχει αυξηθεί μετά την λειτουργία των δρομολογίων Intercity, που μείωσαν τους χρόνους διαδρομής.

Η επιβατική κίνηση εστιάζεται κυρίως στην πόλη της Ξάνθης. Πρέπει, όμως, να ληφθεί υπόψη ότι μεγάλο μέρος της επιβατικής κίνησης οφείλεται σε μετακινήσεις στρατιωτικού προσωπικού. Το 1990 από την Ξάνθη διακινήθηκαν 96.543 επιβάτες, δηλαδή το 13,1% των επιβατών που διακινήθηκαν από όλους τους σιδηροδρομικούς σταθμούς της Θράκης. Η αντίστοιχη κίνηση σε εμπορεύματα το 1991 ήταν: 8.089 τόνοι στρατιωτικό υλικό και 535 τόνοι άλλα εμπορεύματα που συνολικά ήταν 2,9% του συνόλου των φορτίων που διακινήθηκαν από τους σταθμούς της Θράκης.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερή η ανάγκη σχετικά μεγάλων επεκτάσεων στο πολεοδομικό συγκρότημα Ξάνθης, όχι μόνο για να εξυπηρετηθούν οι αυξημένες ανάγκες του πληθυσμού, αλλά και για να βελτιωθούν ποιοτικά ορισμένα πολεοδομικά χαρακτηριστικά όπως οι μεγάλες πυκνότητες σε περιοχές του κέντρου, το ισοζύγιο κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων, τα σταθερότυπα κατοικίας ανά κάτοικο κλπ. Δηλαδή, με τις νέες επεκτάσεις δεν προσδοκούμε μόνο να στεγάσουμε και να εξυπηρετήσουμε την πληθυσμιακή αύξηση, αλλά και να προσελκύσουμε κατοίκους από κορεσμένες περιοχές του κέντρου προσφέροντας καλλίτερες συνθήκες κατοικίας.

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω, στην περιοχή μεταξύ της σιδηροδρομικής γραμμής και της Ε.Ο. Καβάλας - Ξάνθης, όπου σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. προβλέπονται χρήσεις χονδρεμπορίου και σταθμού φορτηγών, υπάρχει τάση για δόμηση κατοικίας. Αν και πολλές από τις κατοικίες συνδυάζονται συχνά με την επαγγελματική στέγη των ιδιοκτητών, γενικά οι οχληρές χρήσεις της περιοχής δεν ενδείκνυνται για την ανάπτυξη της γενικής κατοικίας. Έτσι στα πλαίσια της αναθεώρησης του Γ.Π.Σ.(2010) σαν εναλλακτική λύση για την περιοχή, έγινε τροποποίηση χρήσεων της περιοχής μεταξύ της σιδηροδρομικής γραμμής και της Ε.Ο. Καβάλας - Ξάνθης με παράλληλη πρόταση για τη μετεγκατάσταση του σιδηροδρομικού σταθμού καθώς και του σταθμού Κ.Τ.Ε.Λ. με στόχο την αποσυμφόρηση των περιοχών, στις οποίες βρίσκονται οι υφιστάμενες εγκαταστάσεις, καθώς προκαλούν αυξημένες ελκτικές κινήσεις.

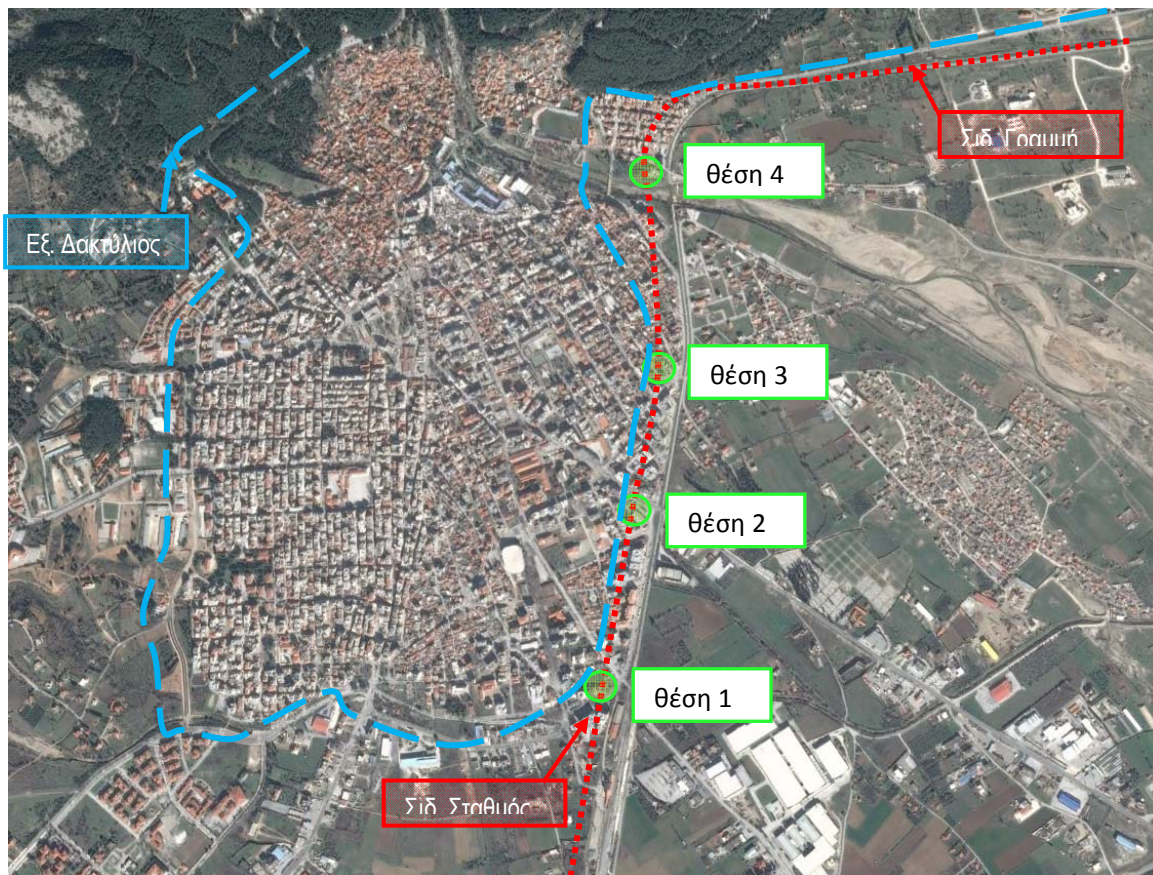
..Η μεταφορά της σιδηροδρομικής γραμμής εκτός αστικού ιστού θεωρείται σημαντική για την ενιαία λειτουργία του αστικού περιβάλλοντος που αλλιώς διαταράσσεται, όχι μόνο από την διέλευση τραινών, αλλά και από τις δραστηριότητες που δημιουργεί και έλκει ο σιδηροδρομικός σταθμός, ιδιαίτερα για τις εμπορευματικές λειτουργίες του (συγκέντρωση βαρέων οχημάτων, ανάγκες στάθμευσης, ανάγκες σε χώρους για συγκεντρώσεις φορτίων, επιβαρυμένη κυκλοφορία κλπ.). Αντ' αυτού προτείνεται νέα χάραξη της σιδηροδρομικής γραμμής εκτός αστικού ιστού, ανάλογη μετατόπιση του σιδηροδρομικού σταθμού – και κυρίως για τις εμπορευματικές δραστηριότητες- και παράλληλα, διατήρηση της υπάρχουσας γραμμής. Το τελευταίο γίνεται αφενός μεν για να διατηρήσει την λειτουργία του σιδηροδρομικού δικτύου μέχρι την υλοποίηση της νέας γραμμής και αφετέρου, για να χρησιμεύσει μελλοντικά σαν εσωτερικός κλάδος για επιβατικές δραστηριότητες, ή ακόμη και για αστικές συγκοινωνίες σταθερής τροχιάς. Ακόμη προβλέπονται παράλληλοι δρόμοι / πεζόδρομοι / ποδηλατόδρομοι παράλληλα με τις σιδηροδρομικές γραμμές, όπου δεν υπάρχουν...

Τέλος, η πρόταση του Γ.Π.Σ. για ανάπλαση της περιοχής καπναποθηκών κατά τις επιταγές του Ν. 2508/97 συσχετίζεται με τις προτάσεις για τις συγκοινωνίες, με στόχο τη μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου ιδιαίτερος στο κέντρο της πόλης με την παράλληλη ενθάρρυνση των μέσων μαζικής μεταφοράς. Συγκεκριμένα, προβλέπεται η μελλοντική λειτουργία δύο γραμμών μέσου σταθερής τροχιάς που θα εξυπηρετούν το κέντρο της πόλης και θα το συνδέουν με περιοχές και χρήσεις εκτός αυτού, όπως είναι το Νοσοκομείο, το Πανεπιστήμιο, η Ζώνη Καινοτομίας και ο σιδηροδρομικός σταθμός. Έτσι, με την πρόβλεψη για δημιουργία θέσεων στάθμευσης σε στρατηγικές θέσεις και τον συνδυασμό τους με τα μέσα μαζικής μεταφοράς, την μετακίνηση των σιδηροδρομικών γραμμών, και την δημιουργία δικτύου ποδηλατοδρόμων βελτιώνονται σημαντικά οι κυκλοφοριακές συνθήκες στην πόλη.

3.2 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ

Στην περιοχή μελέτης εντοπίζονται θέσεις όπου γίνεται ισόπεδη διέλευση της σιδηροδρομικής γραμμής. Συγκεκριμένα οι θέσεις αυτές είναι:

- Θέση 1: περιοχή του κόμβου Κ2, προς Πετεινό, Διομήδεια, Μαγικό, Μέλισσα
- Θέση 2: περιοχή του κόμβου Κ3Α στην ανατολική είσοδο της πόλης προς Εγνατία Οδό (κόμβος Βαφέικων) - Κομοτηνή
- Θέση 3: στη διασταύρωση προς Ο.Α.Ε.Δ.- Δροσερό
- Θέση 4: στην περιοχή του Γυμναστηρίου, προς το γήπεδο της Ασπίδας και την Πανεπιστημιούπολη.



Εικόνα 3.1: Θέσεις ισόπεδων διελεύσεων της Σ. Γρ.

Όλες οι παραπάνω θέσεις είναι διατεταγμένες επί του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης, για την ολοκλήρωση του οποίου είναι απαραίτητες διανοίξεις οδών (Θεοδ. Δούκα, Παπανδρέου), όπως αναφέρεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 8.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι υφιστάμενες διελεύσεις της σιδηροδρομικής γραμμής, αποτελούν ισόπεδες διαβάσεις που φυλάσσονται με μπάρες, ηχητικό και φωτεινό σηματοδότη αυτόματης λειτουργίας. Λόγω του κυκλοφοριακού φόρτου και τις αυξημένες χρήσεις στην περιοχή, καθώς όλα τα σημεία βρίσκονται εντός του αστικού ιστού της πόλης, δημιουργούνται συνθήκες μειωμένης ασφάλειας για τους χρήστες. Σε προγενέστερη χρονική περίοδο, στις ισόπεδες διαβάσεις έχουν καταγραφεί ατυχήματα με εμπλοκή τραίνου.

Ειδικά για τη θέση διέλευσης στην περιοχή του κόμβου Κ3Α (Δημοκρίτου - Παπανδρέου) έχει συζητηθεί πολλές φορές η ανισοπεδοποίηση της διασταύρωσης, κυρίως με υπέρβαση της οδικής αρτηρίας. Η γειννίαση με σημαντικό αριθμό ιδιοκτησιών στο βόρειο τμήμα της γραμμής και τα προβλήματα που αναμένεται να δημιουργηθούν στους παρόδιους, οδήγησαν στην απόφαση να μη ληφθούν ειδικά μέτρα, ενώ σύμφωνα με το Γ.Π.Σ., σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, προβλέπεται η μετακίνηση της σιδηροδρομικής γραμμής αλλά και του σιδηροδρομικού Σταθμού Ξάνθης εκτός του περιμετρικού δακτυλίου.

3.3 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΕ ΙΣΟΠΕΔΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΔΙΑΒΑΣΗ

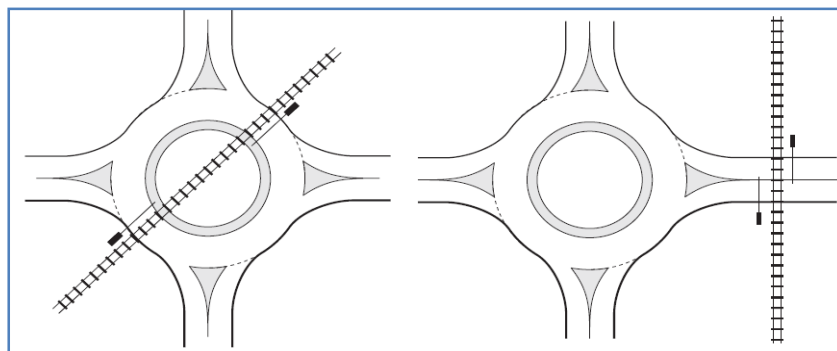
Σύμφωνα με τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων - τεύχος 10, μέρος 2:Κυκλικοί Κόμβοι Κίνησης (ΟΜΟΕ - Κ³) οι οποίες βασίζονται στις Αμερικάνικες Οδηγίες Σχεδιασμού (FHWA - RD-00-67 και NCHRP - RPT-672), η χωροθέτηση ισόπεδου κόμβου πλησίον ισόπεδης διασταύρωσης με σιδηροδρομική γραμμή θα πρέπει εν γένει να αποφεύγεται. Παρόλα αυτά κάποιες φορές ο σχεδιασμός αυτός είναι αναπόφευκτος, οπότε γίνεται με συμπερίληψη της σιδηροδρομικής γραμμής στον κόμβο και η λειτουργία του είτε συνεχίζεται μερικώς κατά τη διάρκεια της διέλευσης του συρμού, είτε διακόπτεται τελείως για τη διέλευση των οχημάτων ή του συρμού αντίστοιχα.

Έτσι, σε περιπτώσεις υφιστάμενης ισόπεδης διασταύρωσης με σιδηροδρομική γραμμή, θα πρέπει αρχικά να εξετάζεται η λύση της μετατροπής της διασταύρωσης σε κυκλικό κόμβο, ή η ανισοπεδοποίηση της.

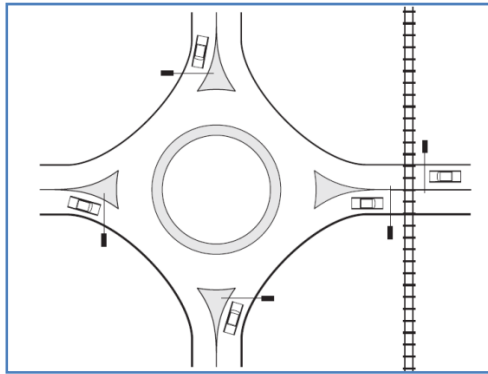
Οι περιπτώσεις σύμφωνα με τις οποίες ο συρμός διέρχεται του κόμβου είναι είτε από ένα σκέλος του, είτε από το κέντρο του και σε κάθε περίπτωση, η κίνηση σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να διακόπτεται επί των σιδηροδρομικών γραμμών.

Η ρύθμιση της κυκλοφορίας στον κυκλικό κόμβο μπορεί να γίνει με τους εξής τρόπους

- τοποθέτηση δρύφακτων μόνο στα σημεία διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής.
- τοποθέτηση δρύφακτων σε περισσότερα σημεία με αποκλεισμό της κίνησης επί του κυκλικού κόμβου



Εικόνα 3.2:Τοποθέτηση δρύφακτων στα σημεία διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής



Εικόνα 3.3: Τοποθέτηση δρύφακτων σε περισσότερα σημεία με αποκλεισμό κίνησης επί της σιδηροδρομικής γραμμής

Στην περίπτωση της τοποθέτησης δρύφακτων μόνο στα σημεία διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής, μειώνονται οι καθυστερήσεις στον κόμβο, αφού επιτρέπεται ο υπόλοιπος αριθμός κινήσεων παράλληλα με τη διέλευση του συρμού. Σ αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να γίνεται ανάλυση για τον αναμενόμενο όγκο των οχημάτων που πρόκειται να διέλθει της ισόπεδης διάβασης και της αναμενόμενης διάρκειας της διέλευσης του συρμού, ώστε να υπολογιστεί η πιθανότητα να προκύψει εμπλοκή στις κινήσεις του κόμβου και δημιουργία ουράς.

Κατά την τοποθέτηση δρύφακτων σε όλες τις εισόδους του κυκλικού κόμβου, αυξάνεται η οδική ασφάλεια, καθώς τα εισερχόμενα οχήματα ακινητοποιούνται σ' αυτές, επιτρέπεται στα εξερχόμενα οχήματα να εκκενώσουν τον κόμβο και εμποδίζεται η εμπλοκή με την σιδηροδρομική γραμμή.

Η Ο.Μ. διερεύνησε σε αναγνωριστικό επίπεδο το σχεδιασμό κυκλικών κόμβων στις τρεις θέσεις ισόπεδης διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής.

3.4 ΠΡΟΤΑΣΗ

Λαμβάνοντας υπόψη:

- τις υπάρχουσες γεωμετρικές δεσμεύσεις
- πολεοδομικές δεσμεύσεις,
- τους αναμενόμενους κυκλοφοριακούς φόρτους διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής,
- τους φόρτους κυκλοφορίας του σιδηροδρομικού δικτύου,
- την αναγκαιότητα συνεργασίας με τον φορέα λειτουργίας και τον ιδιοκτήτη του σιδηροδρομικού δικτύου (ΟΣΕ και ΤΡΑΙΝΟΣΕ),
- τις προβλέψεις του Εγκεκριμένου Γ.Π.Σ. πόλης Ξάνθης καθώς και τις προτάσεις τροποποίησης του,

οι προτάσεις για την αντιμετώπιση των διελεύσεων της σιδηροδρομικής γραμμής χωρίζονται με βάση τον χρονικό ορίζοντα εφαρμογής σε δύο κατηγορίες:

- βραχυπρόθεσμες/ μεσοπρόθεσμες
- μακροπρόθεσμες

Σε καμία θέση δεν προτείνεται η ανισοπεδοποίηση της διέλευσης καθώς στις θέσεις Θ1, Θ2 και Θ3, η γεινίαση με τον αστικό ιστό, οι δεσμεύσεις χρήσεων και οι πολεοδομικές δεσμεύσεις καθιστούν το εγχείρημα της ανισοπεδοποίησης δυσχερές, κοστοβόρο και με μη αποδεκτές οχλήσεις στους παρόδιους. Για τη θέση Θ4, θα μπορούσε να εξεταστεί η κατασκευή υπόγειας Κάτω Διάβασης του οδικού φόρτου

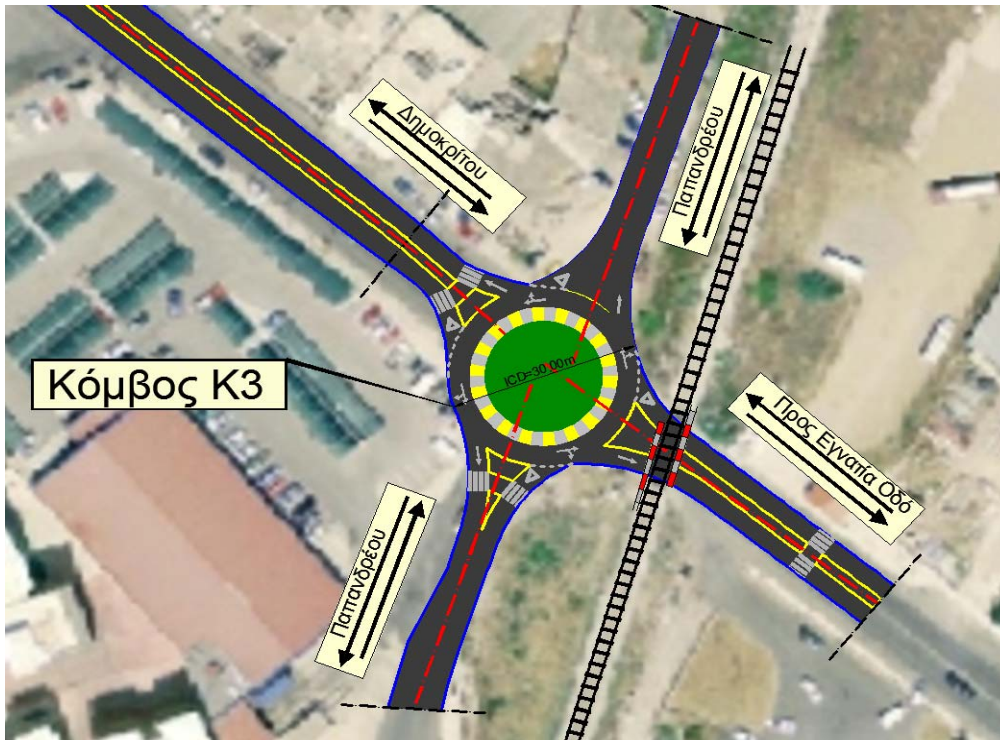
καθώς είναι εφικτή η υψομετρική συμβατότητα της πρότασης. Η γειννίαση της Θ4 με τον ποταμό Κόσυνθο ενδέχεται να δημιουργήσει προβλήματα σε περιόδους υψηλού υδροφόρου ορίζοντα. Η παρατήρηση αυτή σε συνδυασμό με το υψηλό κόστος κατασκευής του υπόγειου έργου που αυξάνεται με την αναγκαιότητα κατασκευής μόνιμου συστήματος αποχέτευσης, οδηγεί την Ο.Μ. να μην υποβάλλει προτάσεις για τη θέση Θ4 καθώς ο κυκλοφοριακός φόρτος δεν είναι υψηλός.

– Βραχυπρόθεσμες/ Μεσοπρόθεσμες Προτάσεις

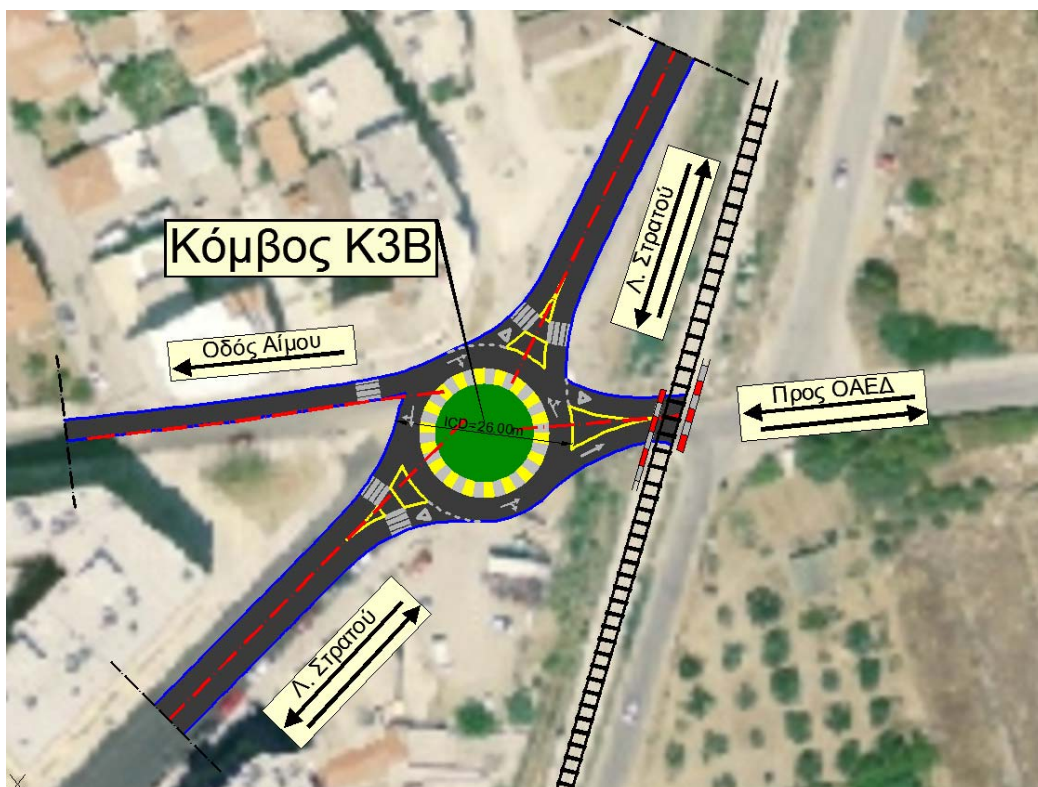
Στις θέσεις Θ1, Θ2 και Θ3 προτείνεται η κατασκευή ισόπεδων κυκλικών κόμβων επί της διασταυρώσεως των εξερχομένων της πόλεως οδικών αξόνων (Θ.Δούκα, Δημοκρίτου, Λευκίππου) με τον εξωτερικό περιμετρικό δακτύλιο Ξάνθης, με βασικό στόχο την αύξηση της λειτουργικότητας του δακτυλίου και τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας επί αυτού. Ο σχεδιασμός των κόμβων σε προκαταρκτικό επίπεδο έχει γίνει από την Ο.Μ. και η ανάλυση ενός έκαστου παρατίθεται στο ειδικό κεφάλαιο περί των κόμβων. Η αντιμετώπιση της ασφάλειας διέλευσης της Σ.Γρ. γίνεται όπως σήμερα με μπάρες αποκλεισμού και με κατάλληλη ηχητική και οπτική προειδοποίηση. Το κέντρο ελέγχου βρίσκεται στον έλεγχο γραμμής στον σιδηροδρομικό σταθμό Ξάνθης.



Εικόνα 3.4: Προτεινόμενη σχεδίαση κυκλικού κόμβου με ισόπεδη διέλευση της Σ.Γρ.στη θέση Θ1



Εικόνα 3.5: Προτεινόμενη σχεδίαση κυκλικού κόμβου με ισόπεδη διέλευση της Σ.Γρ.στη θέση Θ2

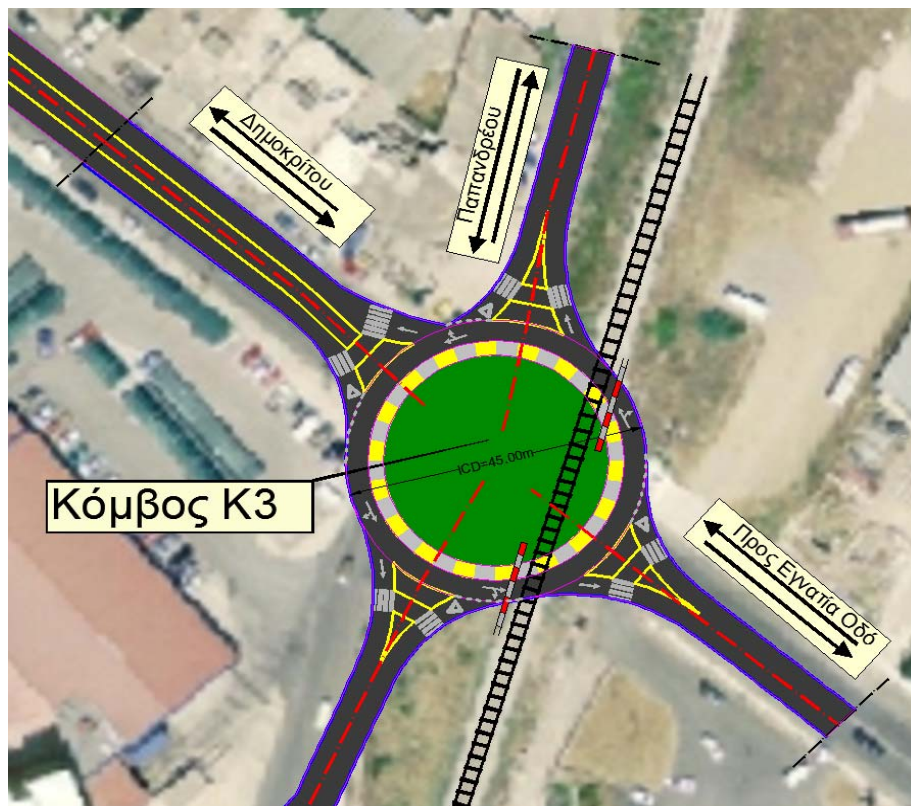


Εικόνα 3.6: Προτεινόμενη σχεδίαση κυκλικού κόμβου με ισόπεδη διέλευση της Σ.Γρ.στη θέση Θ3

– Μακροπρόθεσμες Προτάσεις

Εφόσον υλοποιηθεί το σενάριο απομάκρυνσης της Σ.Γρ., σύμφωνα με την επιταγή του Γ.Π.Σ., δεν υφίσταται εμπλοκή στις θέσεις διελεύσεως Θ1 έως Θ4. Η ολοκλήρωση κατασκευής μέσου σταθερής τροχιάς (τραμ) επί της εγκαταλειπόμενης θέσης της Σ.Γρ. δεν αναμένεται να δημιουργήσει πρόβλημα ιδίως εφ' όσον ληφθούν υπόψη οι χαμηλές ταχύτητες κυκλοφορίας του προαστιακού δικτύου. Σε

επικοινωνία με τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΟΣΕ, διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχει σε κανένα σενάριο, η πρόβλεψη μετακίνησης της Σ. Γρ. στην πόλη της Ξάνθης. Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι η παραδοχή της μετακίνησης της Σ.Γρ. ενδεχομένως να έχει εφαρμογή σε χρονικό ορίζοντα ανώτερο της εικοσαετίας.



Εικόνα 3.7: Σχεδίαση κυκλικού κόμβου με ισόπεδη διαμετρική διέλευση της Σ.Γρ.στη θέση Θ2

Η πρόταση της Ο.Μ. για το μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα αφορά στον σχεδιασμό ενιαίου οδικού και σιδηροδρομικού κόμβου με προτεραιότητα στον κόμβο Θ2 και στη συνέχεια στους κόμβους Θ1 και Θ3. Η πρόταση στηρίζεται στη διέλευση της Σ.Γρ., διαμετρικά του κυκλικού κόμβου, όπως προτείνεται στις σχετικές Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ Κ³).

Ο έλεγχος ασφαλείας του κόμβου θα γίνεται με ενιαίο σύστημα, με μπάρες αποκλεισμού κυκλοφορίας και με ηχητική σήμανση, ενώ το κέντρο ελέγχου θα είναι στο Σ. Στ. Ξάνθης. Για την παρέμβαση αυτού του τύπου απαιτείται:

- η συνεργασία με το αρμόδιο τμήμα υποδομής του ΟΣΕ και η συναντίληψη με τον φορέα για την πρόταση αντιμετώπισης
- η σύνταξη τοπογραφικής αποτύπωσης, οριστικής μελέτης οδοποιίας, οριστικής μελέτης αποχέτευσης, μελέτη σήμανσης / ασφάλισης, μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων και μελέτη Η/Φ. οι οποίες θα τεθούν προς έγκριση στον ΟΣΕ.

4 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Στη Β' Φάση της μελέτης, που αποτελεί τον βασικό σχεδιασμό του επιλεχθέντος σεναρίου από την Δημοτική Αρχή με λεπτομερέστερη προσέγγιση, ο ανάδοχος επεξεργάζεται ξεχωριστά κάθε συνιστώσα του κυκλοφοριακού ζητήματος που αναφέρεται (π.χ. κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και οργάνωση της στάθμευσης).

Συγκεκριμένα, στη Β' Φάση εξετάστηκαν οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η οργάνωση της στάθμευσης, διατυπώθηκαν οι προτεινόμενες αλλαγές και εκτιμήθηκαν εκ νέου οι επιπτώσεις τους στην προσφορά της στάθμευσης.

Το σύνολο των προτάσεων έχει αποδοθεί σε χάρτες κλίμακας 1:2500 με τίτλο "ΤΠ-2: Τελική Πρόταση Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων" κα : "ΤΠ-2.3: Εξειδίκευση Τελικής Πρότασης: Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις" ενώ ο τρόπος οργάνωσης της στάθμευσης στο χάρτη με τίτλο "ΤΠ-4: Στάθμευση" αντίστοιχης κλίμακας.

Στο πρώτο τμήμα του κεφαλαίου (κεφάλαιο 4.2) αναλύονται οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (μονοδρομήσεις, αντιδρομήσεις και αμφιδρομήσεις) και εξετάζονται οι αναγκαίες αλλαγές στα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών και πεζοδρόμων για την υλοποίηση τους αλλά και οι επιπτώσεις τους στους χώρους στάθμευσης παρά την οδό.

Στο επόμενο τμήμα του κεφαλαίου (κεφάλαιο 4.3) πραγματοποιείται η εκτίμηση της προσφοράς στάθμευσης που θα προκύψει με την υλοποίηση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και επιχειρείται η συνολική οργάνωση του συστήματος στάθμευσης μέσω των απαραίτητων απαγορεύσεων-περιορισμών στάθμευσης και της προτεινόμενης εφαρμογής συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης.

4.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

4.2.1 Αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή (από την οδό 28ης Οκτωβρίου μέχρι την οδό Μιαούλη)

Η οδός Τσιμισκή είναι χαρακτηρισμένη ως τοπική οδός σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. Ξάνθης και στην υφιστάμενη κατάσταση είναι μονόδρομης κίνησης με κατεύθυνση από την οδό Μιαούλη προς την οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων).

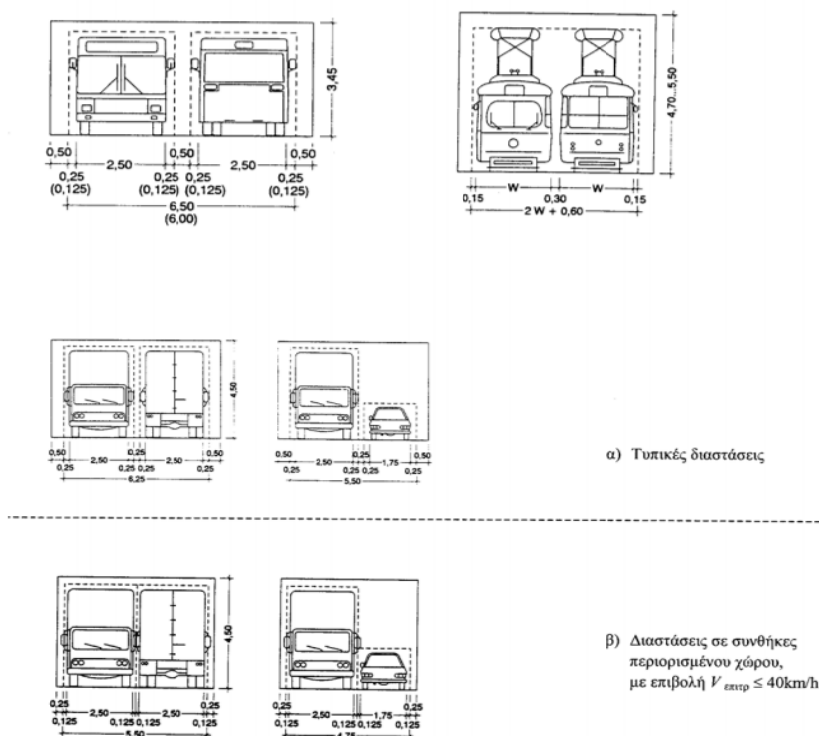
Τα πλάτη που παρουσιάζει είναι 9,00 - 9,10μ. από την οδό Μιαούλη έως την οδό Πλάτωνος και από την Σωκράτους έως την Τρικούπη, με πεζοδρόμια που κυμαίνονται από 2,70 έως 3,00μ., με στάθμευση και στις δύο πλευρές της οδού σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές. Στο τμήμα, από την οδό Πλάτωνος έως την οδό Σωκράτους και από την οδό Τρικούπη έως την οδό Καραολή η οδός έχει πλάτος 7,30 - 7,50μ , με στάθμευση και από τις δυο πλευρές της οδού.

Το πλάτος της οδού Τσιμισκή γίνεται 5,50μ. στο τμήμα από την οδό Καραολή έως την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου όπου υφίστανται διαμορφωμένες εσοχές για θέσεις στάθμευσης από τη μία πλευρά της οδού και πεζοδρόμια πλάτους 3,00 - 3,20μ. Στο τμήμα από την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου έως την οδό Κ.

Μπένη (πρώην Ηρώων) το πλάτος της οδού είναι 6,50μ. και απαγορεύεται η στάθμευση και στις δύο πλευρές της οδού με διαγράμμιση του οδοστρώματος (κίτρινη γραμμή).

Όπως έχει αναλυθεί διεξοδικά στα συμπληρωματικά στοιχεία της Α' Φάσης (01-2015) εξετάστηκαν διάφορα σενάρια άμεσων και μακροπρόθεσμων επεμβάσεων και αποφασίστηκε η αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή από την οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) μέχρι την οδό Μιαούλη ως μέτρο άμεσης εφαρμογής, ενώ η αμφιδρόμηση θα διατηρηθεί και κατά τη φάση διάνοιξης της οδού Τσιμισκή.

Για το απαιτούμενο πλάτος οδού ώστε να εξασφαλιστεί η αμφίδρομη κίνηση των οχημάτων λήφθηκαν υπόψη οι προδιαγραφές για κύριες αστικές οδούς (ΟΜΟΕ - ΚΑΟ) (εικόνα 4.1).



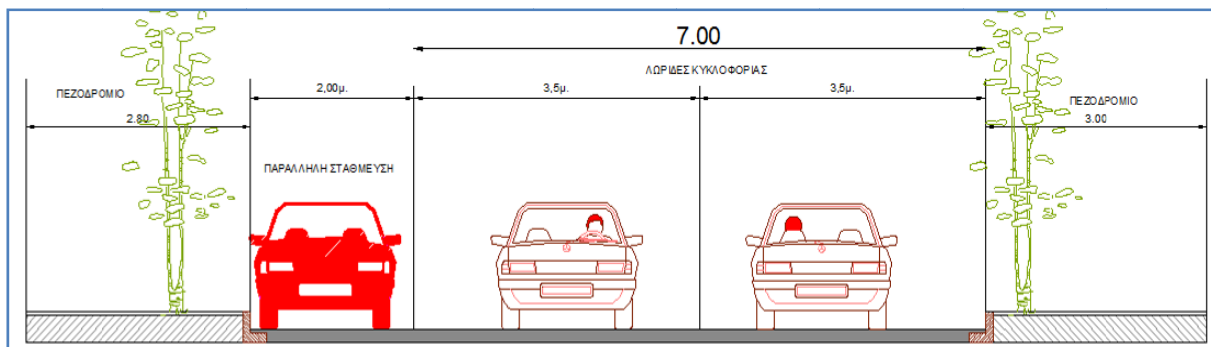
Εικόνα 4. 1: Βασικές διαστάσεις κυκλοφοριακού χώρου για αμφίδρομη κίνηση οχημάτων (ΟΜΟΕ - ΚΑΟ)

Αναλυτικότερα, στο τμήμα της οδού Τσιμισκή από την οδό Μιαούλη έως την οδό Πλάτωνος και από την οδό Σωκράτους έως την οδό Τρικούπη το πλάτος της οδού είναι 9,00μ., και τα πεζοδρόμια είναι από 2,70μ έως 3,00μ. ενώ υφίσταται παράλληλη στάθμευση και από τις δύο πλευρές της οδού (εικόνα 4.2).

Το υφιστάμενο πλάτος της οδού Τσιμισκή επιτρέπει την αμφιδρόμηση της με ελεύθερο πλάτος κυκλοφορίας 7,00μ και στάθμευση μόνο από τη μία πλευρά (Εικόνα 4.3).



Εικόνα 4.2: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τσιμισκή από Μιαούλη ως Πλάτωνος και από Σωκράτους έως Τρικούπη



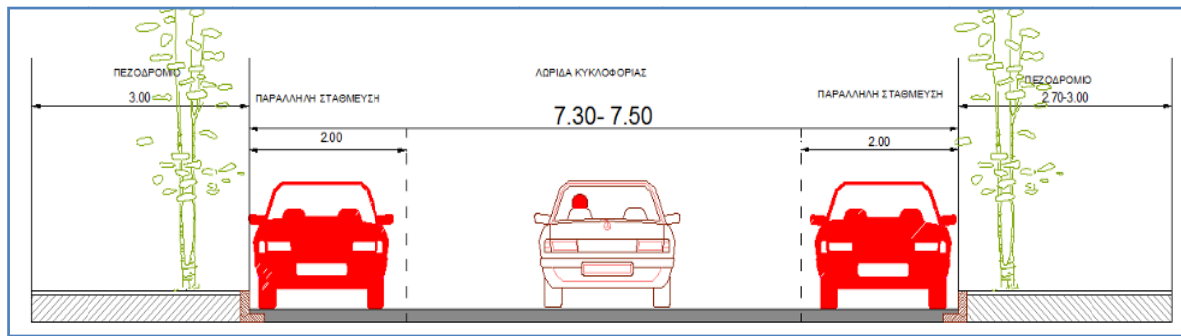
Εικόνα 4.3: Αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή από Μιαούλη ως Πλάτωνος και από Σωκράτους έως Τρικούπη

Στην αρχή κάθε οικοδομικού τετραγώνου τα πεζοδρόμια έχουν μεγαλύτερο πλάτος για την οριοθέτηση των εσοχών στάθμευσης. Στις θέσεις αυτές προβλέπεται η αποξήλωση των προεξοχών ώστε να εξασφαλιστεί το απαραίτητο πλάτος για την αμφίδρομη κίνηση.

Στο τμήμα της οδού από την οδό **Πλάτωνος έως την οδό Σωκράτους** και από την **οδό Τρικούπη έως την οδό Καραολή** όπου το υφιστάμενο ελεύθερο πλάτος της οδού είναι 7,50μ (εικόνα 4.4), η διατομή της οδού για αμφίδρομη κίνηση οχημάτων διαμορφώνεται όπως στην εικόνα 4.4 όπου το ελεύθερο πλάτος κυκλοφορίας για τις δύο αντίθετες κατευθύνσεις θα είναι 7,30 - 7,50μ και καταργείται η στάθμευση και από τις δύο πλευρές της οδού.

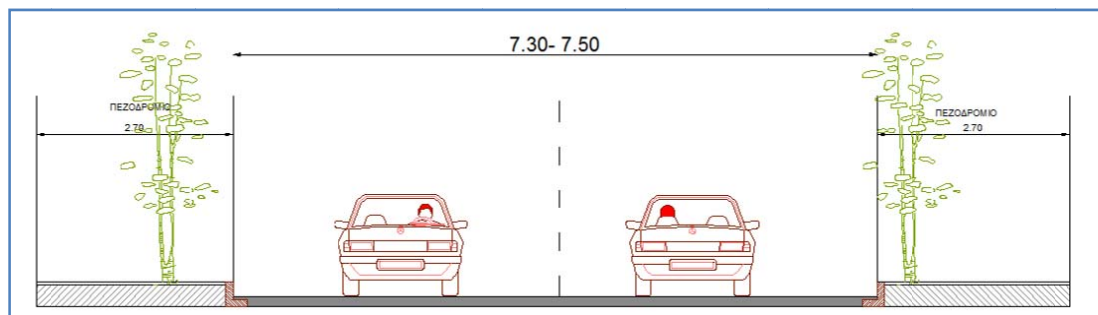


Φωτογραφία 4.1: Οδός Τσιμισκή, λήψη από οδό Πλάτωνος προς οδό Σωκράτους



Εικόνα 4.4: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τσιμισική στα τμήματα Πλάτωνος - Σωκράτους και Τρικούπη-Καραολή.

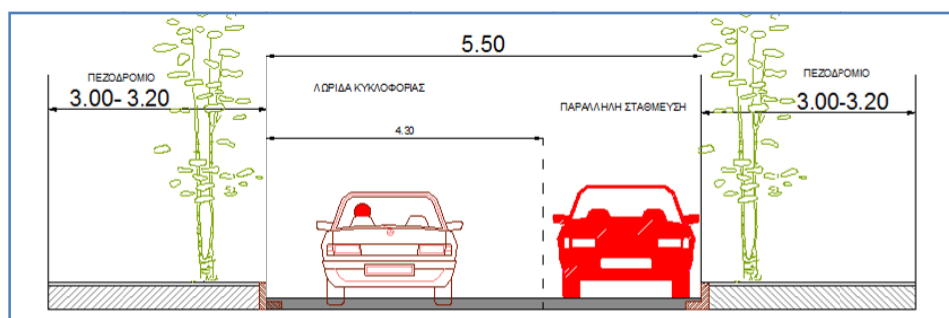
Στην αρχή κάθε οικοδομικού τετραγώνου τα πεζοδρόμια έχουν μεγαλύτερο πλάτος για την οριοθέτηση των εσοχών στάθμευσης. Στις θέσεις αυτές προβλέπεται η αποξήλωση των προεξοχών ώστε να εξασφαλιστεί το απαραίτητο πλάτος και να διανοιχτεί ο δρόμος για την αμφίδρομη κίνηση των οχημάτων.



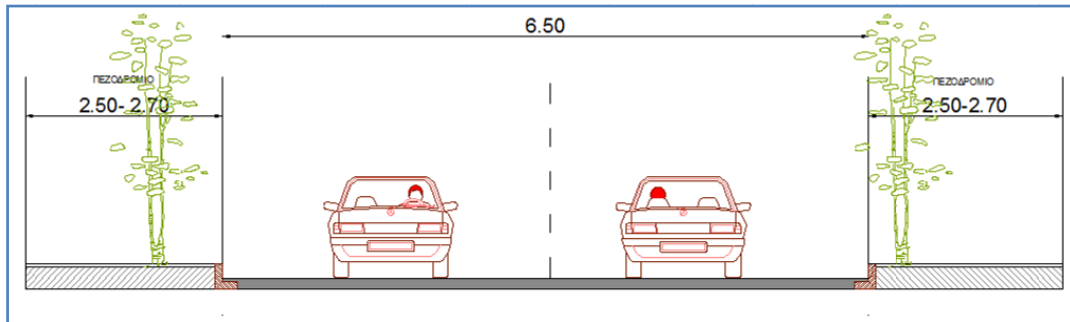
Εικόνα 4.5: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Τσιμισική στα τμήματα Πλάτωνος - Σωκράτους και Τρικούπη - Καραολή.

Το τμήμα της οδού Τσιμισική από την οδό **Καραολή έως την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου** έχει πλάτος 5,50μ και τα πεζοδρόμια έχουν πλάτος 3,00 - 3,20μ ενώ ταυτόχρονα υπάρχουν διαμορφωμένες εσοχές στάθμευσης από την μία πλευρά της οδού (εικόνα 4.6).

Για την λειτουργία αμφίδρομης κίνησης είναι απαραίτητη η εξασφάλιση πλάτους κυκλοφορίας 6,50μ και γι' αυτό προτείνεται η διάνοιξη της οδού μειώνοντας τα πεζοδρόμια από 0,50μ σε κάθε πλευρά (εικόνα 4.7) ή 1,00μ. μονόπλευρα ώστε να μειωθεί το κόστος της παρέμβασης. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται για την κυκλοφορία πλάτος 6,50μ για την αμφίδρομη κίνηση των οχημάτων.

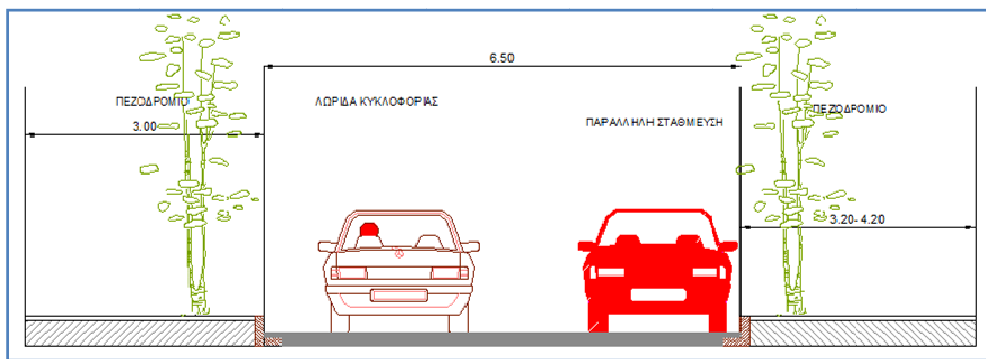


Εικόνα 4.6: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τσιμισική από Καραολή Δημ. Έως 28^{ης} Οκτωβρίου

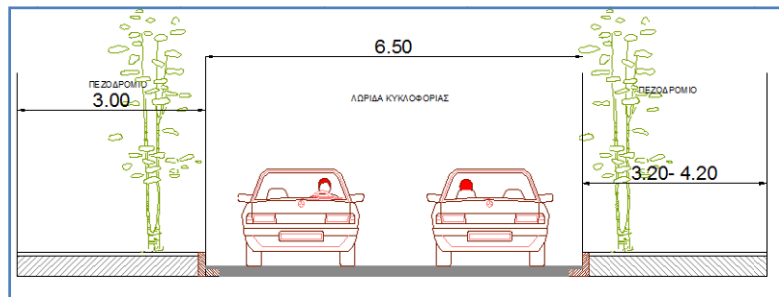


Εικόνα 4.7: Αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή από Καραολή Δημ. Έως 28^{ης} Οκτωβρίου

Στο τμήμα της οδού Τσιμισκή από την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου έως την οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), το πλάτος της οδού είναι 6,50μ με παράλληλη στάθμευση από τη μία πλευρά της οδού (εικόνα 4.8). Για την αμφιδρόμηση της οδού είναι απαραίτητη η κατάργηση της στάθμευσης και το πλάτος που απομένει επαρκεί πλήρως για την αμφίδρομη κίνηση των οχημάτων χωρίς καμία επέμβαση (εικόνα 4.9).



Εικόνα 4.8: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τσιμισκή από 28^{ης} Οκτωβρίου έως Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)



Εικόνα 4.9: Αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή από 28^{ης} Οκτωβρίου έως Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται αναλυτικά οι θέσεις στάθμευσης στην υφιστάμενη και στην προτεινόμενη κατάσταση. Με την αμφιδρόμηση της οδού χάνονται συνολικά 75 θέσεις στάθμευσης και μειώνονται από 132 σε 57 (πίνακας 4.1).

Πίνακας 4.1: Θέσεις στάθμευσης στην οδό Τσιμισκή

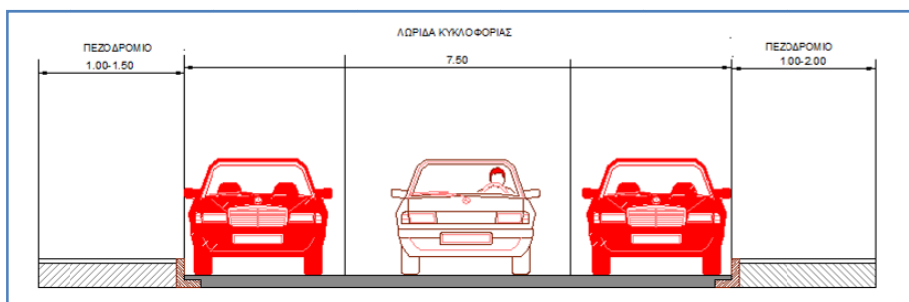
Υφιστάμενες θέσεις (μονόδρομος)				Θέσεις στάθμευσης με αμφιδρόμηση
ΟΤ	Τσιμισκή Δεξιά	ΟΤ	Τσιμισκή Αριστερά	
181	12	200	0	6
188	26	199	29	29
189	12	198	18	18
190	6	197	3	0
191	7	195	4	4
192	14	194	2	0
303	0			0
	77		56	0
Σύνολο	133			57

4.2.2 Αμφιδρόμηση τμήματος της οδού Βενιζέλου από την οδό Μ.Βόγδου έως την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου

Σε συνδυασμό με την πρόταση για διάνοιξη της οδού Ανθ. Μιλτ. Γεωργίου και με την πρόταση διαμόρφωσης του κόμβου 4ης Οκτωβρίου - Βενιζέλου, προτείνεται η αμφιδρόμηση της οδού Βενιζέλου στο τμήμα από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου. Στην υφιστάμενη κατάσταση η οδός είναι μονόδρομος με κατεύθυνση προς την Μ. Βόγδου είναι ήπιας κυκλοφορίας και είναι λιθόστρωτη με στάθμευση οχημάτων και στις δυο πλευρές της οδού.

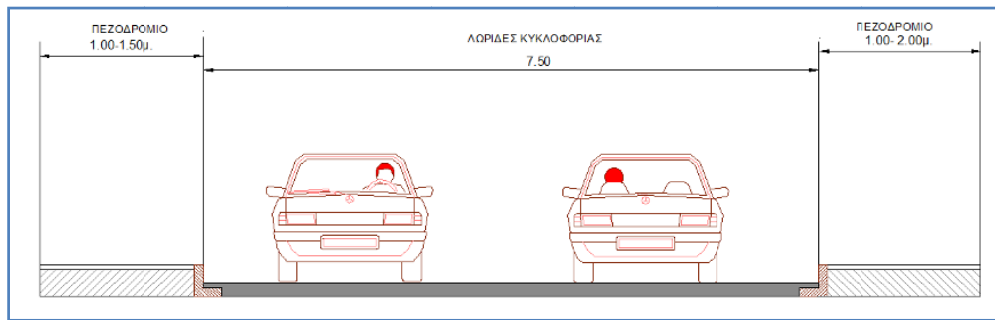


Φωτογραφία 4.2: οδός Βενιζέλου από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου



Εικόνα 4.10: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Βενιζέλου από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου

Με την πρόταση της αμφιδρόμησης η οδός Βενιζέλου στο συγκεκριμένο τμήμα διαμορφώνεται όπως στην εικόνα 4.11.

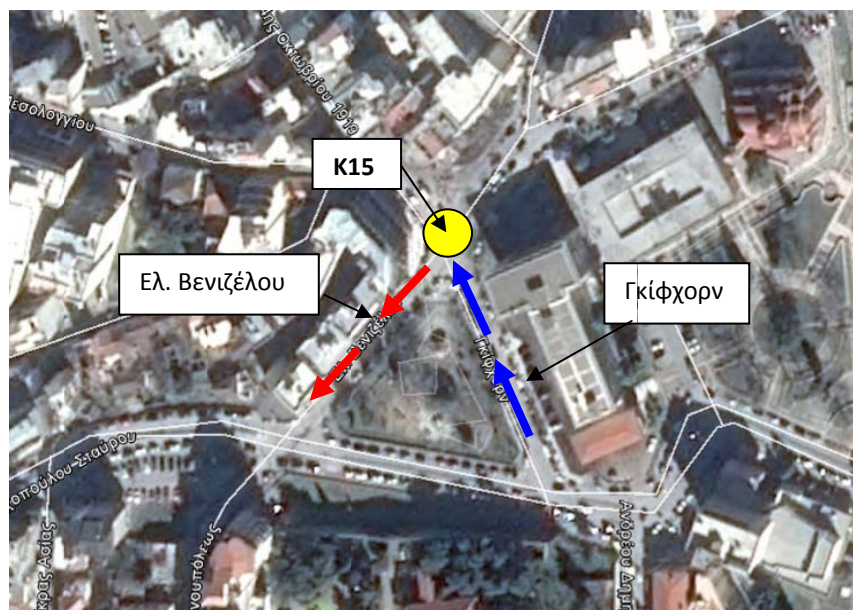


Εικόνα 4.11: Προτεινόμενη αμφιδρόμηση οδού Βενιζέλου από από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου

Με την προτεινόμενη αμφιδρόμηση της οδού προκύπτει αλλαγή στα δεδομένα στάθμευσης στην περιοχή καθώς αυτή καταργείται και από τις δύο πλευρές και συγκεκριμένα **καταργούνται 10 θέσεις στάθμευσης**.

4.2.3 Μονοδρόμηση τμήματος οδού Ελ. Βενιζέλου και αντιδρόμηση οδού Γκίφχορν

Η πρόταση για μονοδρόμηση της οδού Βενιζέλου στο τμήμα από την οδό 4^{ης} Οκτωβρίου έως την οδό Στ. Βλαχόπουλου και αντιδρόμηση της οδού Γκίφχορν λειτουργούν συμπληρωματικά σαν ζεύγος μονοδρόμων και αποτελούν μέρος επεμβάσεων για την διευθέτηση της κυκλοφορίας που προκύπτει από την πρόταση διαμόρφωσης του κόμβου Κ15 (εικόνα 4.12).

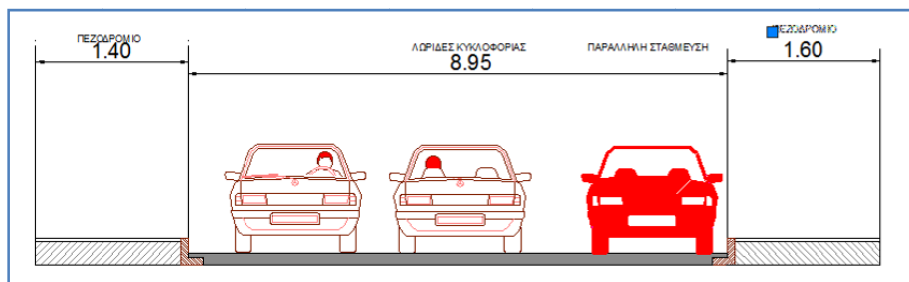


Εικόνα 4.12: Πρόταση μονοδρόμησης της οδού Ελ. Βενιζέλου και αντιδρόμησης της οδού Γκίφχορν.

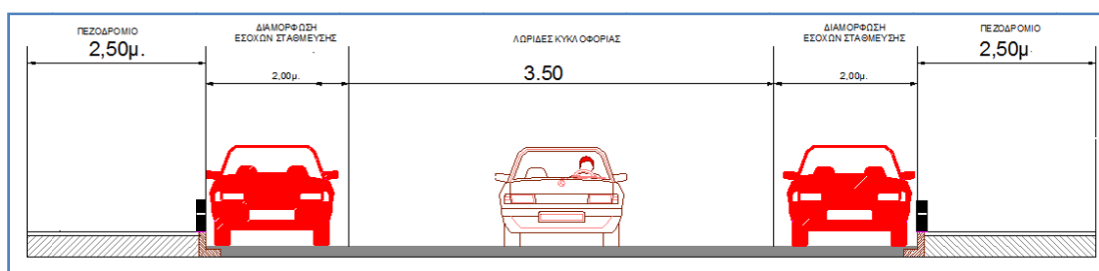
Αναλυτικότερα, η οδός **Ελ. Βενιζέλου** στο παραπάνω τμήμα είναι αμφίδρομης κίνησης, με πλάτος οδού 8,95μ και πλάτος πεζοδρομίων 1,40μ - 1,60μ (εικόνα 4.13). Στην παρούσα κατάσταση υφίσταται στάθμευση και από τις δύο πλευρές της οδού παρόλο που εμποδίζεται η ταυτόχρονη αντίρροπη κυκλοφορία δύο οχημάτων και δεν είναι νόμιμες. Το τμήμα αυτό προτείνεται να μονοδρομηθεί με κατεύθυνση από την οδό 4ης Οκτωβρίου προς την οδό Στ. Βλαχόπουλου.

Η διατομή κατά τη μονοδρόμηση διαμορφώνεται όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί.

Ταυτόχρονα, επειδή τα πεζοδρόμια έχουν σχετικά μικρό πλάτος και το πλάτος της οδού επαρκεί πλήρως για την μονόδρομη κυκλοφορία, προτείνεται και η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων (εικόνα 4.14).



Εικόνα 4.13: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Βενιζέλου στο τμήμα από 4ης Οκτωβρίου έως Στ. Βλαχοπούλου



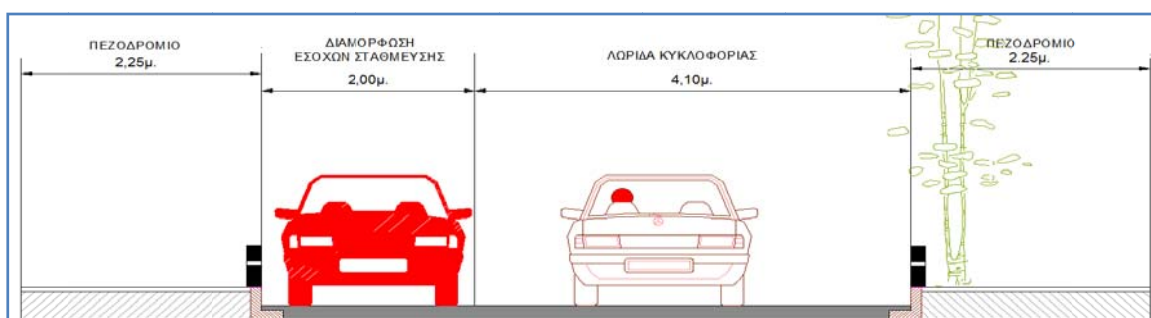
Εικόνα 4.14: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Βενιζέλου στο τμήμα από 4ης Οκτωβρίου έως Στ. Βλαχοπούλου

Με τη μονοδρόμηση της Βενιζέλου δημιουργείται χώρος για νόμιμη στάθμευση παρά το κράσπεδο και από τις δύο πλευρές καθώς μειώνεται και η φόρτιση της οδού. Τέλος, με την εφαρμογή της μονόδρομης κίνησης στην Βενιζέλου δημιουργούνται [10 νέες θέσεις στάθμευσης οχημάτων](#).

Η **οδός Γκίφχορν** σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. της Ξάνθης έχει χαρακτηριστεί ως τοπική οδός, είναι μονόδρομος με φορά κατεύθυνσης από την οδό Βενιζέλου προς την οδό Στ. Βλαχοπούλου, έχει πλάτος οδού 9,00μ. και πλάτος πεζοδρομίων 1,40μ. και 2,80μ. σε κάθε πλευρά.

Στις διασταυρώσεις των οδών Γκίφχορν με Στ. Βλαχοπούλου και της οδού Γκίφχορν με Ελ. Βενιζέλου, όπου δεν υπάρχει σηματοδότηση καταγράφεται μεγάλος αριθμός τροχαίων ατυχημάτων.

Με την πρόταση για αντιδρόμηση της οδού Γκίφχορν επιτυγχάνεται η κυκλική ροή της κυκλοφορίας καθώς λειτουργούν σαν ζεύγος κινήσεων με την οδό Βενιζέλου δηλαδή θα λειτουργούν σαν είσοδος και έξοδος από και προς τον κόμβο 4ης Οκτωβρίου - Βενιζέλου (Κ15) όπου προτείνεται η διαμόρφωσή του.

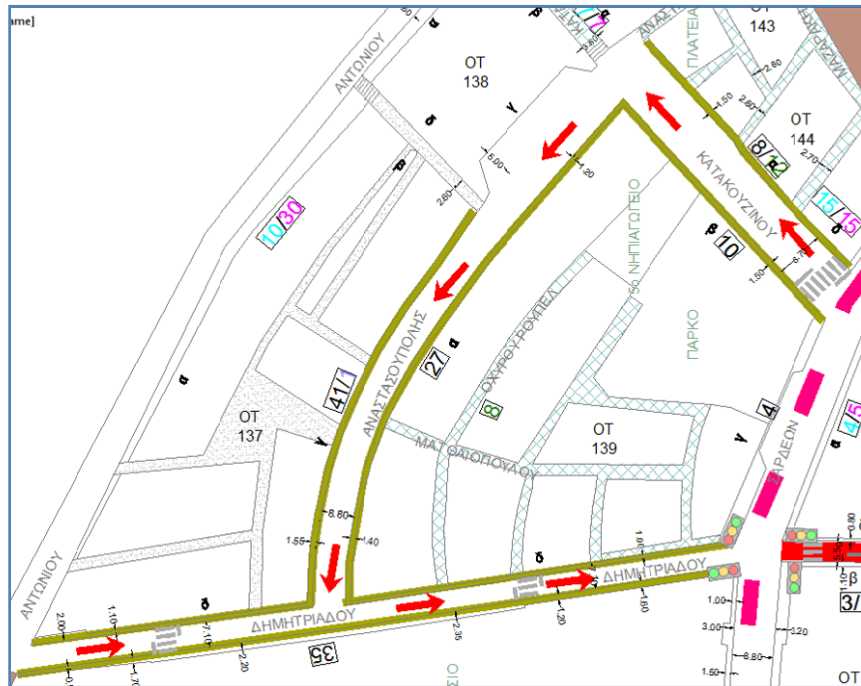


Εικόνα 4.15: Προτεινόμενη διατομή οδού Βενιζέλου

Με την αντιδρόμηση της οδού Γκίφχορν δεν [συντελείται καμία μεταβολή στην υφιστάμενη στάθμευση της οδού](#).

4.2.4 Μονοδρόμηση οδών Κατακουζηνού, Αναστασούπολης και Δημητριάδου

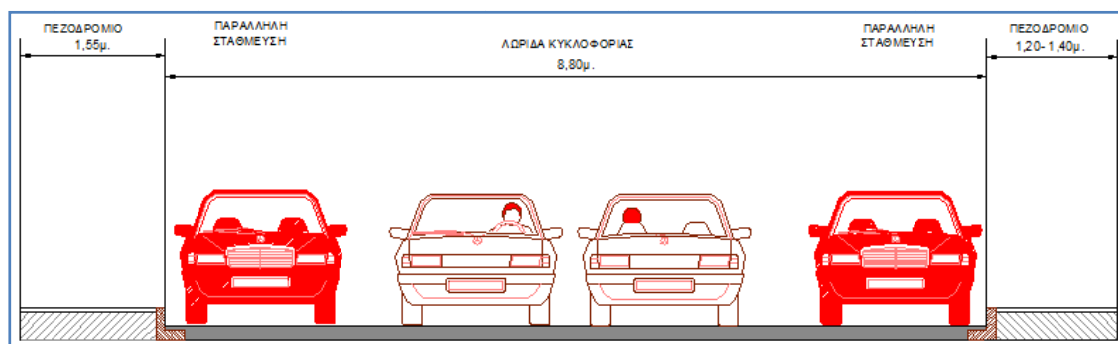
Στα πλαίσια των προτάσεων της κυκλοφοριακής μελέτης, προτείνεται μια σειρά μονοδρομήσεων, των οδών Κατακουζηνού, Αναστασούπολης και Δημητριάδου ώστε να λειτουργούν συμπληρωματικά ως προς τη ροή της κυκλοφορίας.



Εικόνα 4.16: Προτεινόμενες μονοδρομήσεις οδών Αναστασούπολης, Κατακουζηνού, Δημητριάδου.

Συγκεκριμένα προτείνεται να μονοδρομηθούν τα τμήματα, της οδού Κατακουζηνού από την Σάρδεων έως Αναστασούπολης, της οδού Αναστασούπολης από Κατακουζηνού έως Δημητριάδου και της οδού Δημητριάδου από Αναστασούπολης έως Σάρδεων, με κατευθύνσεις όπως φαίνονται στην παραπάνω εικόνα 4.16.

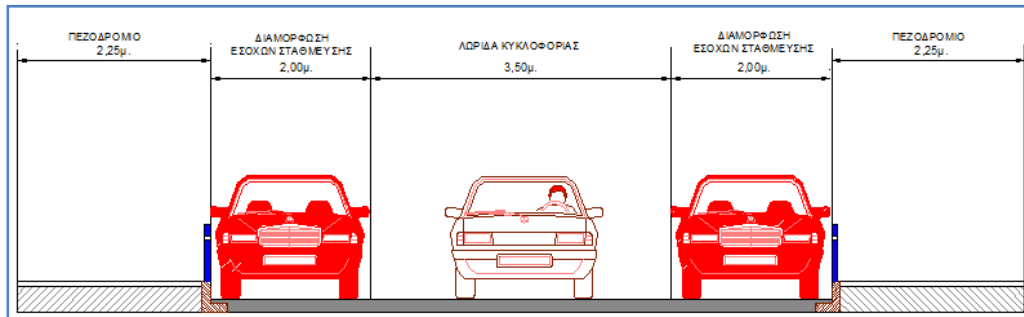
Η οδός Αναστασούπολης, στο τμήμα της από την οδό Κατακουζηνού μέχρι την οδό Δημητριάδου, είναι αμφίδρομης κίνησης με συνολικό πλάτος οδού 8,80μ και εκατέρωθεν πεζοδρόμια πλάτους που κυμαίνεται από 1,20μ έως 1,55μ (εικόνα 4.17).



Εικόνα 4.17: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Αναστασούπολης

Σύμφωνα με την πρόταση της ομάδας μελέτης τα πεζοδρόμια διαμορφώνονται στο μέγιστο δυνατό πλάτος τους, που φτάνουν τα 2,25μ, ενώ προτείνεται η τοποθέτηση στυλίσκων, για την αποτροπή της

στάθμευσης επάνω στα πεζοδρόμια, για την ασφαλή κίνηση των πεζών. Παράλληλα προτείνεται η μονοδρόμησή της οδού, από την Κατακουζηνού προς την Δημητριάδου, με στόχο τη μείωση των ταχυτήτων των οχημάτων, την αποσυμφόρηση της περιοχής από τα οχήματα και την απελευθέρωση χώρου στάθμευσης και από τις δύο πλευρές της οδού (εικόνα 4.18).



Εικόνα 4.18: Προτεινόμενη διατομή οδού Αναστασούπολης

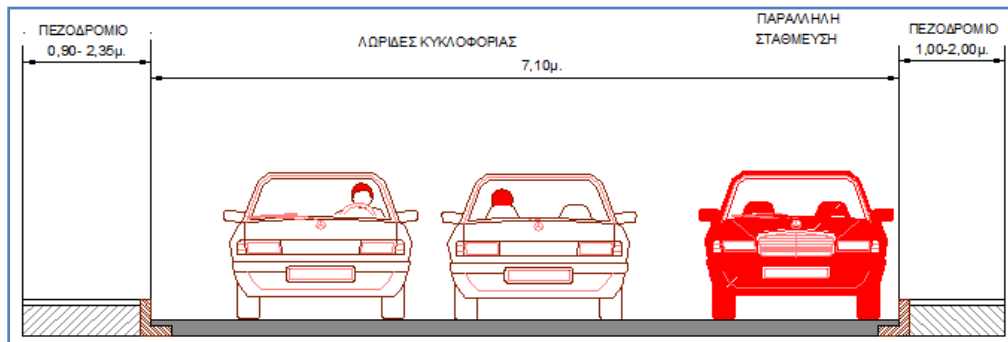
Στην διασταύρωση της οδού Αναστασούπολης με την οδό Δημητριάδου, όπου βρίσκεται η είσοδος του σχολείου (φωτογραφία 4.3), το πλάτος στη διασταύρωση είναι αρκετά μεγάλο, δεν διαχωρίζονται οι κινήσεις και σταθμεύουν επάνω στην διασταύρωση με αποτέλεσμα να μειώνεται η ορατότητα. Για τους παραπάνω λόγους προτείνεται η διαμόρφωση της πρόσβασης ώστε να μειωθεί το πλάτος της οδού με τη δημιουργία προεξοχών και με αύξηση του πλάτους των πεζοδρομίων (φωτογραφία 4.3).

Στόχος της διαμόρφωσης της πρόσβασης είναι η βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας του κόμβου. Ο παραπάνω σχεδιασμός θα αναγκάζει τον οδηγό σε μείωση της ταχύτητας, ή και στην ακινητοποίηση του οχήματος για επιπλέον έλεγχο και τέλος στην αποτροπή της στάθμευσης στην διασταύρωση.



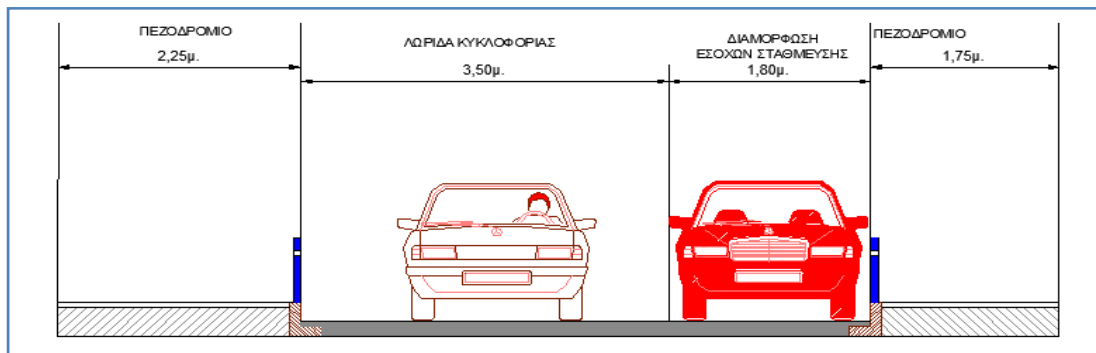
Φωτογραφία 4.3: Είσοδος σχολικού συγκροτήματος Αναστασούπολης με Δημητριάδου και φωτογραφικό παράδειγμα

Η οδός **Δημητριάδου** στο προτεινόμενο τμήμα είναι αμφίδρομης κίνησης, με πλάτος οδού 7,10μ και πλάτος πεζοδρομίων που κυμαίνεται από 0,90 έως 2,34μ (εικόνα 4.19). Η οδός χαρακτηρίζεται ως τοπική οδός. Κατά μήκος της οδού υφίσταται σχολικό συγκρότημα, στοιχείο που την καθιστά ιδιαίτερης σημασίας για τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας.



Εικόνα 4.19: Διατομή υφιστάμενης κατάστασης οδού Δημητριάδου

Η πρόταση περιλαμβάνει τη διαμόρφωση των πεζοδρομίων στο μέγιστο δυνατό πλάτος (αριστερό 2,25μ και δεξί 1,75μ), τη δημιουργία εσοχών στάθμευσης ενώ προτείνεται και η μονοδρόμηση της οδού με κατεύθυνση από την οδό Αναστασούπολης προς την οδό Σάρδεων (εικόνα 4.20).



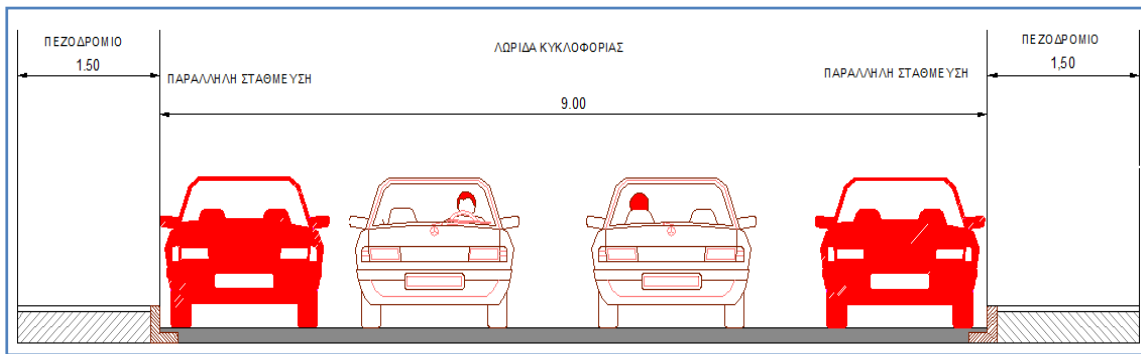
Εικόνα 4.20: Διατομή της προτεινόμενης κατάστασης οδού Δημητριάδου

Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις έχουν σαν στόχο τη βελτίωση των συνθηκών για άνετη και ασφαλή κυκλοφορία των πεζών (ιδιαίτερως των μαθητών), τη μείωση της ταχύτητας κυκλοφορίας λόγω της μείωσης του ωφέλιμου πλάτους κυκλοφορίας και την εξάλειψη παράνομης στάθμευσης στα πεζοδρόμια με την τοποθέτηση ειδικών στυλίσκων (κολωνάκια).

Στην περίπτωση αυτή οι θέσεις στάθμευσης δεν επηρεάζονται παρά μόνο οριοθετούνται και γίνεται η καλύτερη χωροθέτησή τους παρά την οδό σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές.

Τέλος η **οδός Κατακουζηνού** είναι τοπική οδός στο τμήμα από την οδό Αναστασούπολης έως Σάρδεων, αμφίδρομης κίνησης, με πλάτος οδού 8,70μ, και έχει εκατέρωθεν διαμορφωμένα πεζοδρόμια πλάτους 1,50μ (εικόνα 4.21). Η ύπαρξη δημοτικού σχολείου, νηπιαγωγείου και παιδικής χαράς στην περιοχή, καθιστά την περιοχή κύριας προτεραιότητας.

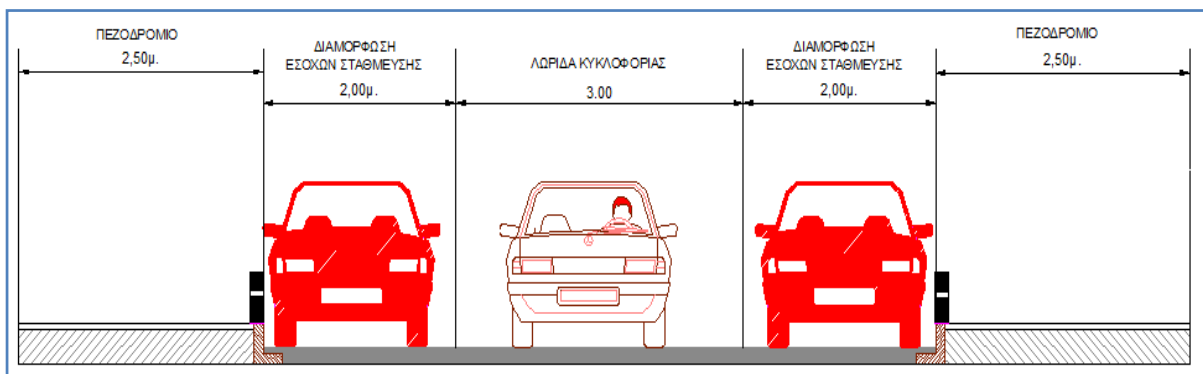
Παράλληλα έχουν καταγραφεί πολλά ατυχήματα που οφείλονται κυρίως στα παρανόμως παρκαρισμένα οχήματα (μείωση της ορατότητας) και στην παραβίαση της σήμανσης P2 (STOP) στη διασταύρωση με την οδό Σάρδεων.



Εικόνα 4.21: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κατακουζηνού

Με την μονοδρόμηση της οδού θα παραμείνουν οι θέσεις στάθμευσης και στις δυο πλευρές ενώ ταυτόχρονα θα γίνει και η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων. Πιο συγκεκριμένα το μεγάλο πλάτος της οδού επιτρέπει τη διαμόρφωση άνετων πεζοδρομίων για μεγαλύτερη ασφάλεια των πεζών καθώς και διαμόρφωση ειδικών εσοχών στάθμευσης, εκατέρωθεν της οδού με τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κατά μήκος του πεζοδρομίου. Αναλυτικότερα, προτείνεται η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου από 1,50μ σε 2,25μ., και η δημιουργία εσοχών στάθμευσης εκατέρωθεν της οδού (εικόνα 4.22).

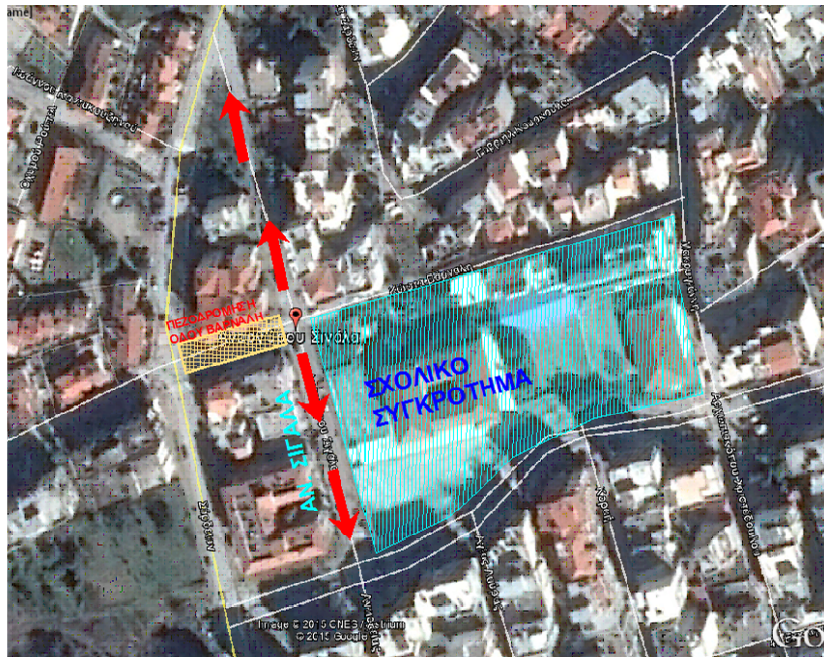
Η πρόταση της διαμόρφωσης της οδού Κατακουζηνού σε συνδυασμό με την μονοδρόμηση της με κατεύθυνση από την οδό Σάρδεων προς την οδό Αναστασούπολης, έχουν σαν στόχο την αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας των πεζών και ειδικά των παιδιών των οποίων είναι έντονη η παρουσία στην περιοχή.



Εικόνα 4.22: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Κατακουζηνού

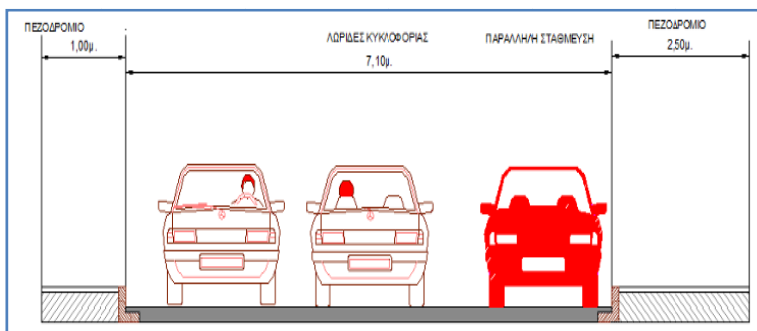
4.2.5 Μονοδρόμηση οδού Σιγάλα (από οδό Βάρναλη προς οδό Σάρδεων και από οδό Βάρναλη προς οδό Βλαχοπούλου)

Η πρόταση της οδού Αν. Σιγάλα αφορά στη διπλή μονοδρόμηση της από την οδό Βάρναλη προς την οδό Βλαχοπούλου και από την οδό Βάρναλη προς την οδό Σάρδεων (εικόνα 4.23). Η μονοδρόμηση της οδού προτείνεται να λειτουργεί σαν ενίσχυση των μέτρων ήπιας κυκλοφορίας, της δημιουργίας κυκλικού δακτυλίου στην περιοχή γύρω από την σχολική μονάδα και σε συνδυασμό με την πεζοδρόμηση του τμήματος της οδού Βάρναλη από την οδό Αν. Σιγάλα έως την οδό Σάρδεων.

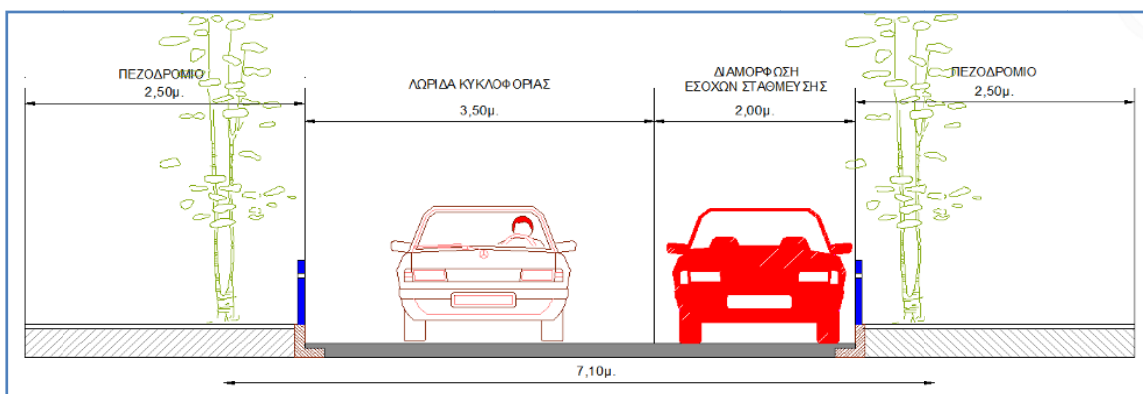


Εικόνα 4.23: Προτεινόμενες μονοδρομήσεις οδού Αν. Σιγάλα

Αναλυτικά, το τμήμα της οδού Σιγάλα από την οδό Βάρναλη έως την οδό Βλαχόπουλου είναι αμφίδρομη κίνησης έχει πλάτος οδού 7,10μ και πλάτη πεζοδρομίων 2,50μ μπροστά από την είσοδο του σχολείου και 1,00μ στην απέναντι πλευρά (εικόνα 4.24) και υφίσταται στάθμευση από τη μια πλευρά της οδού.



Εικόνα 4.24: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Σιγάλα στο τμήμα από οδό Βάρναλη έως την οδό Βλαχόπουλου



Εικόνα 4.25: Προτεινόμενη διατομή οδού Σιγάλα από οδό Βάρναλη έως την οδό Βλαχόπουλου

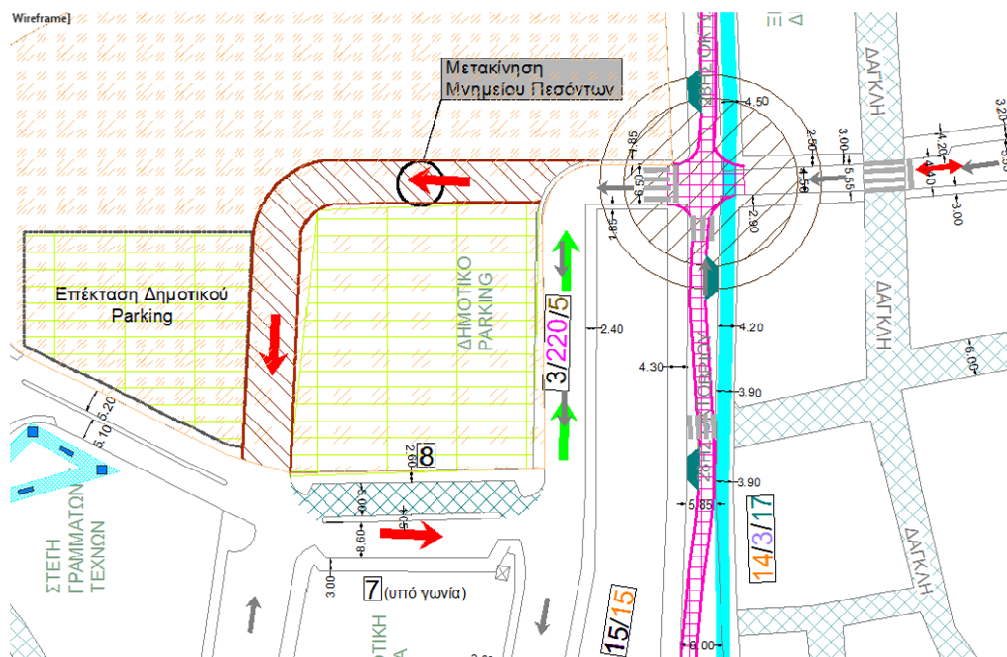
Η μονοδρόμηση της οδού Σιγάλα δεν θα επιφέρει αλλαγές στην υφιστάμενη κατάσταση στάθμευσης

καθώς [οι προσφερόμενες θέσεις στάθμευσης θα διατηρηθούν.](#)

Το τμήμα της **οδού Σιγάλα από την οδό Βάρναλη έως την οδό Σάρδεων** έχει πλάτος περίπου 7,50 - 8,00 μέτρα και δεν υφίστανται καθόλου πεζοδρόμια. Ταυτόχρονα με την πρόταση της μονοδρόμησης, προτείνεται και η κατασκευή πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού.

4.2.6 Μονοδρόμηση οδού Βλαχοπούλου από οδό Πεσότων έως οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), αντιδρόμηση οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) από οδό Βλαχοπούλου έως οδό Τσιμισκή

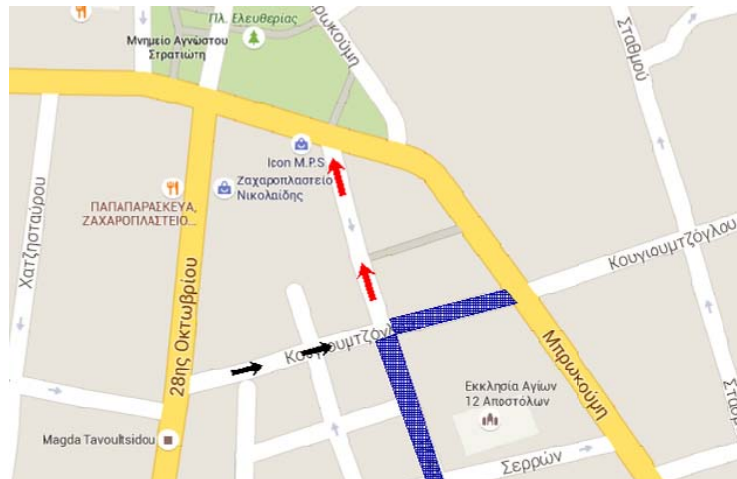
Σε συνδυασμό με την πρόταση για διάνοιξη της πλατείας στην προέκταση της οδού Τσιμισκή, προτείνεται ένα σύστημα μονοδρόμησης - αντιδρόμησης των οδών Βλαχοπούλου από Πεσότων έως την Κ. Μπένη και της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) από την οδό Τσιμισκή έως την οδό Βλαχοπούλου αντίστοιχα ώστε παραλαμβάνεται και να διοχετεύεται, ομαλά, η κυκλοφορία των οχημάτων που εξέρχονται από την νέα οδό της πλατείας και αριστερά.



Εικόνα 4.26: Προτεινόμενες μονοδρομήσεις

4.2.7 Αντιδρόμηση οδού 12 Αποστόλων στο τμήμα από την οδό Κουγιουμτζόγλου έως την οδό Μ. Ρέματος

Σε συνδυασμό με την πρόταση της πεζοδρόμησης των οδών, 12 Αποστόλων από την οδό Βουλγαροκτόνου έως την οδό Παύλου Μελά και Κουγιουμτζόγλου από την οδό 12 Αποστόλων έως την οδό Μπρωκούμη προτείνεται η αντιδρόμηση του τμήματος της οδού 12 Αποστόλων από την οδό Κουγιουμτζόγλου προς την οδό Μ. Ρέματος, ώστε να παραλαμβάνει την κυκλοφορία της οδού Κουγιουμτζόγλου και να την διοχετεύει στο κέντρο της πόλης διαμέσου της οδού Μ. Ρέματος. Κατά την εφαρμογή της αντιδρόμησης της οδού [δεν θα επέλθουν αλλαγές στην υφιστάμενη στάθμευση.](#)



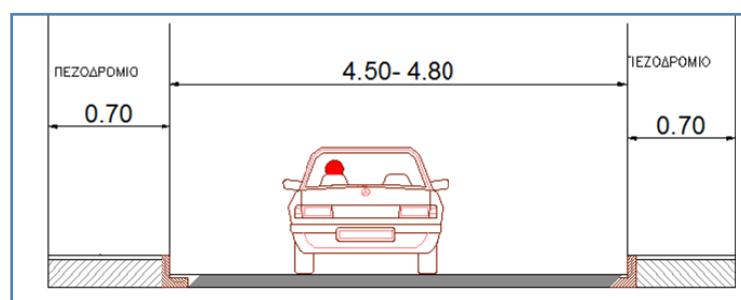
Εικόνα 4.27: Προτεινόμενη αντιδρόμηση οδού 12 Αποστόλων

4.2.8 Αντιδρόμηση τμήματος της οδού Κανάρη στο τμήμα από την οδό 28ης Οκτωβρίου έως την οδό Ανδρέου Δημητρίου

Η οδός Κανάρη στην υφιστάμενη κατάσταση είναι μονόδρομος με κατεύθυνση από την οδό 28ης Οκτωβρίου προς την Ανδρέου Δημητρίου, έχει πλάτος οδού 4,50 - 5,00μ και πεζοδρόμια εκατέρωθεν της οδού πλάτους 0,70μ. (εικόνα 4.28). Παρόλο που το πλάτος της οδού δεν επιτρέπει την παράλληλη στάθμευση, υφίσταται στάθμευση δημιουργώντας οριακές συνθήκες κίνησης οχημάτων.



Φωτογραφία 4.4: Οδός Κανάρη από την 28ης Οκτωβρίου έως Ανδρέου Δημητρίου



Εικόνα 4.28: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κανάρη από την 28ης Οκτωβρίου έως την Ανδρέου Δημητρίου

Προτείνεται η αντιδρόμηση της οδού Κανάρη στο τμήμα από την οδό 28ης Οκτωβρίου έως την οδό

Ανδρέου Δημητρίου για την διευκόλυνση των μετακινούμενων που κατευθύνονται προς την έξοδο της πόλης και τον εξωτερικό περιμετρικό δακτύλιο.

Στην προτεινόμενη κατάσταση [δεν θα επέλθουν αλλαγές στη στάθμευση](#), παρά μόνο θα πραγματοποιηθεί αλλαγή στην υφιστάμενη σήμανση για την έγκαιρη προειδοποίηση των οδηγών.

4.2.9 Μονοδρόμηση της οδού Αναξάρχου στο τμήμα από την οδό Καπνεργατών έως την είσοδο Κ.Τ.Ε.Λ.

Η οδός Αναξάρχου στην υφιστάμενη κατάσταση είναι οδός διπλής κατεύθυνσης. Το πλάτος της κυμαίνεται από 6,60μ. έως 6,80μ, ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων από 3,70μ. έως 4,20μ. Από τη διασταύρωση της οδού με την οδό Καπνεργατών και για μήκος περί τα 50,00μ., υπάρχει διαγραμμισμένη λωρίδα για τη στάθμευση ελαφρών φορτηγών εταιρειών μεταφορών (φωτογραφία 4.5) Στη συνέχεια η στάθμευση στην οδό επιτρέπεται στη μία πλευρά για ΙΧ οχήματα. Στην αριστερή πλευρά της οδού επί του πεζοδρομίου, παρατηρείται παράνομη στάθμευση οχημάτων.



Φωτογραφία 4.5: Άποψη οδού Αναξάρχου

Στην περιοχή βρίσκεται εγκατεστημένος ο σταθμός του Υπεραστικού Κ.Τ.Ε.Λ. Ξάνθης και η είσοδος των λεωφορείων στον σταθμό, γίνεται μέσω της οδού Αναξάρχου, από την οδό Καπνεργατών. Η γεωμετρία της διασταύρωσης των οδών Αναξάρχου με Καπνεργατών και η παράνομη στάθμευση που παρατηρείται στην περιοχή, πολλές φορές δυσχεραίνουν την κίνηση των λεωφορείων με αποτέλεσμα να προκαλείται κυκλοφοριακή συμφόρηση.

Πρόταση της Ο.Μ. για τη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών στην οδό Αναξάρχου, είναι η μονοδρόμηση της στο τμήμα από την οδό Καπνεργατών έως την είσοδο του σταθμού Υπεραστικών Λεωφορείων. Με την πρόταση αυτή, [δεν πρόκειται να επηρεαστεί το υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης](#). Αλλαγές θα πραγματοποιηθούν στη σήμανση της οδού για την ρύθμιση των νέων συνθηκών κυκλοφορίας. Παράλληλα προτείνεται η αλλαγή κατεύθυνσης στη στάθμευση των μικρών φορτηγών.

4.2.10 Αντιδρομήσεις οδών Ναυαρίνου, Ιωαννίνων

Δυτικά στην περιοχή των Καπναποθηκών, βρίσκεται η οδός Κομνηνών. Στην υφιστάμενη κατάσταση, η οδός είναι μονής κατεύθυνσης από την οδό Βουλγαροκτόνου, έως την οδό Δράμας. Το πλάτος της κυμαίνεται από 3,80μ. έως 4,80μ., ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων από 0,70μ. έως 1,40μ.



Φωτογραφία 4.6: Άποψη οδού Κομνηνών

Στάθμευση παρά το κράσπεδο υπάρχει σε ελάχιστα σημεία, καθώς το πλάτος της οδού δεν το επιτρέπει. Παρόλα αυτά παρατηρείται έντονα το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης οχημάτων στα πεζοδρόμια.

Η είσοδος στην οδό Κομνηνών, γίνεται από την οδό Βουλγαροκτόνου. Στη συνέχεια, η οδός διασταυρώνεται με τις οδούς Ναυαρίνου και Ανδρούτσου, ενώ το τέλος της οδού βρίσκεται στη διασταύρωση της με την οδό Δράμας. Οι οδοί Βουλγαροκτόνου, Ναυαρίνου και Ανδρούτσου, είναι μονής κατεύθυνσης, από την οδό 12 Αποστόλων προς την οδό Κομνηνών.

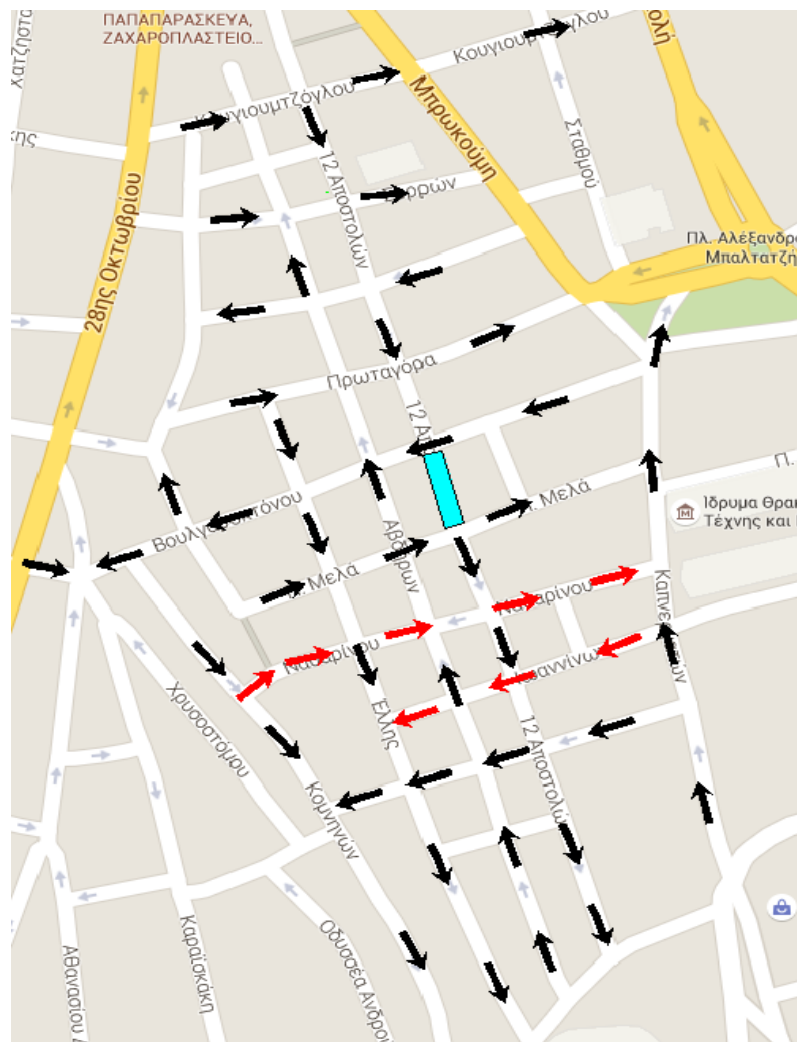
Όπως φαίνεται στην εικόνα 4.29, στην περιοχή των Καπναποθηκών, έχει αναπτυχθεί εναλλάξ σύστημα μονοδρομήσεων. Οι χρήστες της οδού Κομνηνών, αναγκάζονται σε περιπορεία καθώς η οδός, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, διασταυρώνεται με συγκεκριμένες μόνο οδούς της περιοχής (Βουλγαροκτόνου, Ναυαρίνου, Ανδρούτσου), όπου όλες έχουν την ίδια φορά κίνησης. Έτσι, οι οδηγοί που κινούνται επί της οδού Κομνηνών και θέλουν να κάνουν αναστροφή προς το κέντρο της πόλης, πρέπει να διανύσουν απόσταση περί τα 320,00μ., έως ότου φτάσουν στην οδό Δράμας, ώστε να κινηθούν προς την επιθυμητή κατεύθυνση.



Εικόνα 4.29: Υφιστάμενη κατάσταση κυκλοφοριακής κατάστασης περιοχής Καπναποθηκών.

Η Ο.Μ. προτείνει την αντιδρόμηση των οδών Ναυαρίνου και Ιωαννίνων (εικόνα 4.30), θεωρώντας ότι οι νέες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα επιφέρουν θετικά αποτελέσματα στην περιοχή καθώς:

- Με την αντιδρόμηση της οδού Ναυαρίνου, μειώνεται αισθητά η περιπορεία των οχημάτων που κινούνται στην οδό Κομνηνών και θέλουν να κάνουν αναστροφή προς το κέντρο της πόλης.
- Με την αντιδρόμηση της οδού Ιωαννίνων, διατηρείται το ισοζύγιο των μονοδρομήσεων στην περιοχή, ισομοιράζοντας τις ανόδους και τις καθόδους, ώστε να μη δημιουργηθούν επιπλέον περιπορείες για τα οχήματα.



Εικόνα 4.30: Προτεινόμενη κατάσταση περιοχής Καπναποθηκών, κατευθύνσεις οδών

Με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις [δεν θα επηρεαστεί η προσφορά της στάθμευσης στις οδούς Κομνηνών, Ναυαρίνου και Ιωαννίνων.](#)

4.2.11 Αντιδρόμηση οδού Σκρα

Η οδός Σκρα, είναι μονής κατεύθυνσης από την οδό Μ. Καραολή προς την οδό Κλεμανσώ. Το πλάτος της κυμαίνεται από 4,00μ. έως 4,20μ., ενώ τα πεζοδρόμια έχουν πλάτος από 0,10μ. έως 1,10μ.

Λόγω της ρυμοτομίας της περιοχής και του συστήματος των μονοδρομήσεων που ισχύει, πολλές φορές οι χρήστες της οδού, αναγκάζονται σε περιπορεία έως τις οδούς Κλεμανσώ, Βελισσαρίου, Μιαούλη και Τσιμισκή ώστε να πραγματοποιήσουν αναστροφή προς την οδό Μ. Καραολή.

Επιπροσθέτως, σύμφωνα με την πρόταση της Ο.Μ. για την αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή, προτείνεται η αντιδρόμηση της οδού Σκρα, ώστε να διατηρηθεί το ισοζύγιο των μονοδρομήσεων των οδών στην περιοχή. Η οδός Σκρα και η οδός Βελισσαρίου οι οποίες επιτρέπουν τη διαμπερή κίνηση των οχημάτων έως την οδό Κλεμανσώ, έχουν και οι δύο φορά από την οδό Μ. Καραολή προς την οδό Κλεμανσώ. Τονίζεται ότι η αντιδρόμηση της οδού Σκρα είναι εφικτό να υλοποιηθεί μετά την αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή. Με την ανωτέρω πρόταση αντιδρόμησης της οδού Σκρα, [δεν μεταβάλλεται η προσφορά της στάθμευσης στην περιοχή](#).



Εικόνα 4.31: Πρόταση αντιδρόμησης της οδού Σκρα

4.3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Παρακάτω περιγράφονται αναλυτικά οι αλλαγές που θα επέλθουν στην προσφερόμενη παρά την οδό στάθμευση από την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου και την υλοποίηση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, το προτεινόμενο σύστημα της ελεγχόμενης στάθμευσης και οι προτεινόμενοι χώροι στάθμευσης.

4.3.1 Προτεινόμενο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης

Ένα σχέδιο στάθμευσης με Ζώνες Ελεγχόμενης Στάθμευσης έχει γενικά τους ακόλουθους στόχους:

- Εφαρμογή ενός εκτεταμένου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης επί της οδού, με διαχωρισμό των θέσεων, σε θέσεις επισκεπτών (βραχυχρόνιας ή μακροχρόνιας διάρκειας) και σε θέσεις αποκλειστικής χρήσης κατοίκων.
- Εφαρμογή του συστήματος αυστηρής και συστηματικής αστυνόμευσης των θέσεων όπου προτείνεται η απαγόρευση της στάθμευσης, με ιδιαίτερη έμφαση στις κρίσιμες θέσεις, όπως είναι οι προσβάσεις των κόμβων, οι στάσεις και οι στροφές λεωφορείων κ.λπ.
- Δημιουργία χώρων στάθμευσης εκτός οδού, ώστε να καλυφθούν, συμπληρωματικά με τα προηγούμενα μέτρα, οι ανάγκες στάθμευσης, τόσο των επισκεπτών, όσο και των κατοίκων των περιοχών στις οποίες θα υλοποιηθούν.

Τα αναμενόμενα οφέλη από την εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου στάθμευση με Ζώνη/ Ζώνες Ελεγχόμενης Στάθμευσης θα είναι πολλαπλά και άμεσα ορατά τόσο στην κυκλοφορία των οχημάτων, όσο και στην κυκλοφορία και ασφάλεια των πεζών. Συγκεκριμένα, η τιμολόγηση των θέσεων επί της οδού και η επιβολή χρονικών περιορισμών, θα αποθαρρύνουν την αναίτια χρήση του Ι.Χ. οχήματος και θα απελευθερώσουν θέσεις στάθμευσης, ενώ παράλληλα θα αυξήσουν το βαθμό χρήσης τους, δηλαδή τον αριθμό των εξυπηρετούμενων σταθμεύσεων.

Η αύξηση του συντελεστή εναλλαγής σε συνδυασμό με την οργάνωση και οριοθέτηση των θέσεων στάθμευσης η οποία διευκολύνει την αποδοτικότητα του συστήματος, θα συντελέσουν στη συνοπτική τήρηση των κανόνων και περιορισμών του συστήματος μέσω της αστυνόμευσης, θα οδηγήσει στη δημιουργία ενός πλαισίου με καθορισμένους κανόνες που θα ισχύουν και ταυτόχρονα θα γίνονται αποδεκτοί από όλους τους χρήστες. Κατά συνέπεια εκτιμάται ότι θα μειωθούν δραστικά οι παράνομες σταθμεύσεις, με πολύ θετικές επιπτώσεις στην ασφαλή και άνετη κυκλοφορία των πεζών (απελευθέρωση πεζοδρομίων και διαβάσεων πεζών) και στην κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου.

Ορισμένα από τα διατιθέμενα συστήματα ελέγχου και πληρωμής στάθμευσης επί της οδού, είναι τα εξής:

1. Συμβατικού τύπου Παρκόμετρα:

Τα παρκόμετρα αποτέλεσαν την πιο διαδεδομένη μέθοδο για την επιβολή χρονικού περιορισμού στη στάθμευση, με ταυτόχρονη είσπραξη τέλους στάθμευσης. Σήμερα εκτοπίζονται από πιο σύγχρονες και αποτελεσματικές μεθόδους (μηχανές έκδοσης εισιτηρίων, ηλεκτρονικές κάρτες κ.λπ.).

Το κύριο πλεονέκτημα των παρκόμετρων είναι ότι περιορίζουν αποτελεσματικά το χρόνο στάθμευσης και επομένως δίνουν τη δυνατότητα να εξυπηρετηθούν περισσότερα οχήματα από μία θέση στάθμευσης. Επίσης δημιουργούν έσοδα, που συνήθως υπερκαλύπτουν τα έξοδα για την εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρησή τους και επομένως δημιουργούν ένα πλεόνασμα στο φορέα που τα

εκμεταλλεύεται. Η εφαρμογή των παρκόμετρων δεν παρουσιάζει σοβαρά μειονεκτήματα. Το κυριότερο μειονέκτημα είναι η δημιουργία εμποδίων στο δρόμο σε συνδυασμό με την αντιαισθητική εμφάνιση (σε ορισμένες περιπτώσεις).

2. Δίσκοι στάθμευσης:

Οι δίσκοι στάθμευσης αποτελούνται συνήθως από ένα λεπτό χαρτόνι που κινείται ανάμεσα σε δύο άλλα κομμάτια από χαρτόνι που καλύπτουν το δίσκο, αφήνοντας μόνο δύο ανοίγματα. Στο δίσκο είναι τυπωμένες στο αριστερό τμήμα του οι ώρες στάθμευσης και στο δεξιό οι αντίστοιχες ώρες αναχώρησης, σύμφωνα με τη μέγιστη χρονική περίοδο που επιτρέπεται η στάθμευση. Περιστρέφοντας κατάλληλα το δίσκο, ο οδηγός του αυτοκινήτου τοποθετεί στο αριστερό άνοιγμα του δίσκου, την κατάλληλη ώρα αρχής, οπότε εμφανίζεται στο δεξιό άνοιγμα και η ώρα τέλους της στάθμευσης. Ο δίσκος έχει αντικατασταθεί σήμερα με πιο σύγχρονες μεθόδους ελέγχου και πληρωμής.

3. Σύστημα κάρτας:

Στην κάρτα που αγοράζεται από τον οδηγό, και ισχύει για μία προκαθορισμένη διάρκεια, συνήθως μία ώρα, υπάρχουν στήλες με τους μήνες, τις ημέρες, τις ώρες και τα πεντάλεπτα, όπου ο οδηγός αποκαλύπτει τις κατάλληλες ενδείξεις όταν σταθμεύει. Με το σύστημα αυτό ο οδηγός χρεώνεται για κάθε στάθμευση, ανάλογα με τη διάρκειά της, όπως καθορίζεται από τον αριθμό των καρτών που χρησιμοποιεί.

4. Μηχανές έκδοσης εισιτηρίων:

Σήμερα εφαρμόζονται ειδικές ηλεκτρονικές μηχανές, κατάλληλα προγραμματιζόμενες, οι οποίες εκδίδουν εισιτήρια όπου αναγράφεται ανάλογα με το ποσό που πληρώνεται, η ημερομηνία και η ώρα λήξης της πληρωμένης στάθμευσης, πάντα μέσα στα όρια της μέγιστης επιτρεπόμενης διάρκειας στάθμευσης. Το εισιτήριο τοποθετείται εσωτερικά σε εμφανή θέση στο αυτοκίνητο για να είναι δυνατός ο ευχερής έλεγχος.

Οι σύγχρονες μηχανές έκδοσης εισιτηρίων έχουν μεταξύ άλλων τις παρακάτω δυνατότητες:

- Προγραμματισμό εναλλακτικών τιμολογήσεων και μέγιστης επιτρεπόμενης διάρκειας στάθμευσης.
- Καταγραφή στη μνήμη εκτεταμένων στοιχείων πληρωμών τα οποία λαμβάνονται: α) με εκτύπωση από το μηχάνημα, β) με φορητό υπολογιστή και απευθείας μεταφορά σε κεντρικό Η/Υ, γ) με ασύρματη σύνδεση.
- Σύστημα πληροφόρησης σε περιπτώσεις βλαβών, πλήρωσης του κουτιού κερμάτων, εξάντλησης δέσμης εισιτηρίων κ.λπ.
- Πληρωμή με κέρματα, μαγνητικές κάρτες, πιστωτικές κάρτες ή ηλεκτρονικές κάρτες (chip cards).
- Κάθε μηχανή εξυπηρετεί κατά μέσο όρο 20 θέσεις στάθμευσης ανάλογα και με τη χωρική κατανομή τους. Το μειονέκτημα του συγκεκριμένου συστήματος είναι ο κίνδυνος βανδαλισμών στις μηχανές έκδοσης εισιτηρίων.

5. Ολοκληρωμένο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης με SMS:

Μέσω ενός πρωτοποριακού συστήματος διαχείρισης της στάθμευσης σε αστικό περιβάλλον που σχεδίασε το Εργαστήριο Κινητών Ραδιοεπικοινωνιών του Εθνικού Μετσόβιο Πολυτεχνείου είναι δυνατή η εφαρμογή του άμεσα σε οποιοδήποτε ανοιχτό ή κλειστό, δημόσιο ή ιδιωτικό χώρο στάθμευσης. Το εν λόγω σύστημα παρέχει τη δυνατότητα:

- Στον οδηγό που επιθυμεί να σταθμεύσει το όχημά του σε μια θέση που ανήκει σε Ζώνη Ελεγχόμενης Στάθμευσης, να εκμεταλλευτεί τη συσκευή του κινητού του τηλεφώνου προκειμένου

να απλοποιήσει και να επιταχύνει αισθητά τις χρονοβόρες διαδικασίες εύρεσης ελεύθερης θέσης, στάθμευσης και αποχώρησης.

- Στον υπάλληλο ενός δήμου που του έχει ανατεθεί ο έλεγχος των οδών που έχουν ενταχθεί σε Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης, να πραγματοποιεί το έργο του με ταχύτητα και ευκολία.
- Στον υπάλληλο του δήμου που του έχει ανατεθεί η εποπτεία του μέτρου της Ελεγχόμενης Στάθμευσης, να συντονίζει και να οργανώνει όλες τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες.
- Στο διαχειριστή του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης να το τροποποιεί με ευκολία και αμεσότητα, ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες, με στόχο την αποδοτικότερη λειτουργία του μέτρου της ελεγχόμενης στάθμευσης.

Η πληρωμή των τελών στάθμευσης με τη χρήση κινητού τηλεφώνου μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με προπληρωμένες κάρτες ανανέωσης χρόνου στάθμευσης, είτε με συνδρομή σε πάροχο υπηρεσίας στάθμευσης, είτε μέσω πιστωτικών/ χρεωστικών τραπεζικών καρτών ή/ και πάγιων τραπεζικών εντολών, είτε με διάθεση (αγορά) καρτών σε εμπορικά καταστήματα και δωρεάν διάθεση στους πελάτες τους είτε μέσω ανοιχτής αρχιτεκτονικής, δηλαδή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο ζητηθεί από το φορέα – Δήμο.

Η επικοινωνία του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης με τον συνδρομητή – οδηγό πραγματοποιείται μέσω διεπαφής σύντομων γραπτών μηνυμάτων (SMS) βασικής χρέωσης. Η επικοινωνία του συνδρομητή με το σύστημα είναι διαδραστική καθότι για κάθε ενέργειά του λαμβάνει αντίστοιχη απάντηση από το σύστημα, η οποία είτε επιβεβαιώνει την επιτυχή διεκπεραίωση του αιτήματός του, είτε τον καθοδηγεί για τις απαιτούμενες ενέργειες, ή ακόμη τον προειδοποιεί για λάθη ή έκτακτα περιστατικά (π.χ. εξάντληση του υπολοίπου του λογαριασμού του). Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα στον ελεγκτή να ελέγξει τη νομιμότητα ή μη της στάθμευσης ενός οχήματος ακόμη και εάν αυτό δε φέρει σε εμφανή θέση κάρτα στάθμευσης, μέσω του ελέγχου της πινακίδας του οχήματος και του κωδικού της θέσης στάθμευσης. Το σύστημα διασταυρώνει στη βάση δεδομένων του εάν το όχημα είναι νομίμως ή παρανόμως σταθμευμένο μέσω ελέγχων για περιπτώσεις που ο ιδιοκτήτης του οχήματος έχει καταβάλει το αντίτιμο μέσω SMS, το όχημα ανήκει σε ιδιοκτήτη που έχει ενταχθεί σε μία εκ των ειδικών ομάδων πολιτών που έχουν δικαίωμα ατελούς στάθμευσης όπως είναι ΑμεΑ, τακτικοί επισκέπτες νοσοκομείου, κ.λπ. ή το όχημα ανήκει σε φορέα το δήμου που έχει ομαδικό λογαριασμό. Σημειώνεται πως οι έλεγχοι πραγματοποιούνται από τον ελεγκτή μέσω της φορητής συσκευής που φέρει και η οποία δύναται να συνδεθεί με το κέντρο ελέγχου του συστήματος. Επιπρόσθετα, μέσω της ίδιας συσκευής ο ελεγκτής δύναται να πιστοποιεί παραβάσεις και να αποδίδει τις αντίστοιχες εκτυπωμένες βεβαιωμένες παραβάσεις στους οδηγούς.

Μέσω του συστήματος είναι δυνατός ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας του μέτρου της Ελεγχόμενης Στάθμευσης καθότι το σύστημα δύναται να παράγει στατιστικές αναφορές όπως για παράδειγμα τη χωρική και χρονική κάλυψη των προσφερομένων θέσεων στάθμευσης (ανά οδό, ανά ζώνη, ανά περιοχή, ανά ώρα, ανά ημέρα και ανά μήνα), τον αριθμό των βεβαιωμένων παραβάσεων (ανά οδό, ανά ζώνη, ανά περιοχή, ανά ώρα, ανά ημέρα, ανά μήνα) όπως επίσης και την παραγωγικότητα των ελεγκτών και την αποδοτικότητα του συστήματος με οικονομικού όρους.

Τα πλεονεκτήματα του συστήματος για το φορέα – Δήμο είναι:

- Μηδενικό κόστος εγκατάστασης και διαχείρισης.
- Δεν απαιτείται εγκατάσταση μηχανημάτων έκδοσης εισιτηρίων.
- Πλήρης και ανά πάσα στιγμή εποπτεία των θέσεων στάθμευσης.
- Διαχείριση και μηχανοργάνωση των βεβαιωμένων παραβάσεων (κλήσεων).

- Συντονισμός του έργου των Δημοτικών Αρχών.
- Βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών.

Στον παρακάτω πίνακα 4.2 παρουσιάζεται η συγκριτική θεώρηση των συστημάτων ελεγχόμενης στάθμευσης ως προς τα χαρακτηριστικά τους και την επίδραση αυτών στον φορέα- Δήμο, στον οδηγό και στον ελεγκτή του συστήματος.

Πίνακας 4.2: Συγκριτικός πίνακας συστημάτων ελεγχόμενης στάθμευσης

	Χαρακτηριστικά	Κινητό (SMS)	Ηλεκτρον. Κάρτα	Παρκόμετρο	Ξυστή Κάρτα
Για το φορέα - Δήμο	Μηδενική αρχική επένδυση	●	○	○	○
	Εγκατάσταση μηχανημάτων, αναλώσιμα & συντήρηση	○	●	●	○
	Πανελλαδικό σύστημα	●	●	○	○
	Άυλο σύστημα	●	○	○	○
	Προπληρωμή χρόνου στάθμευσης	●	●	○	●
	Σύστημα φιλικό προς το περιβάλλον	●	●	○	○
	Πρόσθετες λειτουργίες για Δήμο & Στατιστικά	●	○	○	○
	Υποσύστημα διαχείρισης μονίμων κατοίκων	●	●	○	○
	Συνεργασία με συστήματα φραγής διέλευσης	●	○	○	○
Για τον ελεγκτή	Ευκολία διαπίστωσης παράβασης	●	●	○	○
	Εκτύπωση κλήσεων	●	●	○	○
	Καθοδήγηση ελέγχου (δρομολόγια, υψηλή παραβατικότητα)	●	○	○	○
	Παραγωγικότητα ελεγκτή χωρίς ειδική εγκατάσταση	●	○	○	○
	Έκδοση κλήσεων για παραβάσεις του Κ.Ο.Κ. (εντός/ εκτός ΣΕΣ)	●	○	○	○
	Άλλες λειτουργίες για τον ελεγκτή	●	○	○	○
	Χαρακτηριστικά	Κινητό (SMS)	Ηλεκτρον. Κάρτα	Παρκόμετρο	Ξυστή Κάρτα
Για τον οδηγό	Πληρωμή ανά λεπτό	●	●	○	○
	Ενεργοποίηση εντός αυτοκινήτου	●	●	○	○
	Ενεργοποίηση - ανανέωση από μακριά	●	○	○	○
	Αναζήτηση σημείου πληρωμής σε κάθε στάθμευση	○	○	●	●
	Πληροφορίες για σταθμεύσεις μέσω Internet	●	○	○	○
	Αναζήτηση θέσης και άλλες υπηρεσίες	●	○	○	○

Από τα αποτελέσματα των ερευνών στάθμευσης του πρώτου σταδίου προέκυψε ότι είναι επιβεβλημένη η αναθεώρηση της προσφερόμενης υποδομής στάθμευσης ανά πλευρά Ο.Τ. στις περιπτώσεις που η οδική υποδομή προσφέρει αυτή τη δυνατότητα και φυσικά κατά τον Κ.Ο.Κ. προκειμένου να νομομοποιηθεί (κατά περίπτωση) παράνομη στάθμευση στην υφιστάμενη κατάσταση.

Από την ανάλυση των δεδομένων και τον υπολογισμό του ισοζυγίου προσφοράς/ ζήτησης στάθμευσης στην περιοχή μελέτης, προκύπτει πως τις πρώτες πρωινές ώρες 07:30 έως τις 09:30 το ισοζύγιο είναι θετικό. Ωστόσο σταδιακά, με την έναρξη λειτουργίας των εμπορικών καταστημάτων και γενικότερα της τοπικής αγοράς, το ισοζύγιο μετατρέπεται σε αρνητικό με το έλλειμμα θέσεων στάθμευσης να εμφανίζει τη μέγιστη τιμή του στο διάστημα 12:30 – 13:30. Στη συνέχεια το έλλειμμα εμφανίζει μειούμενη τάση και

μάλιστα εμφανίζει αιχμή προς την τιμή της προσφερόμενης υποδομής στο χρονικό διάστημα 14:30 – 15:30 κατά το οποίο οι εργαζόμενοι τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα αποχωρούν από την περιοχή. Στη συνέχεια και καθώς η τοπική αγορά επαναλειτουργεί, η ζήτηση αυξάνεται αλλά "οριακά" αυτή ικανοποιείται από τις προσφερόμενες θέσεις στάθμευσης.

Από τις μετρήσεις εναλλαγής είναι αντιληπτό πως η πλειοψηφία των οχημάτων (νόμιμων και παρανόμων) σταθμεύουν έως μία ώρα. Σημαντικό είναι και το ποσοστό των οχημάτων αν και φθίνον που σταθμεύουν δύο και τρεις ώρες. Ωστόσο, για τα σταθμευμένα οχήματα φαίνεται πως η χρονική διάρκεια στάθμευσης μπορεί να επιμηκυνθεί από τρεις έως και δώδεκα ώρες στην περιοχή μελέτης, αντίθετα με τα παρανόμως σταθμευμένα οχήματα τα οποία για ευνόητους λόγους που έχουν προαναφερθεί σταθμεύουν λιγότερο. Για τα νομίμως μπορεί να εκτιμηθεί ότι αφορούν οχήματα, είτε κατοίκων, είτε οχήματα των οποίων οι ιδιοκτήτες επιλέγουν να μη τα χρησιμοποιούν.

Προκύπτει λοιπόν το συμπέρασμα εκ των ανωτέρω πως ότι τη μεν νόμιμη στάθμευση, η βραχυχρόνια στάθμευση αφορά σημαντικό ποσοστό όπως και για τη μεσοπρόθεσμη, ενώ αντίθετως η μακροπρόθεσμη στάθμευση αφορά μικρό ποσοστό οχημάτων, για το οποία ωστόσο θα πρέπει να διερευνηθεί εάν πρόκειται για οχήματα τα οποία δε χρησιμοποιούνται από τους ιδιοκτήτες τους, προκειμένου μέσα από κατάλληλες ενέργειες να απομακρυνθούν με σκοπό την απελευθέρωση θέσεων στάθμευσης επί της οδού. Για τα παρανόμως σταθμευμένα οχήματα προκύπτει ότι οι ανάγκες των χρηστών για πρόσβαση σε συγκεκριμένες χρήσεις γης με σκοπό την κάλυψη των αναγκών τους, τους οδηγεί σε παράνομη στάθμευση επί της οδού με τα όποια αποτελέσματα στη λειτουργία του οδικού δικτύου. Το ποσοστό της μεσοπρόθεσμης παράνομης στάθμευσης δεν μπορεί να εκτιμηθεί ως χαμηλό, δείγμα της αδυναμίας αστυνόμευσης της περιοχής μελέτης και της επιβολής των διατάξεων του Κ.Ο.Κ.

Το προτεινόμενο Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) για την υπό μελέτη περιοχή αποσκοπεί στη βέλτιστη διαχείριση της προσφερόμενης υποδομής στάθμευσης, με σκοπό την αύξηση του επιπέδου εναλλαγής στάθμευσης των οχημάτων έτσι ώστε μεγαλύτερος αριθμός οχημάτων να εξυπηρετείται από τον ίδιο αριθμό προσφερόμενων (σε γενικές γραμμές) θέσεων στάθμευσης με ταυτόχρονη μείωση της ζήτησης, προκειμένου να εξαλειφθεί το φαινόμενο της παράνομης επί της οδού στάθμευσης.

Η υποχρέωση καταβολής αντιτίμου για τη στάθμευση θα υποχρεώσει τους χρήστες που επιλέγουν να σταθμεύουν τα οχήματά τους για μέσο ή μακροχρόνιο διάστημα να μεταπηδήσουν σε βραχυχρόνια στάθμευση (προσφέροντας τις θέσεις στάθμευσης που καταλαμβάνουν στους χρήστες που στην υφιστάμενη κατάσταση σταθμεύουν παρανόμως για βραχύ χρονικό διάστημα).

Με δεδομένο επίσης πως η επιλογή κατασκευής υπόγειων χώρων στάθμευσης είναι ιδιαίτερως δύσκολο να αποφασισθεί από τη Δημοτική Αρχή λόγω του υψηλού κόστους κατασκευής, κρίνεται βέβαιο ότι η εγκατάσταση και λειτουργία ενός Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης σε συνδυασμό με παρεμβάσεις ενίσχυσης της κινητικότητας των κατοίκων του Δήμου μέσω μιας δημοτικής συγκοινωνίας, ή/και δημιουργίας- καθορισμού υπαίθριων χώρων στάθμευσης, ή/και ορθής λειτουργίας των υφιστάμενων χώρων στάθμευσης δύνανται να λειτουργήσουν ευεργετικά προς την κατεύθυνση αντιμετώπισης του προβλήματος έλλειψης επαρκούς αριθμού προσφερόμενων νόμιμων θέσεων στάθμευσης λόγω της υψηλής ζήτησης.

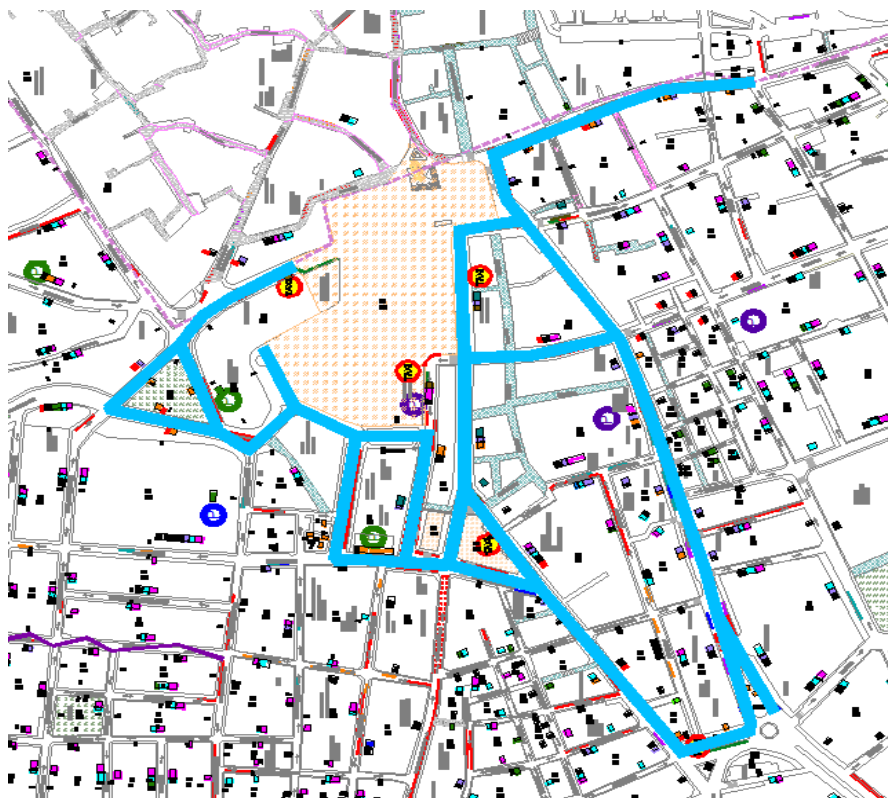
Το προτεινόμενο σύστημα θα επιτρέπει τη στάθμευση των οχημάτων των επισκεπτών για περιορισμένο χρονικό διάστημα έναντι αντιτίμου, ενώ ταυτόχρονα θα εξασφαλίζει τον απαραίτητο και ικανό αριθμό θέσεων στάθμευσης για την κάλυψη των αναγκών των κατοίκων.

Οι οδοί που προτείνονται να εφαρμοστεί το μέτρο της ελεγχόμενης στάθμευσης παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα 4.3 ενώ πρέπει να σημειωθεί ότι καλύπτουν σε μεγάλο μέρος την περιοχή όπου εφαρμόζοταν το μέτρο προγενέστερα.

Πίνακας 4.3: Οδοί προτεινόμενου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης

Οδός	Από	Έως
Καραολή	Ικονίου	Παν. Τσαλδάρη
Παν. Τσαλδάρη	Καραολή	Κλεμανσώ
Τσιμισκή	Καραολή	28 ^{ης} Οκτωβρίου
28 ^{ης} Οκτωβρίου	Θερμοπυλών	Μεγάλου Ρεύματος
Μεγάλου Ρεύματος	Μπρωκούμη	Πεσότων
Ηρώων	Βλαχοπούλου	Μεγάλου Ρεύματος
Πεσότων	Βλαχοπούλου	Μεγάλου Ρεύματος
Μπρωκούμη	Πρωταγόρα	28 ^{ης} Οκτωβρίου
Βλαχοπούλου	Ηρώων	Ελ. Βενιζέλου
Ελ. Βενιζέλου	Βλαχοπούλου	4 ^{ης} Οκτωβρίου
4 ^{ης} Οκτωβρίου	Ελ. Βενιζέλου	Βλαχοπούλου
Μιχ. Βόγδου	4 ^{ης} Οκτωβρίου	Κεντρική Πλατεία

Ως βασικό κριτήριο για την επιλογή των οδών εφαρμογής του μέτρου αποτέλεσε η ομογενής κάλυψη του κέντρου έτσι ώστε να μην δημιουργηθούν εντός αυτού σημεία υπερβολικής ζήτησης για στάθμευση. Στην παρακάτω εικόνα 4.32 απεικονίζονται οι οδοί όπου προτείνεται να εφαρμοστεί η ελεγχόμενη στάθμευση (συμβολίζονται με μπλε χρώμα).



Εικόνα 4.32: Προτεινόμενο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης

Πίνακας 4.4: Θέσεις προτεινόμενου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης

Οδός	ΟΤ	Θέσεις Ελεγχόμενης Στάθμευσης
Τσαλδάρη	175	0
	176	10
	177	14
	178	4
	169	0
	170	0
	171	0
Καραολή	191	0
	192	0
	193	12
	300	8
	347	10
	348	11
	194	7
	1017	4
	218	3
	219	2
	220	2
Πρωταγόρα	385	2
	384	15
Μπρωκούμη	348	4
	349	1
	349	6
	346	12
	301	20
	338	0
	337	0
	336	0
335	0	
Μεγάλου Ρέματος	251	0
	193	0
	335	4
	250	4
	237	0
	233	8
28ης Οκτωβρίου	251	0
	193	0
	192	0
	303	0
	302	0
	236	0
Κ. Μπένη	235	0
	302	15
	236	0
Πεσότων	235	0
	234	6
	1301	0
Βλαχοπούλου	303	20
	235	7
	1301	0
	136	0
	135	0
Γκίφχορν	129	0
	136	0
	135	10

Οδός	ΟΤ	Θέσεις Ελεγχόμενης Στάθμευσης
Ελ. Βενιζέλου	133	10
	135	9
Μιχ. Βόγδου	136	0
	303	0
Τσιμισκή	192	0
	193	0
Σύνολο		244

Σε γενικές γραμμές, για το σχεδιασμό του προτεινόμενου συστήματος έχουν ληφθεί υπόψη τα εξής κριτήρια:

- Η ικανοποίηση των αναγκών για στάθμευση των κατοίκων της περιοχής μελέτης.
- Τον περιορισμό του φαινομένου περιπορείας των επισκεπτών στην περιοχή μελέτης με στόχο την εξεύρεση θέσης στάθμευσης.
- Την αύξηση της εναλλαγής στάθμευσης μεγιστοποιώντας το βαθμό χρήσης των προσφερόμενων θέσεων στάθμευσης προς το κοινό όφελος όλων των χρηστών.
- Τον περιορισμό ή την εξάλειψη των φαινομένων παράνομης στάθμευσης που έχουν ως αποτέλεσμα τον περιορισμό του επιπέδου οδικής ασφάλειας των πεζών και ποδηλατιστών (ειδικά των ευπαθών ομάδων).
- Τη βελτιστοποίηση του συστήματος αστικών οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην περιοχή μελέτης μέσω της αστυνόμευσης των θέσεων αποκλειστικής χρήσης για στάθμευση των εμπορικών οχημάτων προκειμένου να πραγματοποιήσουν εργασίες φορτοεκφόρτωσης εμπορευμάτων.

Δεδομένου του μικρού μήκους του οδικού δικτύου του εμπορικού κέντρου της πόλης της Ξάνθης, ως εν δυνάμει χώρος εγκατάστασης και λειτουργίας του ΣΕΣ, δεν κρίνεται απαραίτητη η διατύπωση διαφορετικού τύπου και χαρακτηριστικών ΣΕΣ. Ως εκ τούτου και λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη εγκατάστασης ενός ΣΕΣ απλού στη λειτουργία και κατανοητού από τους χρήστες, προτείνονται τα εξής:

1. **Γενικά χαρακτηριστικά.** Οι θέσεις στάθμευσης που θα οριοθετούν εντός του ΣΕΣ, προτείνεται να μην είναι αυστηρώς προσδιορισμένες μία προς μία – φέρουσες οριζόντια διαγράμμιση – αλλά αντιθέτως επί των πλευρών εκάστου των Ο.Τ. που θα εγκατασταθεί και λειτουργήσει το ΣΕΣ να ορίζεται η αρχή και το τέλος του ελεγχόμενου οδικού τμήματος. Σκοπός είναι να μεγιστοποιηθεί ο αριθμός των οχημάτων που θα σταθμεύουν, παρόλο που η κείμενη νομοθεσία ορίζει τις ελάχιστες διαστάσεις ανοιχτής θέσης στάθμευσης 5,00μ. x 2,00μ. καθώς η τάση των τελευταίων ετών σε παγκόσμιο επίπεδο είναι για τις μετακινήσεις σε αστικό περιβάλλον, οι χρήστες να επιλέγουν μικρών διαστάσεων οχήματα, σαφώς μικρότερα σε μήκος αυτό των 5,00μ.. Επιπρόσθετα και με βάση την ελληνική πραγματικότητα των τελευταίων ετών που δε δύναται να αγνοηθεί, το ελληνικό κοινό επιλέγει μικρών ή μεσαίων διαστάσεων επιβατικό Ι.Χ. για την κάλυψη των αναγκών του, ως συνάρτηση του δυσχερούς οικονομικού κλίματος στη χώρα. Η εγκατάσταση του ΣΕΣ θα πρέπει να πραγματοποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι άμεσα και πλήρως κατανοητά από τους χρήστες τόσο τα όρια επιβολής του επί των οδικών τμημάτων αλλά και της περιοχής γενικότερα όσο και οι κανόνες λειτουργίας του. Η προετοιμασία και η κατάλληλη οργάνωση για την εγκατάσταση και λειτουργία του ΣΕΣ αποτελεί σημαντικό παράγοντα εξασφάλισης της βιωσιμότητάς του. Επιπρόσθετα, οι θέσεις στάθμευσης για το προτεινόμενο ΣΕΣ έχουν χωροθετηθεί με την εκτίμηση ότι το εκάστοτε οδικό τμήμα έχει το απαιτούμενο πλάτος που να επιτρέπει των απρόσκοπτη κυκλοφορία των οχημάτων όπως ορίζεται από το Άρθρο 34 του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας – εδάφιο η (η λωρίδα κυκλοφορίας των οχημάτων να έχει κατ' ελάχιστον 3,00μ. πλάτος). Η μέγιστη επιτρεπόμενη χρονική

διάρκεια στάθμευσης των οχημάτων των επισκεπτών προτείνεται να οριστεί στις δύο ώρες. Μετά το πέρας του χρονικού διαστήματος των 2 ωρών, ο οδηγός του οχήματος θα πρέπει να το μετακινήσει χωρίς να έχει το δικαίωμα ανανέωσης του χρόνου στάθμευσης αναλόγως του συστήματος που θα επιλεγεί. Πρέπει να σημειωθεί πως τα ΣΕΣ που βασίζονται σε σύγχρονες και μηχανογραφημένες υπηρεσίες προσφέρουν το πλεονέκτημα του αξιόπιστου και γρήγορου ελέγχου του συνολικού χρόνου στάθμευσης των οχημάτων. Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως από τη στιγμή εφαρμογής του ΣΕΣ, οι παρακείμενες στην περιοχή λειτουργίας του συστήματος οδοί, θα επιφορτιστούν σημαντικά λόγω της ζήτησης που θα μεταφερθεί από τις οδούς λειτουργίας του ΣΕΣ προς αυτές. Πιθανό αποτέλεσμα θα είναι η χωρική μεταφορά του φαινομένου της παράνομης στάθμευσης σε αυτές τις οδούς, φαινόμενο που θα πρέπει να αποτραπεί μέσω της αυστηρής αστυνόμευσης. Πρόκειται για διαδικασία που θα απαιτήσει χρόνο μέχρι τη στιγμή που θα παγιωθεί στους χρήστες η νέα κατάσταση.

- 2. Ειδικά χαρακτηριστικά.** Το ΣΕΣ για την περιοχή μελέτης κατόπιν ανάλυσης των συλλεχθέντων δεδομένων, προτείνεται να υλοποιηθεί σε δύο (2) φάσεις. Η Φάση Α' αφορά στην πιλοτική εφαρμογή του ΣΕΣ και η Φάση Β' σε επέκτασή του εφόσον μετά το πέρας της πιλοτικής εφαρμογής το ΣΕΣ κριθεί επιτυχές (όπως και εκτιμάται στην παρούσα φάση πως θα είναι εφόσον τηρηθούν όλες οι παράμετροι που το περιγράφουν) κατόπιν αξιολόγησής του. Κατά την εφαρμογή του ΣΕΣ στις Φάσεις Α' και Β' επί των ελεγχόμενων θέσεων στάθμευσης το καθεστώς ισχύος θα είναι κοινό τόσο για τους επισκέπτες όσο και για τους κατοίκους. Εκτιμάται ότι τουλάχιστον κατά την πρωινή περίοδο λειτουργίας του ΣΕΣ οι κάτοικοι θα μετακινούν τα οχήματά τους για την κάλυψη των αναγκών τους. Τούτέστιν, στις θέσεις στάθμευσης που θα ελέγχονται από το ΣΕΣ θα έχουν δικαίωμα στάθμευσης όλοι οι χρήστες εφόσον καταβάλουν το αντίστοιχο αντίτιμο, ωστόσο θα ισχύει διττή διαφοροποίηση μεταξύ επισκεπτών και κατοίκων. Οι επισκέπτες θα υπόκεινται και σε χρονικό περιορισμό αναφορικά με την παραμονή τους σε θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης και αφετέρου θα υπόκεινται και σε διαφορετικό σύστημα τιμολόγησης. Οι κάτοικοι (εφόσον έχουν διαπιστωθεί μέσω της αρμόδιας Τεχνικής Υπηρεσίας) θα σταθμεύουν επί των θέσεων για όσο χρόνο επιθυμούν, ωστόσο όχι δωρεάν αλλά καταβάλλοντας ωριαίο αντίτιμο σημαντικά χαμηλότερο από αυτό των επισκεπτών. Είναι αυτονόητο πως οι κάτοικοι θα έχουν το δικαίωμα να διαπιστεύσουν μόνο ένα όχημα ανά νοικοκυριό και το δικαίωμα αυτό περιορίζεται για τους κατοίκους εκείνους που οι κατοικίες τους έχουν πρόσοψη επί των οδών στις οποίες θα εφαρμοστεί το ΣΕΣ. Παρότι το προτεινόμενο σύστημα φαίνεται περίπλοκο, επισημαίνεται πως η εφαρμογή μηχανογραφημένου και αυτοματοποιημένου ΣΕΣ βασισμένο στις νέες τεχνολογίες αναφορικά με την ανίχνευση των στοιχείων των σταθμευμένων οχημάτων θα απλοποιήσει τις όποιες απαιτούμενες διαφοροποιημένες διαδικασίες ελέγχου.

- 3. Τιμολογιακή πολιτική.** Προτείνεται το αντίτιμο στάθμευσης να ορισθεί στο 1,00€ για την πρώτη ώρα και 2,00€ για την δεύτερη ώρα, αθροίζοντας συνολικά για τις δύο ώρες στάθμευσης που είναι και το μέγιστο χρονικό όριο για τους επισκέπτες το ποσό των 3,00€. Με δεδομένο ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των νομίμως και των παρανόμως σταθμευμένων οχημάτων σταθμεύουν έως δύο ώρες βάσει των αποτελεσμάτων της ανάλυσης για την εναλλαγή στάθμευσης, η προτεινόμενη τιμολογιακή πολιτική αφενός καλύπτει τις ανάγκες της πλειοψηφίας των χρηστών της προσφερόμενης υποδομής για στάθμευση επί της οδού και αφετέρου θα εξαναγκάσει τους επισκέπτες, είτε να περιορίσουν την παραμονή τους έως δύο ώρες εντός της περιοχής λειτουργίας του ΣΕΣ είτε να επιλέξουν εναλλακτικό μέσο μετακίνησης προς την περιοχή του εγγύς κέντρου.

Προκειμένου να αντιμετωπισθεί ένα σύνηθες πρόβλημα που αντιμετώπισαν στο παρελθόν οι κατά τόπους Δημοτικές Αρχές από τη λειτουργία ΣΕΣ στην περιοχή ευθύνης τους με τη χρήση καρτών, κατά

το οποίο οι χρήστες για να μην πληρώσουν το αυξημένο αντίτιμο μετά από το πέρας του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο είχαν δικαίωμα να σταθμεύσουν έναντι χαμηλού αντιτίμου, επέστρεφαν στο όχημά τους και τοποθετούσαν – ανανεώσουν την κάρτα τους με το χαμηλό τέλος που ίσχυε για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, προτείνεται το ΣΕΣ που θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει να βασίζεται σε μηχανογραφημένο σύστημα που προσφέρει ηλεκτρονική παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο πολλαπλών παραμέτρων που αφορούν το σύστημα, μεταξύ αυτών και την αποπληρωμή του ακριβούς αντιτίμου από τους χρήστες του ΣΕΣ. Το ΣΕΣ προτείνεται να λειτουργεί:

- Από τις 07:00 έως τις 15:00 και 17:00- 20:00 από Δευτέρα έως Παρασκευή.
- Από τις 07:00 έως τις 15:00 το Σάββατο.
- Ελεύθερη στάθμευση τις Κυριακές και τις επίσημες αργίες.

4. **Θέσεις κατοίκων.** Αναφορικά με τους κατοίκους της περιοχής λειτουργίας του ΣΕΣ θα πρέπει να επισημανθεί πως θα δύνανται να σταθμεύουν έναντι ενός χαμηλού αντιτίμου, το οποίο θα καταβάλλεται με αντίστοιχο τρόπο με αυτό των επισκεπτών και το οποίο θα αφορά ένα όχημα ανά νοικοκυριό. Οι κάτοικοι θα προμηθεύονται ειδικό σήμα από την αρμόδια δημοτική υπηρεσία εφόσον υποβάλλουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά, προκειμένου να απολαμβάνουν της σημαντικής αυτής έκπτωσης. Είναι αυτονόητο ότι αυτό το δικαίωμα αφορά αποκλειστικά τους κατοίκους των οποίων οι ιδιοκτησίες βρίσκονται επί των Ο.Τ. των οποίων κατά μήκος των πλευρών λειτουργεί το ΣΕΣ.

5. **Ειδικές θέσεις.** Οι χωροθετημένες ειδικές θέσεις αποκλειστικής χρήσης συγκεκριμένων χρηστών (ΑμεΑ, επαγγελματίες μεταφορείς, τράπεζες, TAXI, κ.λπ.) θα εξαιρεθούν από το ΣΕΣ και θα συνεχίσουν να υφίστανται στο ίδιο καθεστώς με το υφιστάμενο. Ενδεχόμενη τροποποίησή τους (κατάργηση, μεταφορά ή δημιουργία νέων) είναι στην αποκλειστική κρίση της Δημοτικής Αρχής.

6. **Κάδοι Απορριμμάτων.** Οι κάδοι απορριμμάτων/ ανακύκλωσης θα διατηρηθούν όπως στην υφιστάμενη κατάσταση. Επισημαίνεται ωστόσο πως η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου θα πρέπει να εξασφαλίσει μέσω τροποποίησης της οδικής υποδομής την τοποθέτηση του συνόλου αυτών σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές.

7. **Αστυνόμευση.** Πέραν της επιλογής του κατάλληλου Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης και ειδικότερα της τεχνολογίας που θα υποστηρίξει τόσο την εγκατάσταση όσο και τη λειτουργία του, η βιωσιμότητά του θα εξαρτηθεί εν πολλοίς από την τήρηση των κανόνων που θα τεθούν. Η συστηματική και αξιόπιστη αστυνόμευση ώστε να περιορισθούν στο ελάχιστον τα φαινόμενα της παράνομης στάθμευσης ή της μη καταβολής αντιτίμου θα πρέπει να είναι εξασφαλισμένη. Ταυτόχρονα δε, η αστυνόμευση θα πρέπει να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε να απαιτεί σύντομο χρονικό διάστημα χωρίς ωστόσο να στερείται αξιοπιστίας. Επιπρόσθετα, η αστυνόμευση θα πρέπει να είναι διαρκής κατά το διάστημα λειτουργίας του ΣΕΣ και φυσικά να καλύπτει το σύνολο της περιοχής μελέτης. Οι ελεγκτές (επιλέγεται αυτό ο όρος με δεδομένο πως κατά τη διάρκεια συγγραφής της παρούσας μελέτης ο Νόμος 4172/2013 είναι ακόμη σε ισχύ) θα πρέπει να εργάζονται σε δύο βάρδιες. Τα πρόστιμα που θα επιβάλλονται στους παραβάτες καθορίζονται από τον Κ.Ο.Κ.

8. **Εγκατάσταση συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης.** Η εφαρμογή ΣΕΣ απαιτεί πέραν όλων όσων προαναφέρθηκαν και την προμήθεια της ειδικής κατακόρυφης σήμανσης καθώς και την οργάνωση του συστήματος διαχείρισής του ειδικά εφόσον υιοθετηθεί η πρόταση για την εγκατάσταση και λειτουργία μηχανογραφημένου και αυτοματοποιημένου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης που θα προσφέρει τη δυνατότητα σε πραγματικό χρόνο να ελέγχονται όλες οι παράμετροι που αφορούν

τα σταθμευμένα οχήματα (χρόνος έναρξης στάθμευσης, καταβολή αντιτίμου, κ.λπ.) ενώ ταυτόχρονα θα επιτρέπει στους ελεγκτές να πραγματοποιούν τους ελέγχους με ταχύτητα και αξιοπιστία. Ανεξάρτητα από την επιλογή του φορέα διαχείρισης του ΣΕΣ, τα βασικά και πρωταρχικά στάδια που πρέπει να ακολουθηθούν για τη σταδιακή εγκατάσταση και λειτουργία του ΣΕΣ είναι:

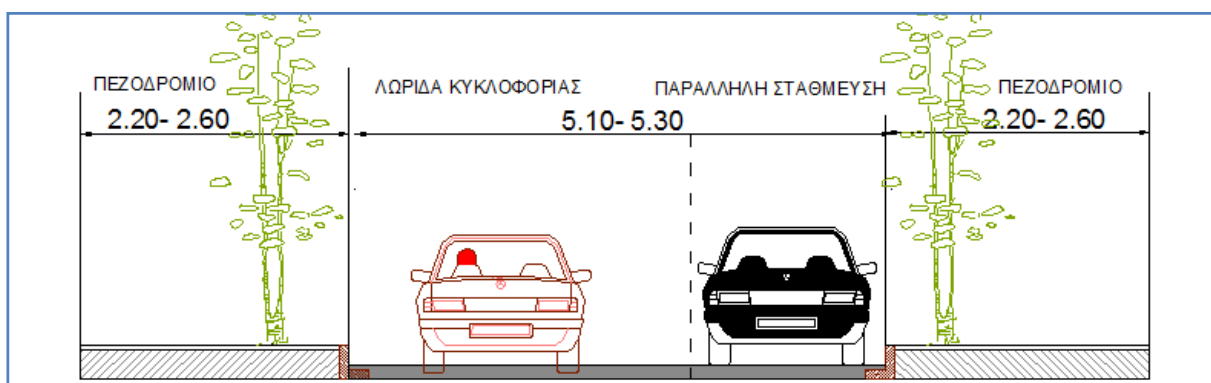
- Προμήθεια και εγκατάσταση της απαραίτητης κατακόρυφης σήμανσης και σχεδίαση της οριζόντιας σήμανσης.
- Οργάνωση και στελέχωση τόσο της αρμόδιας υπηρεσίας για τη λειτουργία, διαχείριση και συντήρηση εφόσον επιλεγεί ο Δήμος ως φορέας διαχείρισης καθώς και του σώματος των ελεγκτών. Εάν επιλεγεί η ανάθεση σε ιδιωτική εταιρεία θα πρέπει να οργανωθεί η εποπτεύουσα από το Δήμο υπηρεσία.
- Ενημέρωση του κοινού σε σημαντικό και ικανό χρόνο πριν την εφαρμογή του ΣΕΣ.
- Οργάνωση της υπηρεσίας που θα επωμιστεί το έργο πληρωμής των προστίμων που θα διαπιστώνονται.

Τέλος, παρότι από τα παραπάνω είναι αντιληπτό, πρέπει να επισημανθεί ότι είναι επιστημονικά ορθό και απαραίτητο πριν την οποιαδήποτε απόφαση εφαρμογής του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης να εκπονηθεί ειδική μελέτη στάθμευσης στην ευρύτερη περιοχή μελέτης με σκοπό την αναθεώρηση της υφιστάμενης άναρχης κατάστασης στάθμευσης που θα επιφέρει σημαντικά οφέλη και θα τεκμηριώσει απόλυτα την συγκεκριμένη πρόταση.

4.3.2 Δημιουργία εσοχών στάθμευσης

Στην οδό Ανατολικής Θράκης στο τμήμα από την οδό Ανδρέου Δημητρίου έως την οδό Σάρδεων προτείνεται η δημιουργία εσοχών στάθμευσης σε διαφορετική πλευρά ανά οικοδομικό τετράγωνο. Συγκεκριμένα στο πρώτο οικοδομικό τετράγωνο από την οδό Σάρδεων μέχρι την οδό Αντιοχείας η εσοχή στάθμευσης προτείνεται στην δεξιά πλευρά, στο επόμενο οικοδομικό τετράγωνο από την αριστερή πλευρά και ούτω καθεξής.

Η οδός Ανατολικής Θράκης είναι μονόδρομος με κατεύθυνση από την οδό Σάρδεων προς την οδό Ανδρέα Δημητρίου με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 5,10μ. έως 5,30μ. και πλάτη πεζοδρομίων από 2,20μ έως 2,60μ.(εικόνα 4.33). Η οδός παρουσιάζει κατηφορική κλίση σύμφωνα με την φορά της κίνησης με αποτέλεσμα τα οχήματα να αναπτύσσουν ταχύτητα και να μην πραγματοποιούν τον απαραίτητο έλεγχο στις διασταυρώσεις παραβιάζοντας συχνά την πινακίδα του ΣΤΟΠ.



Εικόνα 4.33: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Ανατολικής Θράκης

Με την πρόταση για δημιουργία εσοχών στάθμευσης, εναλλάξ χωροθετημένες σε κάθε πλευρά οικοδομικού τετραγώνου, στόχος είναι η βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην περιοχή καθώς τα οχήματα θα αναγκάζονται να μειώνουν την ταχύτητα τους εξαιτίας του ελιγμού που θα πρέπει να πραγματοποιούν.

Με την παραπάνω πρόταση **δεν συντελείται μεταβολή στον αριθμό σταθμευμένων οχημάτων** παρά μόνο οριοθετούνται εντός των ειδικών εσοχών.

4.3.3 Αλλαγές στην προσφερόμενη παρά την οδό στάθμευση

Η υλοποίηση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που αναφέρθηκαν παραπάνω και των επεμβάσεων που προτάθηκαν στα υπόλοιπα κεφάλαια του σταδίου 2.2.2 σύμφωνα με το Τεχνικό Αντικείμενο της μελέτης, προβλέπεται να επιφέρουν αλλαγές στην προσφερόμενη παρά την οδό στάθμευση. Οι αλλαγές αυτές καταγράφονται στον παρακάτω πίνακα 4.5:

Πίνακας 4.5: Αλλαγές προσφοράς στάθμευσης

Οδός	Ο.Τ.	Υφιστάμενη Προσφορά	Νέα Προσφορά	Σύνολο Υφιστάμενης	Σύνολο Νέας	Προτάσεις
Τσιμισκή	181	12	6	133	57	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις
	188	26	0			
	189	12	0			
	190	6	0			
	191	7	0			
	192	14	0			
	303	0	0			
	200	0	0			
	199	29	29			
	198	18	18			
	197	3	0			
	195	4	4			
	194	2	0			
Βενιζέλου (Α)	161	4	0	10	0	Μονοδρόμηση
	303	6	0			
Βενιζέλου (Β)	133	1	11	10	20	Αμφιδρόμηση
	135	9	9			
Αναστασοπούλης	137	41	41	68	68	Μονοδρόμηση
	138	0	0			
	139	27	27			
Κατακουζηνού	143	0	0	18	18	Μονοδρόμηση
	144	8	8			
	145	0	0			
	139	10	10			
12 Αποστόλων	250	0	0	0	0	Αντιδρόμηση
	335	0	0			
	340	0	0			
Κανάρη	64	12	12	12	12	Αντιδρόμηση
	65	0	0			

Οδός	Ο.Τ.	Υφιστάμενη Προσφορά	Νέα Προσφορά	Σύνολο Υφιστάμενης	Σύνολο Νέας	Προτάσεις
Γκίφχορν	135	10	10	20	17	Μονοδρόμηση
	136	10	7			Χ.Σ.Τουριστικού Λεωφορείου
Δημητριάδου	137	0	0	0	0	Μονοδρόμηση
	139	0	0			
		35	35			
Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)	302	30	30	33	33	Αντιδρόμηση
	303	3	3			
Βλαχοπούλου	303	8	8	15	15	
	235	7	7			
Αναξάρχου	352	0	0	14	14	Μονοδρόμηση
	354	14	14			
Ναυαρίνου	342	0	0	3	3	Αντιδρόμηση
	343	3	3			
	331	0	0			
	334	0	0			
	330	0	0			
	333	0	0			
	329	0	0			
	258	0	0			
	332	0	0			
Ιωαννίνων	333	2	2	7	7	Αντιδρόμηση
	334	3	3			
	343	0	0			
	387	0	0			
	345	0	0			
	344	2	2			
Σκρα	194	0	0	14	14	Αντιδρόμηση
	196	0	0			
	197	0	0			
	198	0	0			
	1017	0	0			
	212	0	0			
	211	0	0			
	210	6	6			
	209	8	8			
	199	9	9	15	15	Ποδηλατόδρομος
	205	6	6			
	204	0	0			
Μ. Ρέματος	250	5	2	5	4	Χ.Σ Τουριστικών Λεωφορείων
	251	0	2			
28ης Οκτωβρίου	61, 62	16	0	191	67	Ποδηλατόδρομος
	405	0	0			
	244	20	0			
	245	30	0			
	246	22	0			
	247	6	0			
	248	0	0			

Οδός	Ο.Τ.	Υφιστάμενη Προσφορά	Νέα Προσφορά	Σύνολο Υφιστάμενης	Σύνολο Νέας	Προτάσεις
	249	0	0			
	252	0	0			
	250	0	0			
	251	0	0			
	193	17	0			
	192	13	0			
	63	0	0			
	64	0	0			
	227	15	15			
	228	6	6			
	243	6	6			
	242	0	0			
	241	6	6			
	240	12	12			
	239	9	9			
	238	13	13			
	237	0	0			
	236	0	0			
	302	0	0			
	303	0	0			
Μαραθώνος	32	6	6	55	24	Ποδηλατόδρομος
	38	0	0			
	44	3	3			
	49	7	7			
	56	8	8			
	57	0	0			
	81	1	0			
	82	8	0			
	83	22	0			
Λ. Στρατού	355	9	9	14	9	Ποδηλατόδρομος
	360	5	0			
Λεοναρδοπούλου	398	30	30	88	52	Ποδηλατόδρομος
	397	17	17			
	396	5	5			
	395	24	0			
	394	12	0			
Δημοκρίτου	395	0	0	41	33	Ποδηλατόδρομος
	354	0	0			
	353	0	0			
	351	8	0			
	360	24	24			
	361	0	0			
	383	9	9			
Καπνεργατών	352	8	0	42	21	
	351	1	0			
	342	3	3			
	354	12	0			

Οδός	Ο.Τ.	Υφιστάμενη Προσφορά	Νέα Προσφορά	Σύνολο Υφιστάμενης	Σύνολο Νέας	Προτάσεις
	391	14	14			
	344	4	4			
	343	0	0			
	341	0	0			
Μπρωκούμη	349	6	6	81	48	
	346	16	12			
	301	27	20			
	193	3	0			
	339	5	4			
	338	5	0			
	337	5	0			
	336	4	0			
	335	4	0			
	251	6	6			Ποδηλατόδρομος
Κατσώνη	1415	0	0	15	0	
	1421	0	0			
	1423	0	0			
	1431	0	0			
	1417	0	0			
	1422	15	0			
Τζαβέλλα	427	22	0	46	24	Ποδηλατόδρομος
	429	2	2			
	428	22	22			
Περικλέους(τμήμα 1)	85	7	7	14	14	Ποδηλατόδρομος
	84	7	7			
	1004	0	0			
Περικλέους(τμήμα 2)	81	7	7	39	10	Ποδηλατόδρομος
	82	3	3			
	83	0	0			
	90	7	0			
	91	7	0			
	92	4	0			
	93	6	0			
	94	5	0			
Βελισσαρίου	209	6	6	32	13	Ποδηλατόδρομος
	208	2	2			
	221	24	5			
Μιαούλη	199	2	2	58	35	Ποδηλατόδρομος
	188	8	8			
	187	6	6			
	179	17	17			
	180	15	0			
	181	7	2			
	200	3	0			
Γ. Κονδύλη	415	0	0	0	0	Ποδηλατόδρομος
	399	0	0			
Κλεμανσώ	359	0	0	48	42	Ποδηλατόδρομος

Οδός	Ο.Τ.	Υφιστάμενη Προσφορά	Νέα Προσφορά	Σύνολο Υφιστάμενης	Σύνολο Νέας	Προτάσεις
	365	0	0			
	379	0	0			
	225	0	0			
	224	0	0			
	223	0	0			
	222	0	0			
	204	6	0			
	205	0	0			
	360	0	0			
	364	6	6			
	380	0	0			
	221	25	25			
	208	11	11			
	207	0	0			
	206	0	0			
Τσαλδάρη	175	8	0	23	11	Ποδηλατόδρομος
	176	15	11			
	169	0	0			
	170	0	0			
Καλευρά	427	15	15	32	32	Ποδηλατόδρομος
	426	17	17			
Μακεδονομάχων	435	11	11	11	11	Ποδηλατόδρομος
	427	0	0			
Τσακάλωφ	413	0	0	0	0	Ποδηλατόδρομος
	414	0	0			
	414	0	0			
Βουλγαροκτόνου	350	3	3	3	3	Ποδηλατόδρομος
	351	0	0			
Ικονίου	221	7	0	9	2	Ποδηλατόδρομος
	380	2	2			
Θυατείρων	33	6	6	72	72	Ποδηλατόδρομος
	34	8	8			
	35	0	0			
	36	3	3			
	37	0	0			
	38	4	4			
	24	7	7			
	25	3	3			
	26	16	16			
	23	0	0			
	31	14	14			
	32	11	11			
Αντιοχείας	85	6	6	27	27	Ποδηλατόδρομος
	98	2	2			
	111	5	5			
	122	5	5			
	84	0	0			

Οδός	Ο.Τ.	Υφιστάμενη Προσφορά	Νέα Προσφορά	Σύνολο Υφιστάμενης	Σύνολο Νέας	Προτάσεις
	97	4	4			
	110	2	2			
	121	3	3			
Σιγάλα	131	10	0	42	32	Ποδηλατόδρομος
	147	8	8			
	130	12	12			
	146	12	12			
Αγίας Λαύρας	86	1	1	28	28	Ποδηλατόδρομος
	99	3	3			
	112	0	0			
	123	0	0			
	85	5	5			
	98	6	6			
	111	8	8			
	122	5	5			
Ανδριανουπόλεως	82	19	19	19	19	Ποδηλατόδρομος
	83	0	0			
Βλαχοπούλου	121	5	5	121	58	Ποδηλατόδρομος
	122	0	0			
	131	0	0			
	123	0	0			
	124	2	0			
	125	8	0			
	126	8	0			
	127	5	0			
	128	10	0			
	129	18	0			
	130	7	7			
	131	0	0			
	132	46	46			
	135	12	0			
Μικράς Ασίας	82	13	13	67	67	Ποδηλατόδρομος
	91	0	0			
	104	0	0			
	117	13	13			
	128	19	19			
	81	2	2			
	90	11	11			
	103	9	9			
	116	0	0			
	127	0	0			
Σαρανταπόρου	81	6	6	54	54	Ποδηλατόδρομος
	90	0	0			
	103	7	7			
	116	0	0			
	127	1	1			
	80	4	4			

Οδός	Ο.Τ.	Υφιστάμενη Προσφορά	Νέα Προσφορά	Σύνολο Υφιστάμενης	Σύνολο Νέας	Προτάσεις
	89	7	7			
	102	8	8			
	115	5	5			
	126	16	16			
Αν. Θράκης	120	0	0	93	69	Διαπλάτυνση πεζοδρομίου
	233	0	0			
	237	9	0			
	109	4	0			
	232	8	0			
	238	0	0			
	110	3	0			Δημιουργία εσοχών
	111	0	8			
	112	0	0			
	113	0	5			
	114	0	0			
	115	0	8			
	116	0	0			
	117	0	7			
	118	0	0			
	97	3	3			
	98	7	0			
	99	6	6			
	100	7	0			
	101	7	7			
	102	7	0			
	103	8	8			
	104	7	0			
	106	4	4			
	108	13	13			
Μακρυγιάννη	148	0	0	0	0	Διαπλάτυνση πεζοδρομίου
	152	0	0			
	132	0	0			
	131	0	0			
Δημητριάδου	137	0	0	0	35	Διαπλάτυνση πεζοδρομίου
	139	0	0			
		0	35			
Αναστασοπούλης	137	41	41	41	68	Διαπλάτυνση πεζοδρομίου
	139	0	27			
	138	0	0			
Κατακουζηνού	145	0	0	10	18	
	144	0	8			
	143	0	0			
	139	10	10			
Νέστου	380	5	0	64	36	Διαπλάτυνση πεζοδρομίου
	381	7	0			
	382	16	0			
	383	11	11			

Οδός	Ο.Τ.	Υφιστάμενη Προσφορά	Νέα Προσφορά	Σύνολο Υφιστάμενης	Σύνολο Νέας	Προτάσεις
	361	0	0			
	362	8	8			
	363	9	9			
	364	8	8			
Ολόρου	364	9	9	28	28	Διαπλάτυνση πεζοδρομίου
	380	4	4			
	381	11	11			
	363	4	4			
Βάρναλη	131	0	0	3	0	Ήπιας Κυκλοφορίας
	130	3	0			Πεζοδρόμηση
Ζαλόγγου	25	9	0	9	0	Σχολικός Δακτύλιος
Πλάτωνος	221	9	0	9	0	Διαμόρφωση εισόδου
Ηλιουπόλεως	26	0	0	0	0	Σχολικός δακτύλιος
Σερρών	249	2	0	2	0	Σχολικός δακτύλιος
Κολοκοτρώνη	248	5	0	5	0	Σχολικός δακτύλιος
Γρηγορίου Ε'	26	11	9	11	9	Χώρος στάθμευσης -Εκκλησίας
Στογιαννίδη		14	0	14	0	Πεζοδρόμηση
Κουγιουμτζόγλου	336	7	0	7	0	Πεζοδρόμηση
Σύνολο				1946	1372	

4.3.4 Ειδικές θέσεις στάθμευσης

Στα πλαίσια των προτάσεων για την διαχείριση της στάθμευσης στην πόλη της Ξάνθης, συμπεριλαμβάνονται επιπλέον προτάσεις για χωροθέτηση των ταξί, των τουριστικών λεωφορείων, των λεωφορείων των ΚΤΕΛ καθώς και ειδικών θέσεων φορτοεκφόρτωσης.

Πιάτσες ταξί

Συγκεκριμένα **οι πιάτσες των ταξί** προτείνεται να παραμείνουν στις θέσεις που βρίσκονται σήμερα.

Συγκεκριμένα, οι υφιστάμενες πιάτσες των ΤΑΞΙ είναι:

1. η κεντρική πιάτσα επί της 28ης Οκτωβρίου, 9 θέσεων,
2. επί της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), 5 θέσεων,
3. στην Πλ. Ελευθερίας, 12 - 15 θέσεων,
4. στην τράπεζα Πειραιώς (πρώην Αγροτική), έναντι του ΚΑΠΗ, 9 θέσεων,
5. παραπλεύρως των ΚΤΕΛ, 5 θέσεων
6. επί της Μιαούλη από το Φαρμακείο έως το περίπτερο,
7. επί της Β. Σοφίας απέναντι από το Πανεπιστήμιο από το περίπτερο έως το ΕΛΙΣΣΩ, 10 θέσεις
8. στο Νοσοκομείο (ή αλλιώς η πιάτσα της Νεάπολης),
9. απέναντι από τον ΟΤΕ, 10 θέσεις και
10. στο σταθμό του ΟΣΕ, η λειτουργία της οποίας δεν είναι σταθερή, μόνο κατά τις ώρες των δρομολογίων του τρένου

Οι θέσεις των πιάτσων ταξί, παρουσιάζονται στον χάρτη ΤΠ4:Στάθμευση.

Θέσεις τουριστικών λεωφορείων

Για την στάθμευση των τουριστικών λεωφορείων, προτείνονται δύο θέσεις στην οδό Μεγάλου Ρέματος από την οδό Μπρωκούμη έως την οδό 28ης Οκτωβρίου μία στην δεξιά και μία στην αριστερή πλευρά, όπου το πλάτος της διατομής της οδού είναι πάνω από 8,00 μ. και οι κινήσεις διαχωρίζονται με κεντρική νησίδα (φωτογραφία 4.7). Η στάθμευση από την μία πλευρά απαγορεύεται με πινακίδα Ρ40 ενώ από την απέναντι πλευρά υφίσταται στάθμευση παρά την οδό. Με την πρόταση για χωροθέτηση θέσεων τουριστικών λεωφορείων στην οδό Μ. Ρέματος, **εκτιμάται ότι θα χαθούν 3 θέσεις στάθμευσης** από τις 5 υφιστάμενες παρά την οδό.



Φωτογραφία 4.7: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Μεγ. Ρέματος (όψη από την οδό Μπρωκούμη)

Επίσης προτείνεται μία επιπλέον θέση στάθμευσης τουριστικού λεωφορείου στην οδό Γκίφχορν, η οποία είναι μονής κατεύθυνσης, με στάθμευση αμφίπλευρα της οδού (φωτογραφία 4.8). Με την πρόταση αυτή, οι θέσεις στάθμευσης οχημάτων παρά το κράσπεδο, **θα μειωθούν από 10 που υπάρχουν στην υφιστάμενη κατάσταση σε 7.**



Φωτογραφία 4.8: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Γκίφχορν

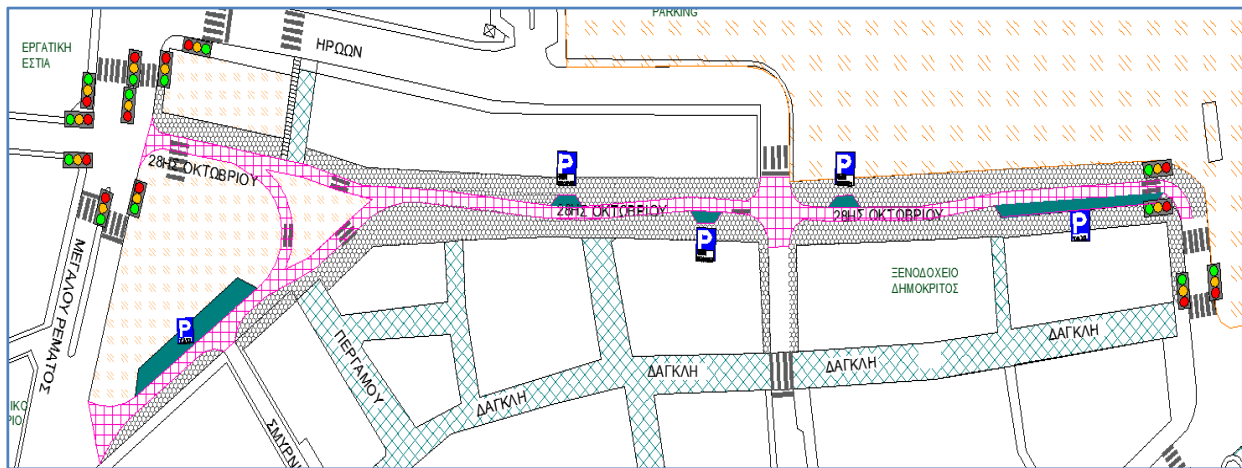
Για την στάθμευση των λεωφορείων παρά την οδό απαιτείται πλάτος 3,00μ, σύμφωνα με τις διαστάσεις του λεωφορείου. Στα παραπάνω τμήματα το πλάτος της οδού επαρκεί για την παράλληλη στάθμευση λεωφορείων και του απαραίτητου πλάτους για την κυκλοφορία των οχημάτων.

Στάθμευση για φορτοεκφορτώσεις- λειτουργικές ανάγκες

Οι θέσεις στάθμευσης που αφορούν λειτουργικές ανάγκες, απαιτούνται για την εξυπηρέτηση οχημάτων που τακτικά και αναγκαστικά χρειάζονται για τη λειτουργία της εξαρτώμενης χρήσης γής (φορτοεκφορτώσεις ή επιβίβαση/αποβίβαση επιβατών). Ο απαιτούμενος χώρος στάθμευσης για λειτουργικές ανάγκες πρέπει να είναι αναγκαστικά στο ίδιο οικοπέδο όπου υπάρχει η χρήση γής. Για την χωροθέτηση των θέσεων αυτών, λαμβάνονται υπόψη οι σχετικοί κανονισμοί ώστε να ικανοποιούνται οι ανάγκες στάθμευσης των επιμέρους αναπτύξεων και να διασφαλίζεται η αποτροπή της παράνομης στάθμευσης επι του οδοστρώματος. Η χωροθέτηση λοιπόν βάση προτύπων είναι στην αρμοδιότητα της υπηρεσίας του Δήμου ώστε να παραχωρηθεί όπου χρειαστεί η αντίστοιχη άδεια.

Στα πλαίσια της πρότασης για την μετατροπή της οδού 28ης Οκτωβρίου σε οδό ήπιας κυκλοφορίας από την Πλατεία Ελευθερίας έως την Κεντρική Πλατεία (κεφάλαιο 5.1.2) προτείνεται η μείωση του πλάτους της λωρίδας κυκλοφορίας στα 3,50μ. με παράλληλη διαπλάτυνση του χώρου πεζοδρομίων κατά 2,50μ. με μονόπλευρη διαπλάτυνση κατά θέση.

Η υπόψη διαπλάτυνση για την οδό 28ης Οκτωβρίου θα πραγματοποιείται είτε από τα αριστερά είτε από τα δεξιά (οφιοειδής διάταξη) σε τακτά διαστήματα κατά μήκος της οδού, εξυπηρετώντας τις προβλεπόμενες διαπλάτυνσεις για τη διατήρηση της "πιάτσας" των ταξί και σημεία για την εξυπηρέτηση του χώρου φορτοεκφόρτωσης εμπορευμάτων (3 σημεία). Η διάταξη αυτή επιτυγχάνεται με επάλληλες καμπύλες που δημιουργούνται στην οδό και ενδείκνυται για οδούς μονής κατεύθυνσης. Στην παρακάτω εικόνα 4.36 παρουσιάζεται ενδεικτικά η χωροθέτηση των τριών θέσεων φορτοεκφόρτωσης, καθώς και οι πιάτσες των ταξί, σύμφωνα με την πρόταση της Ο.Μ.



Εικόνα 4.34: Ενδεικτική χωροθέτηση θέσεων φορτοεκφόρτωσης και πιάτσες ταξί στην οδό 28ης Οκτωβρίου σύμφωνα με την πρόταση για μετατροπή της σε ήπιας κυκλοφορίας

4.3.5 Προτεινόμενοι χώροι στάθμευσης

Όπως έχει αναφερθεί και τεκμηριωθεί από τις μετρήσεις που έχουν γίνει στο κέντρο της πόλης, οι διατιθέμενοι χώροι στάθμευσης δημόσιοι και ιδιωτικοί, παρέχουν ικανοποιητικό επίπεδο εξυπηρέτησης για την περιοχή του κέντρου της πόλης. Η καταγραφή των παράνομων σταθμεύσεων που σε ώρες αιχμής για το κρίσιμο τρίγωνο 28ης Οκτωβρίου - Καρασολή - Μπρωκούμη, αγγίζει τα 100 οχήματα, είναι δυνατόν να απορροφηθούν σε μεγάλο βαθμό από τα λειτουργούντα και τα υπό κατασκευή parking. Η εξεύρεση θέσεων παρά την οδό για το σύνολο των απαιτήσεων και μάλιστα χωρίς καμία διαδικασία ελέγχου, δεν είναι εφικτό να ικανοποιηθεί με την υπάρχουσα υποδομή και διάταξη οδών.

Στο εσωτερικό της πόλης της Ξάνθης προτείνονται κάποιοι χώροι οι οποίοι δύνανται να διαμορφωθούν και να λειτουργήσουν ως οργανωμένοι χώροι στάθμευσης. Αυτοί οι χώροι, εκ των οποίων κάποιοι μάλιστα λειτουργούν και σήμερα ως χώροι στάθμευσης, είναι:

- Ο δημοτικός χώρος στάθμευσης στην οδό Κ. Μπένη, χωρητικότητας σήμερα 220 θέσεων, του οποίου ο χρόνος λειτουργίας προτείνεται να επεκταθεί για μόνιμους χρήστες. Επίσης προτείνεται η επέκτασή του με την κατασκευή υπόγειου χώρου δύο ορόφων ως συνέχεια του υφιστάμενου επιπρόσθετης δυναμικότητας περίπου 80 θέσεων.



Φωτογραφία 4.9: Χώρος Δημοτικού Παρκινγκ

- Προτείνεται η διερεύνηση για την κατασκευή πολυόροφου χώρου στάθμευσης επί της οδού 28ης Οκτωβρίου με διευθέτηση με μηχανικά μέσα καθώς πρόκειται για μικρή έκταση ιδιοκτησίας του Δήμου (φωτογραφία 4.10). Το υπόψη σχέδιο έχει υψηλό κόστος κατασκευής και υπό την έννοια αυτή δεν εντάσσεται στις άμεσες προτεραιότητες του Δήμου Ξάνθης.



Φωτογραφία 4.10: Προτεινόμενος χώρος για τη διερεύνηση δημιουργίας χώρου στάθμευσης στην οδό 28ης Οκτωβρίου

- Επέκταση του υπαίθριου σταθμού οχημάτων στην περιοχή της Παλιάς Πόλης (είσοδος από την οδό Λευκού Πύργου). Η χωρητικότητα του στην υφιστάμενη κατάσταση είναι περί τις 25 θέσεις στάθμευσης οχημάτων, ενώ εφόσον επεκταθεί είναι δυνατή η εξυπηρέτηση 200 οχημάτων.



Φωτογραφία 4.11: Υφιστάμενος υπαίθριος χώρος στάθμευσης στην Παλιά Πόλη

Η πρόταση για επέκταση του χώρου στάθμευσης ΒΔ του υφιστάμενου θεωρείται ότι θα έχει θετικά αποτελέσματα στη βελτίωση της κυκλοφορίας στην περιοχή της Παλιάς Πόλης και θα εξυπηρετεί μόνιμους κατοίκους της περιοχής καθώς και επισκέπτες.

- Ο χώρος απέναντι από την Περιφέρεια, η χωρητικότητά του οποίου σήμερα ανέρχεται περίπου στις 215 θέσεις. Σε πρώτο στάδιο προτείνεται ο χώρος να διαμορφωθεί, να οριοθετηθούν οι θέσεις στάθμευσης και να καθοριστούν οι κινήσεις εισόδου - εξόδου προς και από τον χώρο.



Φωτογραφία 4.12: Είσοδος - Έξοδος του υπαίθριου χώρου στάθμευσης έναντι της Περιφέρειας

Πρέπει να αναφερθεί ότι ο χώρος έχει χαρακτηριστεί ως περιοχή ανάδειξης του παραδοσιακού κτίσματος καπναποθηκών. Θεωρείται επιβεβλημένη η σύνταξη μελέτης αξιοποίησης με σεβασμό στις αρχές διατήρησης του μνημείου.

Προς τούτο θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι διαδρομές - κινήσεις οχημάτων που σε συνδυασμό με την ανάπλαση του χώρου να επιτρέπει τη νέα χρήση με τη λογική συνύπαρξης προς το μνημείο. Εφόσον συνταχθεί η μελέτη αναβάθμισης, ενδέχεται να υπάρξει μικρή μείωση του αριθμού των θέσεων στάθμευσης.

- Ο χώρος του παζαριού

Κάθε Σάββατο πρωί, στον χώρο διεξάγεται το παζάρι της Ξάνθης, ενώ τις υπόλοιπες μέρες, εκτός από τα απογεύματα της Παρασκευής όπου γίνεται η προετοιμασία για το στήσιμο των πάγκων των μικροπωλητών, ο χώρος χρησιμοποιείται ως δημοτικό parking με ελεγχόμενη στάθμευση (φωτογραφία 4.13). Η δυναμικότητα του στην υφιστάμενη κατάσταση είναι περί τις 270 θέσεις στάθμευσης.



Φωτογραφία 4.13: Χώρος παζαριού Ξάνθης

Ο χώρος του παζαριού είναι από τους πιο σημαντικούς χώρους ανάπτυξης της υπαίθριας εμπορικής δραστηριότητας στη Βόρεια Ελλάδα. Στην παρούσα φάση υπάρχει σε εξέλιξη μελέτη με σκοπό την

αναβάθμιση του συγκεκριμένου χώρου, καθώς επίσης σε φάση κατασκευής βρίσκεται και η διάνοιξη της οδού μεταξύ της Πολυτεχνικής Σχολής και της ΔΕΗ.

– Ο χώρος στάθμευσης στο "Λιμνίο".

Στην έκταση του "Λιμνίου" μπροστά από τον χώρο του κολυμβητηρίου, υπάρχει ασφαλτοστρωμένη έκταση ελεύθερου παρκινγκ σημαντικού αριθμού θέσεων (περίπου 260). Καθημερινά, ο χώρος εξυπηρετεί μεγάλο αριθμό οχημάτων καθώς βρίσκεται πλησίον του κέντρου της πόλης, δίπλα από την Πολυτεχνική Σχολή στις παρυφές της Παλιάς Πόλης. Γύρω από αυτόν έχουν αναπτυχθεί χρήσεις διασκέδασης.



Φωτογραφία 4.14: Υπαίθριος χώρος στάθμευσης οχημάτων στην περιοχή "Λιμνίο"

Επίσης, σε εξέλιξη βρίσκεται έργο για την αναβάθμιση της περιοχής με τη δημιουργία ενός πολυχώρου αναψυχής, άθλησης και δημιουργικής απασχόλησης

– Ο χώρος στο αθλητικό κέντρο Αμοιρίδειο.

Προτείνεται η ολοκλήρωση του υπόγειου παρκινγκ στο χώρο του αθλητικού κέντρου Αμοιρίδειου. Αν και ο χώρος βρίσκεται σε απόσταση περί τα 900μ. από την Κεντρική Πλατεία, η χρονοδιαδρομή για την προσέγγιση στην περιοχή του εμπορικού κέντρου της πόλης δεν ξεπερνά τα 10 λεπτά.



Φωτογραφία 4.15: Αθλητικό κέντρο Αμοιρίδειο

Η ολοκλήρωση του υπόγειου χώρου στάθμευσης δεν έχει συντελεστεί εδώ και χρόνια και πλέον αποτελεί εστία μόλυνσης, καθώς ο χώρος παραμένει ανοικτός. Θεωρείται ότι η ολοκλήρωση του έργου θα βελτιώσει τις κυκλοφοριακές συνθήκες της περιοχής και θα αναβαθμίσει την ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιοχής καθώς θα συμβάλλει και στην ανάδειξη της ευρύτερης περιοχής και κυρίως της περιοχής των Καπναποθηκών η οποία προτείνεται για ανάπτυξη από το Γ.Π.Σ. της πόλης, αλλά και από την παρούσα κυκλοφοριακή μελέτη.

Τονίζεται με ιδιαίτερη ένταση ότι η λειτουργία των χώρων στάθμευσης συναρτάται άμεσα με την ανάπτυξη συνείδησης στους πολίτες για την κοστολόγηση των χώρων στάθμευσης στις περιοχές του κέντρου και την παράλληλη ισχυρή αστυνόμευση για τη διατήρηση της αποτελεσματικότητας του μέτρου.

Πέραν των χώρων στάθμευσης που προτείνονται παραπάνω, στο κέντρο της πόλης λειτουργούν ιδιωτικοί χώροι στάθμευσης (υπόγειοι και υπαίθριοι), των οποίων η εξυπηρέτηση όπως προαναφέρθηκε παρέχεται σε ικανοποιητικά επίπεδα. Πρέπει να αναφερθεί ότι η λειτουργία νέου ιδιωτικού χώρου στάθμευσης δυναμικότητας 220 θέσεων στην οδό Δημ. Καραολή εντός του 2016, θα αποφορτίσει περαιτέρω την αναγκαιότητα ζήτησης χώρων στάθμευσης.

Πίνακας 4.6:Χωρητικότητα θέσεων υφιστάμενων χώρων στάθμευσης οχημάτων

α/α	θέση	χωρητικότητα
1	Δημοτικό parking (υφιστάμενο)	220
4	Παλιά Πόλη (υφιστάμενο)	25
6	Χώρος έναντι Περιφέρειας	215
7	Παζάρι	270
8	Λιμνίο	260
Σύνολο		990

Πίνακας 4.7:Εκτιμώμενη χωρητικότητα θέσεων προτεινόμενων χώρων στάθμευσης οχημάτων

α/α	θέση	χωρητικότητα
1	Δημοτικό parking (υφιστάμενο)	220
2	Δημοτικό parking (επέκταση)	80
3	28ης Οκτωβρίου	80
4	Παλιά Πόλη (υφιστάμενο)	25
5	Παλιά Πόλη (επέκταση)	200
6	Χώρος έναντι Περιφέρειας	215
7	Παζάρι	270
8	Λιμνίο	260
9	Αμοιρίδεια	120
Σύνολο		1470

Πίνακας 4.8: Χωρητικότητα θέσεων Ιδιωτικών σταθμών στάθμευσης οχημάτων οχημάτων

α/α	θέση	χωρητικότητα
1	Cosmos Center (Δ. Καραολή)	220
2	Μιλτ. Γεωργίου (ταχυδρομείο)	17
3	Τσιμισκή	55
4	Πλάτωνος	30
5	Δ. Καραολή	220 ^(*)
Σύνολο		542

(*) Ο σταθμός οχημάτων στην οδό Καραολή βρίσκεται στη φάση κατασκευής.

5 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

5.1 ΟΔΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

5.1.1 Γενικά

Οι διαμορφώσεις οδών σε ήπιας κυκλοφορίας αφορούν στην εφαρμογή συνδυασμού μέτρων που έχουν στόχο τον έλεγχο της ταχύτητας, την ενθάρρυνση της κατάλληλης συμπεριφοράς των οδηγών για μετακινήσεις πιο φιλικές προς το περιβάλλον για την αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και τη βελτίωση του συνολικού σχεδιασμού της οδού για τους χρήστες της με ιδιαίτερη έμφαση σε χρήσεις πεζών. Η επιλογή αυτή γίνεται στα πλαίσια της καθιέρωσης ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

Τα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας εφαρμόζονται κυρίως σε οδούς του δημοτικού οδικού δικτύου είτε μεμονωμένα είτε σε συγκεκριμένες περιοχές (ζώνες). Το κύριο χαρακτηριστικό των ζωνών μπορεί να είναι η κατοικία, οι σχολικές εγκαταστάσεις, οι χώροι λατρείας και χρήσεις εμπορικής δραστηριότητας.

Πρόκειται για μέτρα που αφορούν αλλαγές στην ευθυγραμμία της οδού, ή στην υψομετρική διαμόρφωσή της, ή στην επιφάνεια αυτής με σκοπό να μειώσουν τις ταχύτητες των οχημάτων και να αποτρέψουν τη δημιουργία μεγάλων κυκλοφοριακών φόρτων. Στοχεύουν στην αλλαγή της οδικής συμπεριφοράς προς όφελος όχι μόνο της οδικής ασφάλειας αλλά και ποικίλων κοινωνικών δραστηριοτήτων του περιβάλλοντος της οδού. Οι αλλαγές στην υψομετρική διαμόρφωση της οδού είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων. Ωστόσο πρέπει να γίνει σωστός σχεδιασμός ώστε να είναι δυνατή η διατήρηση της υπάρχουσας απορροής υδάτων του οδοστρώματος. Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι οδικές υβώσεις, μαξιλάρια, πλατώ κ.α. (εικόνα 5.1). Οι οδικές υβώσεις για την Ελλάδα λόγω της υπάρχουσας νομολογίας δεν συναντώνται με εφαρμογή διατάξεων της εικόνα 5.1. Υπάρχει από την Ο.Μ. πρόταση που υπερβαίνει την νομολογία και υλοποιεί την ουσία του ζητούμενου σχεδιασμού.



Εικόνα 5.1: Οδική ύβωση και μαξιλάρια

Οι αλλαγές της ευθυγραμμίας της οδού είναι λιγότερο αποτελεσματικές για τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων απ' ό,τι οι υψομετρικές διαφορές. Οι οδηγοί δεν πορεύονται σε ευθεία γραμμή αλλά με τους ελιγμούς ή τις αλλαγές κατεύθυνσης που πραγματοποιούν, μειώνουν ταχύτητα. Η εφαρμογή του συγκεκριμένου μέτρου μπορεί να είναι πιο αποτελεσματική αν συνδυαστεί με την αλλαγή στην υψομετρική διαμόρφωση της οδού. Στην κατηγορία αυτή υπάγονται: άξονας οδού σχήματος "S" και μικροί κυκλικοί κόμβοι (εικόνα 5.2).

Το μέτρο ελάττωσης του πλάτους του οδοστρώματος θεωρείται λιγότερο αποτελεσματικό καθώς έχει κυρίως ψυχολογική επίδραση στον οδηγό. Σε συνδυασμό με κάποιο από τα προηγούμενα μέτρα μπορεί να επιφέρει πολύ καλά αποτελέσματα στην μείωση ταχύτητας των οχημάτων. Οι στενώσεις μπορεί να γίνουν σε προεξοχές πεζοδρομίων, νησίδες και οδούς (εικόνα 5.2).



Εικόνα 5.2: Αλλαγή στην ευθυγραμμία της οδού σχήματος “S” και στένωση οδού

Τα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας υποστηρίζονται συχνά από κάθετη και οριζόντια σήμανση των οδών λειτουργώντας σαν προειδοποιήσεις στον οδηγό για αλλαγή της οδικής συμπεριφοράς και είναι απαραίτητα στοιχεία για την ενημέρωσή του όταν εισέρχεται σε περιοχή που ισχύουν οι συγκεκριμένοι κανόνες. Φωτεινή σηματοδότηση, φανοί που αναβοσβήνουν για να επιστήσουν την προσοχή των οδηγών και φωτεινές πινακίδες ένδειξης του ανώτατου ορίου ταχύτητας αποτελούν επίσης σημαντικά στοιχεία στην εφαρμογή της ήπιας κυκλοφορίας σε μια οδό, διασταύρωση ή περιοχή (εικόνες 5.3).



Εικόνα 5.3: Παραδείγματα οριζόντιας και κάθετης σήμανσης σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας

Η επιτυχία των μέτρων ήπιας κυκλοφορίας στηρίζεται κυρίως στην αποδοχή τους από τους χρήστες της περιοχής στην οποία εφαρμόζονται. Η Ο.Μ. λαμβάνει υπόψη τον παράγοντα αποδοχής και διατυπώνει προτάσεις που αποτελούν ώριμες παραδοχές για τους πολίτες. Γι αυτό το λόγο η εκάστοτε Δημοτική Αρχή θα πρέπει να θέσει ρεαλιστικούς στόχους για τα μέτρα που πρόκειται να εφαρμόσει, έχοντας κάνει τη σωστή προετοιμασία καθώς τα μέτρα από μόνα τους ίσως να μην επιφέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα χωρίς άλλους παράγοντες πχ. αστυνόμευση.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην απορροή των ομβρίων καθώς και στην επιμελή συντήρηση όλων των διατάξεων που προτείνονται, διότι εκτός της αναποτελεσματικότητας τους σε περίπτωση φθοράς, μπορούν να αποτελέσουν επικίνδυνα σημεία για τους οδηγούς.

Σημαντικό ζήτημα που πρέπει να εξεταστεί κατά τη διαμόρφωση οδών ήπιας κυκλοφορίας είναι η δυνατότητα στάθμευσης σε αυτές, η οποία ακολουθεί τη λειτουργία πρόσβασης. Η λειτουργία της πρόσβασης σε μια οδό ήπιας κυκλοφορίας είναι εντονότερη εφόσον υπάρχει έντονη παρόδια δόμηση, και συγκεκριμένα άμεσα συνδεδεμένων με την οδό κατοικιών και χώρων εργασίας που αποτελούν πόλους προσέλκυσης μετακινήσεων.

Σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας που διαμορφώνονται με υψομετρική διαφορά πεζοδρομίου και οδοστρώματος κυκλοφορίας, η διαμόρφωση θέσεων στάθμευσης μπορεί να γίνει εφικτή με προεξοχές των πεζοδρομίων και διευθέτησης των θέσεων στάθμευσης.

Οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας δύναται να διαμορφωθούν με ενιαίο κατάστρωμα οδού χωρίς υψομετρικές διαφορές μεταξύ πεζοδρομίων και λωρίδας κίνησης οχημάτων και οι πεζοί επιτρέπεται να χρησιμοποιούν το σύνολο του πλάτους της οδού. Η στάθμευση σε οδούς με διατομή τέτοιου τύπου – εφόσον αυτή προβλέπεται με ειδική σήμανση - προσφέρεται σε προκαθορισμένες θέσεις, σε ειδικά για το σκοπό αυτό διαμορφωμένες εσοχές της οδού.



Εικόνα 5.4: Οδοί ήπιας κυκλοφορίας ενιαίου οδοστρώματος με ειδικά διαμορφωμένες θέσεις στάθμευσης

5.1.2 Περιοχές εφαρμογής μέτρων ήπιας κυκλοφορίας

Κατά την Α' Φάση της Κυκλοφοριακής Μελέτης, στα οδικά τμήματα τα οποία προτάθηκαν να γίνουν παρεμβάσεις μετατροπής σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας είναι:

Οδός 12 Αποστόλων & περιοχή καπναποθηκών (οδοί Κολοκοτρώνη, Σερρών, Θεσσαλονίκης, Πρωταγόρα, Βουλγαροκτόνου, Π. Μελά, Ναυαρίνου, Ιωαννίνων, Ανδρούτσου, Έλλης, Αβδήρων, Πολυβίου).

Κατά τις διαδικασίες διαβούλευσης που ακολουθήθηκαν και συγκεκριμένα στην Επιτροπή Ποιότητα Ζωής (σύμφωνα με το Πρακτικό 12 της τακτικής συνεδρίασης της 21-10-2014) ζητήθηκαν πρόσθετες διερευνήσεις για μια σειρά ζητημάτων. Η Ο.Μ. εκπόνησε Συμπληρωματικές Προτάσεις επί του 1ου Σταδίου της Μελέτης, οι οποίες –σε συμφωνία τόσο με τις κατευθύνσεις της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής όσο και με το Γ.Π.Σ. της πόλης και με την προοπτική σύνθεσης ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, παρουσιάστηκαν με το Τεύχος Συμπληρωματικών Προτάσεων, όπου συμπεριλαμβάνονταν προτάσεις παρεμβάσεων για την οδό 28ης Οκτωβρίου και την οδό Ανθυπασιπού Μιλτιάδη Γεωργίου. Όσον αφορά την οδό 28ης Οκτωβρίου προτάθηκε η μετατροπή της οδού σε οδό ήπιας κυκλοφορίας (από την Πλατεία Ελευθερίας έως την Κεντρική Πλατεία), ενώ η οδός Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου εντάσσεται σε μια συνολικότερη πρόταση για την αποκατάσταση του Εσωτερικού

Περιμετρικού Δακτυλίου της πόλης και προτείνεται να μετατραπεί σε οδό ήπιας κυκλοφορίας για πολλούς λόγους εκ των οποίων οι σημαντικότεροι εντάσσονται στη διατήρηση του οικιστικού χρώματος της περιοχής.

α. Οδός 28ης Οκτωβρίου (τμήμα από Πλατεία Ελευθερίας έως την Πλατεία Δημοκρατίας)

Σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. της πόλης Ξάνθης, προβλέπεται η δημιουργία ενός συμπαγούς κεντρικού πυρήνα πόλης, στον οποίο αποτρέπεται η κυκλοφορία των οχημάτων, με σκοπό την προώθηση του βαδίσματος και της ποδηλασίας με εφαρμογή εκτεταμένων πεζοδρομήσεων των οδών Δαγκλή, Περγάμου, Ελπίδος, Ηρώων από Τσαλδάρη έως Τσιμισκή (οι οποίες υλοποιήθηκαν) και των οδών Σταθμού, Κουγιουμτζόγλου, 28ης Οκτωβρίου από Πλατεία Ελευθερίας έως Κεντρική Πλατεία, Μιχαήλ Βόγδου από Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) έως Βενιζέλου, η παράλληλη της Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) από την οδό Τσαλδάρη μέχρι την Μεγάλου Ρέματος και οι πάροδοι μεταξύ Δικαστηρίων, Πλατείας Πεσότων, ΙΚΑ και Νομαρχίας.

Σε αντιστοιχία με το πνεύμα του Γ.Π.Σ. της πόλης, κατά την Α' Φάση της Κυκλοφοριακής Μελέτης προτάθηκε η διεύρυνση των πεζοδρομήσεων, ώστε να αυξηθεί η μη προσβάσιμη, σε οχήματα, έκταση της πόλης, με στόχο τη μείωση των κυκλοφοριακών φόρτων που εισέρχονται στο κέντρο της πόλης, σύμφωνα με την πρόβλεψη του Γ.Π.Σ.

Στις διαδικασίες διαβούλευσης που ακολουθήθηκαν και συγκεκριμένα στην Επιτροπή Ποιότητας Ζωής Δήμου Ξάνθης Ζωής θεωρήθηκε ότι η πρόβλεψη του Γ.Π.Σ. για ευρείες πεζοδρομήσεις στο κέντρο της πόλης θα δημιουργήσει σημαντικά προβλήματα στην πόλη και ισχυρές αντιδράσεις των χρηστών εξ αυτών των προβλημάτων. Βάση αυτής της εκτίμησης ήταν ότι παρέμβαση τέτοιας εκτάσεως, είναι υψηλής οχλήσεως για τους πολίτες της πόλης, όπως επίσης ότι δεν έχει επέλθει ακόμη η αναγκαία ισορροπία από τις παρεμβάσεις που έγιναν στην περιοχή της Κεντρικής Πλατείας και κατά συνέπεια θεωρήθηκε ως παραδεκτή η δέσμη προτάσεων που στοχεύουν στη δημιουργία συμπαγούς κέντρου πόλης, σύμφωνα με την πρόβλεψη του Γ.Π.Σ. για την παρούσα φάση.

Η Δημοτική Αρχή δεν θεωρεί ότι πρέπει να προκληθούν στην παρούσα φάση ισχυρές αντιδράσεις των χρηστών, ακόμη και από αυτές των περιορισμένων παρεμβάσεων που πρότεινε η Ο.Μ. στα σενάρια 1 και 2 της Α' Φάσης της Μελέτης και οι οποίες αποτελούσαν ένα ποσοστό της τάξεως του 20% αναφορικά με τις προβλέψεις του Γ.Π.Σ.

Η Ο.Μ. δεν είναι αρμόδια να εκτιμήσει το βαθμό ωριμότητας των πολιτών να αποδεχτούν τις οχλήσεις που επιβάλλουν οι προταθείσες παρεμβάσεις. Στις διαδικασίες διαβούλευσης που ακολουθήθηκαν (Επιτροπή Παρακολούθησης Μελέτης, Επιτροπή Δημοτικής Κοινότητας Ξάνθης, Επιτροπή Διαβούλευσης) δεν καταγράφηκαν αντιδράσεις έναντι των αναμενόμενων οχλήσεων από τις προταθείσες πεζοδρομήσεις.

Σε συμφωνία με το πνεύμα της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής, η οποία θεωρεί ότι οι προβλέψεις του Γ.Π.Σ. πρέπει να υλοποιούνται σταδιακά, ώστε να αφομοιώνονται οι μεταβολές, η Ο.Μ. επεξεργάστηκε ένα ενδιάμεσο σενάριο με την μετατροπή της οδού 28ης Οκτωβρίου σε οδό ήπιας κυκλοφορίας (από την Πλατεία Ελευθερίας έως την Κεντρική Πλατεία) που αποτελεί μια ενδιάμεση συναινετική πρόταση πρώτης φάσης, μεταξύ των προβλέψεων του Γ.Π.Σ. Ταυτόχρονα, σε οδό ήπιας κυκλοφορίας μετατρέπεται και τμήμα της οδού Μπρωκούμη, από το ύψος της συμβολής της με την οδό Μεγάλου Ρέματος έως όπου συναντά την οδό 28ης Οκτωβρίου.

Η Ο.Μ. θεωρεί ότι ο σχεδιασμός που προτείνει είναι εφικτό με ευχερή τρόπο να μετεξελιχθεί στην αρχικώς προταθείσα πεζοδρόμηση βάσει του Α' σεναρίου

Η υπόψη πρόταση της Ο.Μ. περιλαμβάνει τη μείωση του πλάτους του οδοστρώματος στο υπόψη τμήμα και την μετατροπή του υλικού της επιφάνειας κυκλοφορίας με χρήση κυβόλιθων, ώστε να τονισθεί ο ήπιος χαρακτήρας της κυκλοφορίας.

Η οδός 28^{ης} Οκτωβρίου στο παραπάνω τμήμα είναι μονόδρομος, με κατεύθυνση από την οδό Μεγάλου Ρέματος προς κεντρική πλατεία και την οδό Δαγκλή. Σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. χαρακτηρίζεται ως κύρια οδός, αποτελεί δε σημαντική εμπορική οδό του κέντρου της πόλης.

Το πλάτος της οδού 28ης Οκτωβρίου στην υφιστάμενη κατάσταση κυμαίνεται από 6.50μ. στο ύψος της Πλατείας Ελευθερίας έως 5.85μ. στο στενότερο σημείο της, ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται μεταξύ 2,10μ. και 5,10μ. με συνολική απόσταση μεταξύ των οικοδομικών γραμμών από 14,75μ. έως 18,90μ.

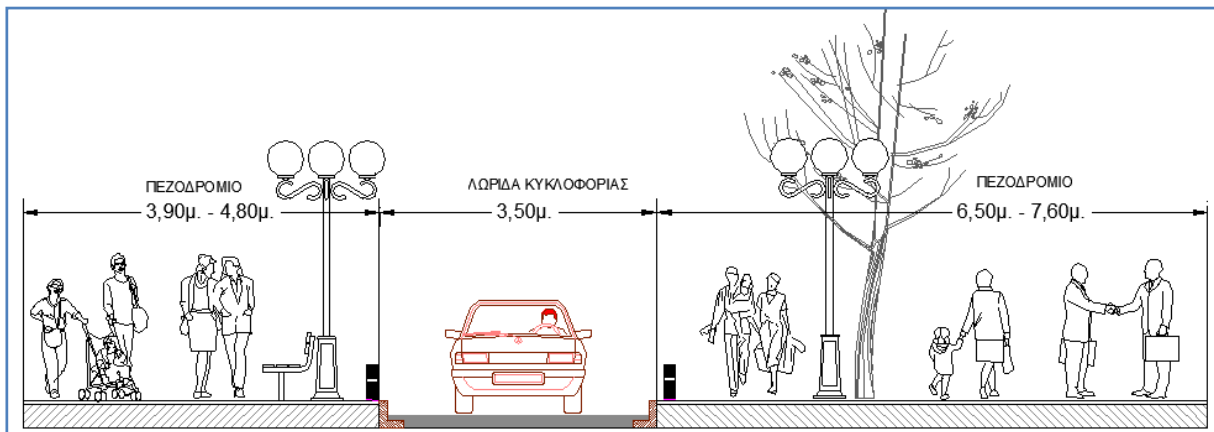
Στάθμευση συναντάται στην δεξιά πλευρά της οδού και γίνεται παρά το κράσπεδο. Συγκεκριμένα οι θέσεις στάθμευσης που έχουν καταγραφεί είναι:

- στην πλατεία Ελευθερίας,
 - 2 θέσεις για τουριστικά λεωφορεία
- από το ύψος της διασταύρωσης της με την οδό Μπρωκούμη έως την οδό Ελπίδος
 - 14 θέσεις στάθμευσης με χρονικό περιορισμό και
 - 3 ειδικές θέσεις στάθμευσης για φορτοεκφόρτωση
- από την οδό Ελπίδος έως το τέλος της
 - 11 θέσεις στάθμευσης για δίκυκλα,
 - 3 ειδικές θέσεις στάθμευσης για φορτοεκφόρτωση
 - 1 ειδική θέση στάθμευσης ΑΜΕΑ και
 - 9 θέσεις ταξί στην υφιστάμενη “πιάτσα” ταξί, οι οποίες διατηρούνται.

Η οδός Μπρωκούμη στο υπόψη τμήμα έχει πλάτος από 6.50μ. έως 6.70μ. ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 1,30μ έως 3,70μ. Στο ύψος της πλατείας Ελευθερίας, υπάρχει οριοθετημένος χώρος για πιάτσα ταξί, ενώ στη δεξιά πλευρά της οδού η στάθμευση γίνεται παρά το κράσπεδο. Οι θέσεις οι οποίες έχουν καταγραφεί είναι:

- 17 θέσεις στάθμευσης για δίκυκλα
- 12 θέσεις στάθμευσης με χρονικό περιορισμό

Σύμφωνα με την πρόταση που παρουσιάστηκε από την Ο.Μ. στο τεύχος Συμπληρωματικών Στοιχείων, το πλάτος της λωρίδας κυκλοφορίας, στα παραπάνω τμήματα μειώνεται στα 3.50μ. με παράλληλη διαπλάτυνση του χώρου πεζοδρομίων κατά 2,50μ. με μονόπλευρη διαπλάτυνση κατά θέση.



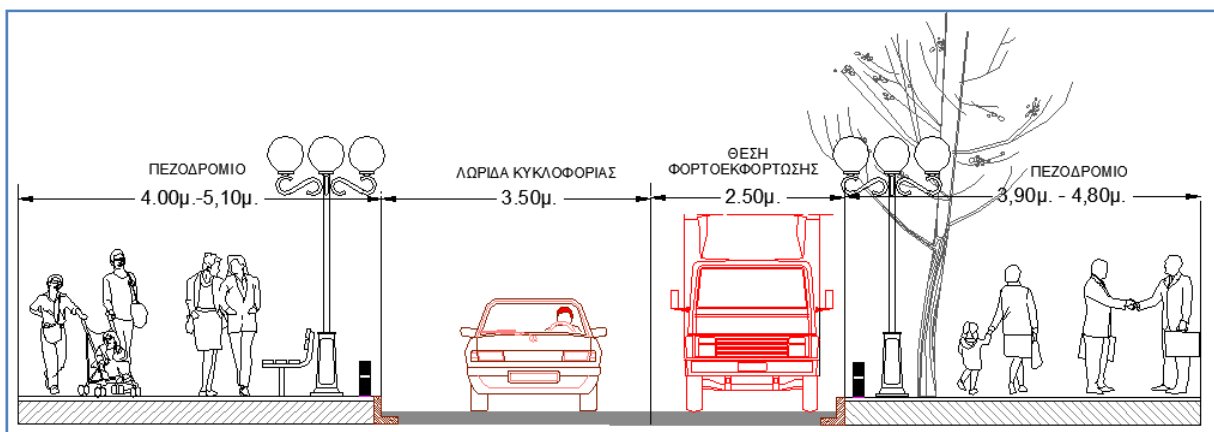
Εικόνα 5.5: Ενδεικτική διαμόρφωση Οδού 28ης Οκτωβρίου ως ήπιας κυκλοφορίας

Η υπόψη διαπλάτυνση για την οδό 28ης Οκτωβρίου θα πραγματοποιείται είτε από τα αριστερά είτε από τα δεξιά (οφιοειδής διάταξη) σε τακτά διαστήματα κατά μήκος της οδού, εξυπηρετώντας τις προβλεπόμενες διαπλάτυνσεις για τη διατήρηση της "πιάτσας" των ταξί και σημεία για την εξυπηρέτηση του χώρου φορτοεκφόρτωσης εμπορευμάτων (3 σημεία). Η διάταξη αυτή επιτυγχάνεται με επάλληλες καμπύλες που δημιουργούνται στην οδό και ενδείκνυται για οδούς μονής κατεύθυνσης.

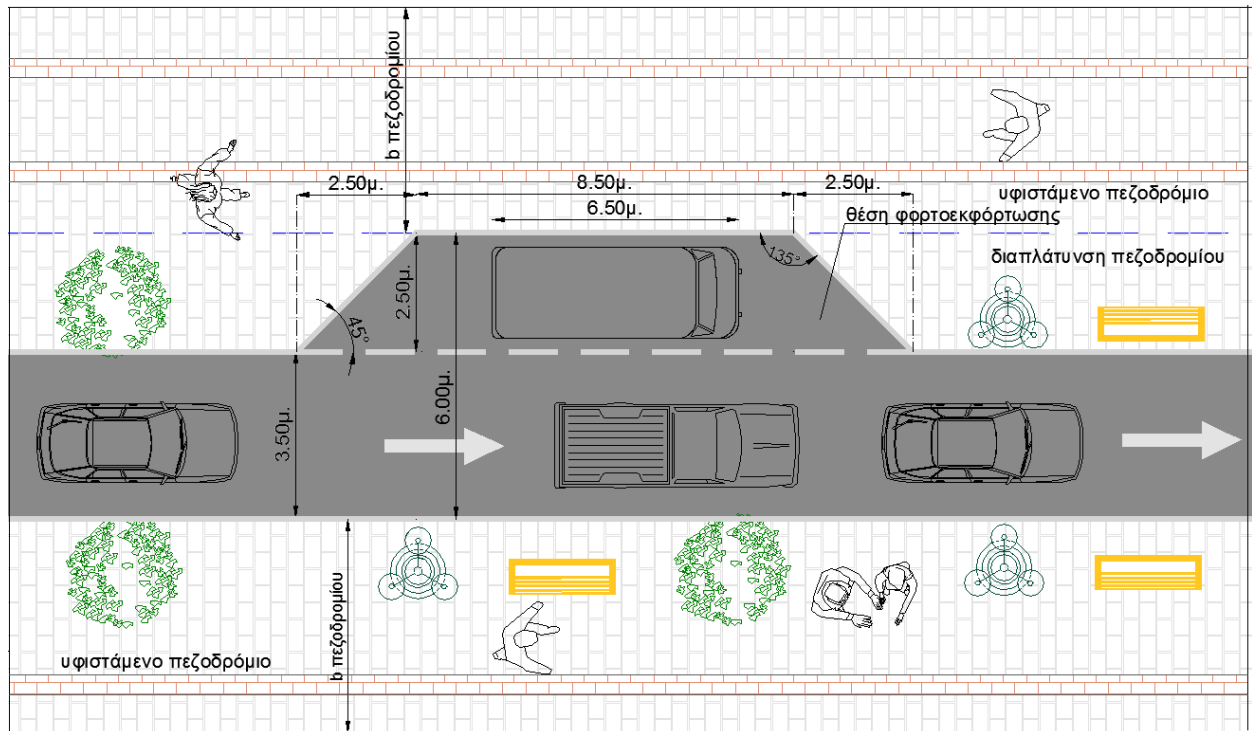
Η πιάτσα των ταξί, η οποία διατηρείται στη θέση που βρίσκεται με την υφιστάμενη κατάσταση, εξυπηρετεί με 9 θέσεις στάθμευσης για ταξί, ενώ οι τρεις προβλεπόμενες διαπλάτυνσεις της οδού, για θέσεις φορτοεκφόρτωσης είναι πλάτους 2,50μ. και βρίσκονται

- η πρώτη στο ύψος του πεζόδρομου της οδού Ελπίδος, από την αριστερή πλευρά της οδού
- η δεύτερη μεταξύ της οδού Ελπίδος και της οδού Τσιμισκή, στα δεξιά της οδού και
- η τρίτη μεταξύ της οδού Τσιμισκή και της παρόδου της οδού Δαγκλή, στα αριστερά της οδού, απέναντι από το ξενοδοχείο «Δημόκριτος».

Στις θέσεις διαπλάτυνσης της οδού, το συνολικό πλάτος της επιφάνειας κυκλοφορίας γίνεται 6,00μ. ενώ τα πεζοδρόμια εκατέρωθεν της οδού θα έχουν πλάτος όπως είναι στην υφιστάμενη κατάσταση με κατάλληλες προσαρμογές ώστε να μην απαιτηθεί εκτεταμένη κατασκευαστική εργασία. Γίνεται έτσι κατανοητό ότι η διατομή της οδού στα υπόψη σημεία με θέσεις φορτοεκφόρτωσης ή στο ύψος της πιάτσας των ταξί, θα ακολουθεί τη χωροθέτηση της υφιστάμενης διατομής της οδού.



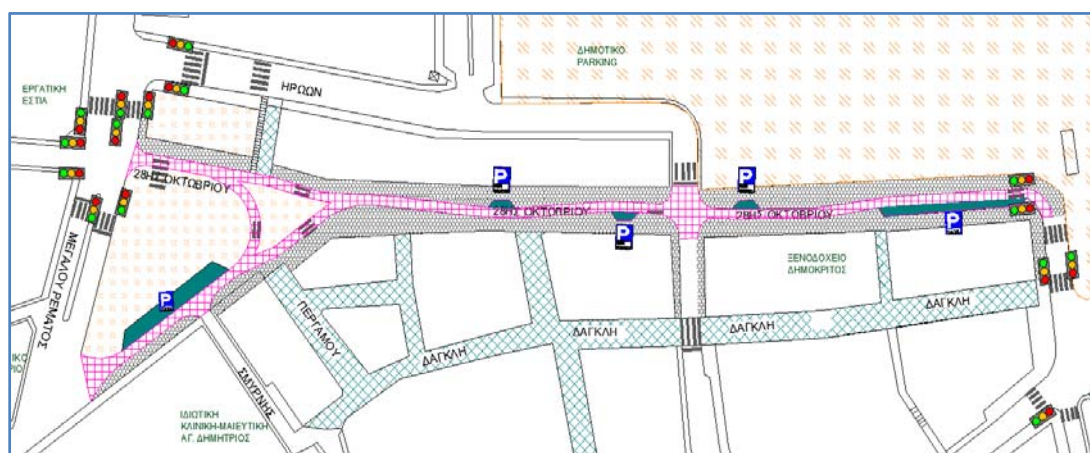
Εικόνα 5.6: Ενδεικτική διαμόρφωση διατομής οδού 28ης Οκτωβρίου ως ήπιας κυκλοφορίας με διαπλάτυνση οδοστρώματος για τη δημιουργία θέσης φορτοεκφόρτωσης.



Εικόνα 5.6α: Ενδεικτική διαμόρφωση οδού 28ης Οκτωβρίου ως ήπιας κυκλοφορίας με διαπλάτνση οδοστρώματος για τη δημιουργία θέσης φορτοεκφόρτωσης (κάτοψη).

Από τις υφιστάμενες θέσεις στάθμευσης διατηρούνται συνολικά 9 θέσεις στάθμευσης ταξί και 3 ειδικές θέσεις που προτείνονται ως θέσεις για την εξυπηρέτηση των αναγκών φορτοεκφόρτωσης των καταστημάτων επί της οδού, ενώ καταργούνται 28 θέσεις για δίκυκλα, 14 θέσεις με χρονικό περιορισμό και 3 ειδικές θέσεις για φορτοεκφόρτωση.

Στην οδό Μπρωκούμη, η διαπλάτνση του πεζοδρομίου θα πραγματοποιείται μονόπλευρα από τα δεξιά, έτσι ώστε να διατηρηθεί η πιάτσα ταξί στην αριστερή πλευρά της οδού. Στη δεξιά πλευρά της οδού καταργούνται όλες οι θέσεις στάθμευσης έως το ύψος της συμβολής της με την οδό Μεγάλου Ρέματος. Οπότε συνολικά καταργούνται 17 θέσεις για δίκυκλα και 12 θέσεις με χρονικό περιορισμό.



Εικόνα 5.7: Διαμόρφωση οδών 28ης Οκτωβρίου και Μπρωκούμη ως ήπιας κυκλοφορίας με διαπλατύνσεις στις θέσεις "πιάτσας" TAXI και φορτοεκφόρτωσης.

Με την προτεινόμενη μετατροπή των οδών 28ης Οκτωβρίου και Μπρωκούμη σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας υπάρχει σημαντική βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών στην περιοχή του κέντρου, με

μείωση των ταχυτήτων και αύξηση της οδικής ασφάλειας ενώ παράλληλα βελτιώνεται η κυκλοφοριακή συμπεριφορά των οδηγών.

Οι διαπλατύνσεις των πεζοδρομίων επιτρέπουν την απρόσκοπτη ανάπτυξη ποδηλατοδρόμου στη δεξιά πλευρά των οδικών τμημάτων ενώ παράλληλα προωθούν το βάδισμα στην καρδιά του κέντρου της πόλης.

Με τη λύση αυτή δεν ικανοποιείται η πρόβλεψη του Γ.Π.Σ. για δημιουργία συμπαγούς κέντρου της πόλης, όπου δεν εισέρχονται τα οχήματα, πρόβλεψη με την οποία βρισκόταν σε συμφωνία η αρχική πρόταση της Ο.Μ. με τα 2 σενάρια πεζοδρόμησης τμήματος της οδού 28ης Οκτωβρίου.

Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στη σήμανση του τμήματος για την προειδοποίηση των μέτρων που λαμβάνονται. Όλα τα μέτρα θα πρέπει να είναι έγκαιρα αντιληπτά και ορατά από τους οδηγούς και κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Ένα επιπλέον ζήτημα που απαιτείται να εξεταστεί είναι η συμβολή των οδών 28ης Οκτωβρίου και Τσιμισκή, και τα προβλήματα που θα δημιουργηθούν κατά τη διέλευση των οχημάτων που κινούνται επί της οδού Τσιμισκή, η οποία προβλέπεται να αμφιδρομηθεί και να αναβαθμιστεί σε Αρτηρία κατά την έννοια Α-Δ, όπως αναφέρεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.

Τέλος, για τη μετατροπή της οδού σε οδό ήπιας κυκλοφορίας θα απαιτηθούν διάφορα έργα υποδομής, όπως Η/Μ, αποχέτευσης ομβρίων και διαπλάτυνσης πεζοδρομίων.

β. Οδός Ανθυπασπιστού Γεωργίου Μιλτιάδη

Στα πλαίσια της φιλοσοφίας που εισάγει το εγκεκριμένο Γ.Π.Σ. για την ύπαρξη περιμετρικών δακτυλίων (εσωτερικού και εξωτερικού), διαπιστώθηκε η έλλειψη συνέχειας του εσωτερικού δακτυλίου και θεωρήθηκε πολύ ορθή η πρόταση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής (σύμφωνα με το Πρακτικό 12 της τακτικής συνεδρίασης της 21-10-2014) για την αποκατάσταση του.

Συγκεκριμένα στο τμήμα Μ. Βόγδου - Τσαλδάρη παρουσιάζεται ασυμφωνία - ασάφεια στο σχεδιασμό του υπόψη δακτυλίου καθώς η Μ. Βόγδου περιγράφεται ως πεζόδρομος και ως τμήμα του εσωτερικού δακτυλίου. Η ασάφεια επιτείνεται διότι με την ενοποίηση των πλατειών που υλοποιήθηκε δεν υφίσταται δυνατότητα συνέχειας για τον εσωτερικό δακτύλιο στην περιοχή της Κεντρικής Πλατείας.

Στην απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής, εντοπίστηκε η ανωτέρω ασάφεια, με την οποία ασχολήθηκε η ΟΜ και για την άρση της οποίας προτείνεται:

- **Αμφιδρόμηση της οδού Βενιζέλου από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθυπασπιστού Μιλτιάδη Γεωργίου.**
- **Αντιδρόμηση της οδού Ανθυπασπιστού Μιλτιάδη Γεωργίου και επέκταση της μέχρι την οδό Βασιλέως Κωνσταντίνου με αποχαρακτηρισμό τμήματος του πεζοδρόμου που χαρακτηρίστηκε με απόφαση Νομάρχη (ΦΕΚ388/2006).**
- **Πεζοδρόμηση της οδού Στογιαννίδου**

Παράλληλα με την πρόταση αντιδρόμησης της οδού Ανθ. Γεωργίου Μιλτιάδη, και την επέκταση της μέχρι την οδό Βασ. Κωνσταντίνου με αποχαρακτηρισμό τμήματος του πεζοδρόμου, προωθείται και η μετατροπή της σε οδό ήπιας κυκλοφορίας.

Η οδός Ανθυπασιπού Γεωργίου Μιλτιάδη, βρίσκεται εντός των ορίων της Παλιάς Πόλης και αποτελεί τοπική οδό, μόνης κατεύθυνσης από την Κεντρική Πλατεία προς την οδό Βενιζέλου, της οποίας η άμεση πρόσβαση από την Κεντρική Πλατεία αποκόπηκε μετά την υλοποίηση της ενοποίησης των πλατειών στο κέντρο της πόλης.

Το πλάτος οδού στην οδό Ανθυπασιπού Γεωργίου Μιλτιάδη είναι 5.40μ. ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 1,00μ. έως 1,30μ. Η στάθμευση γίνεται μονόπλευρα στα αριστερά της οδού, ενώ παρατηρείται πολύ έντονα το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης οχημάτων επί του πεζοδρομίου στη δεξιά πλευρά, μετά την είσοδο του 4ου Βρεφονηπιακού Σταθμού. Στην ίδια πλευρά, στο τμήμα από τα ΕΛΤΑ έως και τον βρεφονηπιακό σταθμό, έχουν τοποθετηθεί στυλίσκοι για την αποτροπή της παράνομης στάθμευσης.

Συγκεκριμένα η στάθμευση στην οδό έχει ως εξής: Στα δεξιά της οδού υπάρχει οργανωμένο parking αυτοκινήτων με 17 υπαίθριες ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης, ενώ στα αριστερά της οδού βρίσκονται 11 υπαίθριες ιδιωτικές θέσεις, μία ειδική θέση για ΑΜΕΑ, τέσσερις στεγασμένες ιδιωτικές και 17 ελεύθερες θέσεις στάθμευσης παρά το κράσπεδο.

Οι χρήσεις που εντοπίζονται στην οδό είναι:

- εμπορικές χρήσεις
- τα ΕΛΤΑ
- ο 4ος Βρεφονηπιακός Σταθμός
- η είσοδος του προαύλιου χώρου του Νέου Δημαρχείου με θέση στάθμευσης για εξυπηρέτηση των ΑΜΕΑ
- η όπισθεν πλευρά του κτιρίου του ΟΤΕ που λειτουργεί ως χώρος στάθμευσης των υπηρεσιακών οχημάτων
- Δύο (2) υπαίθριοι ιδιωτικοί χώροι στάθμευσης

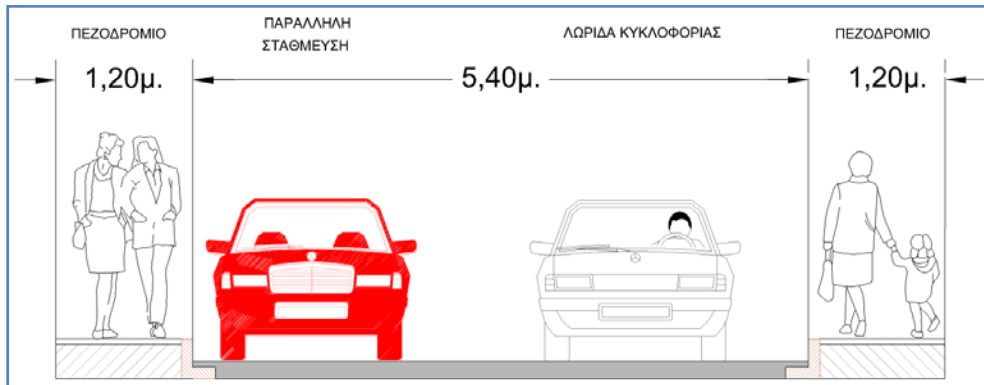
Η πρόσβαση στην οδό και στις χρήσεις που αναφέρθηκαν ανωτέρω, στην υφιστάμενη κατάσταση, γίνεται από την οδό Βενιζέλου, μέσω της οδού Στογιαννίδου.



Φωτογραφία 5.1: Άποψη οδού Ανθ. Γεωργίου Μιλτιάδη

Η πρόταση για τη μετατροπή της οδού Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου σε οδό ήπιας κυκλοφορίας δε θίγει το πλάτος του υφιστάμενου οδοστρώματος και το πλάτος των πεζοδρομίων διατηρείται καθ' όλο το μήκος της οδού.

Η εξυπηρέτηση των χρήσεων της προηγούμενης παραγράφου γίνεται από την οδό Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου κατά αντίφορο τρόπο και δεν προκύπτουν προβλήματα. Η πεζοδρόμηση της οδού Στογιαννίδου δεν προξενεί προβλήματα διότι δεν αντιμετωπίζονται χρήσεις ειδικού τύπου που απαιτούν άμεση προσέγγιση οχήματος.



Εικόνα 5.8: Διαμόρφωση Οδού Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου ως ήπιας κυκλοφορίας

Επιπρόσθετα, προβλέπεται η δημιουργία διαδρόμου για την επιβίβαση / αποβίβαση στον βρεφονηπιακό σταθμό -παράλληλα με τη λωρίδα κυκλοφορίας της οδού - ο οποίος θα επεκτείνεται έως και τα ΕΛΤΑ, για την εξυπηρέτηση των υπηρεσιακών αναγκών του καταστήματος. Συγκεκριμένα, προτείνεται ο διαχωρισμός του οδοστρώματος στην περιοχή της εισόδου του Βρεφονηπιακού Σταθμού με κατάλληλους στύλίσκους, με σκοπό τη δημιουργία λωρίδας κυκλοφορίας της τάξης των 3.25μ. και παράλληλα ενός διαδρόμου επιβίβασης / αποβίβασης πλάτους 2.00μ. ο οποίος θα εξυπηρετεί το Βρεφονηπιακό Σταθμό με δύο θέσεις στάσης. Με τον ίδιο τρόπο προτείνεται η διαμόρφωση μιας θέσης στάσης στο ύψος των ΕΛΤΑ για την εξυπηρέτηση αναγκών του καταστήματος.



Εικόνα 5.9: Διαμόρφωση Οδού Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου ως ήπιας κυκλοφορίας με διαχωρισμό του οδοστρώματος για τη δημιουργία διαδρόμου επιβίβασης / αποβίβασης

Στα σημεία αυτά προτείνεται να τοποθετηθεί κατάλληλη κατακόρυφη σήμανση για την απαγόρευση της στάθμευσης των οχημάτων στις εν λόγω θέσεις τις ώρες λειτουργίας του Βρεφονηπιακού Σταθμού και

των ΕΛΤΑ δηλαδή μεταξύ 6:00 έως 17:00. Τις υπόλοιπες ώρες η στάθμευση των οχημάτων θα επιτρέπεται στις παραπάνω θέσεις.

Με την προτεινόμενη κατάσταση καταργούνται συνολικά 9 ελεύθερες θέσεις στάθμευσης, ενώ διατηρούνται 8 ελεύθερες θέσεις στάθμευσης, η θέση στάθμευσης για ΑΜΕΑ και προσφέρονται τρεις νέες ειδικές θέσεις στάθμευσης.

γ. Οδός 12 Αποστόλων / Περιοχή Καπναποθηκών

Σύμφωνα με τις προτάσεις της Ο.Μ. στην παρούσα, προτείνεται μια σειρά μέτρων στην περιοχή των Καπναποθηκών για την αύξηση κυρίως θεμάτων της οδικής ασφάλειας καθώς έχουν καταγραφεί πολλαπλά ατυχήματα επί της οδού 12 Αποστόλων.

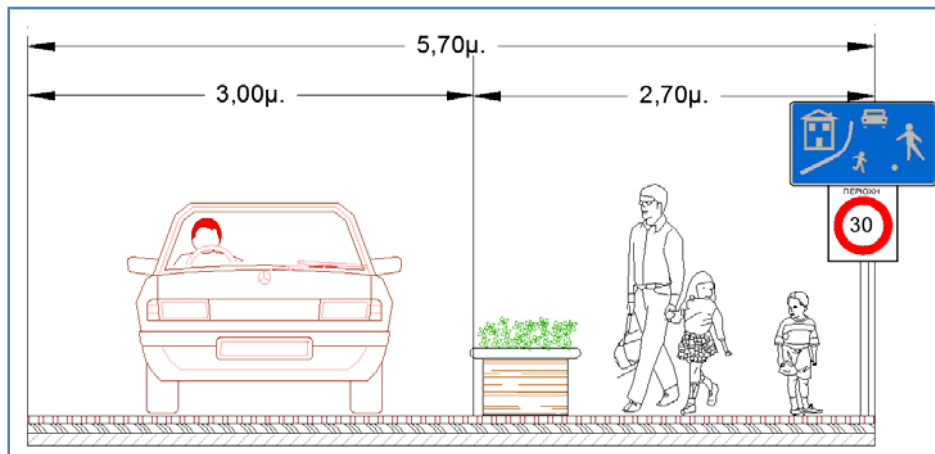
Για την οδό 12 Αποστόλων προτείνεται η αντιδρόμηση του τμήματος από την οδό Κουγιουμτζόγλου έως την οδό Μ. Ρέματος, η πεζοδρόμηση του τμήματος από την οδό Βουλγαροκτόνου έως την οδό Π.Μελά και η διαμόρφωση του τμήματος από την οδό Ιωαννίνων έως την οδό Ανδρούτσου ως ήπιας κυκλοφορίας για την αύξηση της οδικής ασφάλειας, καθώς εκεί βρίσκεται το 3ο Νηπιαγωγείο. Η επιλογή των προτάσεων έγινε κυρίως με το κριτήριο της αμεσότητας των παρεμβάσεων για την αύξηση της οδικής ασφάλειας, ώστε να μην υπόκειται σε συνολικότερους οικονομικούς και χωροταξικούς περιορισμούς.

Στο τμήμα από την οδό Ιωαννίνων έως την οδό Ανδρούτσου, η οδός 12 Αποστόλων έχει πλάτος 4,50μ. Το πεζοδρόμιο στη δεξιά πλευρά κατά τη φορά κίνησης έχει πλάτος περί το 0,60μ, ενώ αριστερά, είναι διαμορφωμένο σε κεκλιμένο επίπεδο για την πρόσβαση των οχημάτων σε ιδιωτικό χώρο στάθμευσης. Η στάθμευση παρά το κράσπεδο απαγορεύεται με κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Ρ-40 σύμφωνα με το άρθρο 4 του ΚΟΚ).



Φωτογραφία 5.2: Άποψη οδού 12 Αποστόλων στο τμήμα από οδό Ιωαννίνων έως Ανδρούτσου

Συνολικά προτείνεται η διαμόρφωση του τμήματος της οδού ως ήπιας κυκλοφορίας με υπερυψωμένο ενιαίο κατάστρωμα επιστρωμένο με κυβόλιθους. Η χρωματική διαφοροποίηση του υλικού μπορεί να βοηθήσει στην περαιτέρω ανάδειξη της περιοχής ως ήπιας κυκλοφορίας και να αυξήσει το επίπεδο προσαρμογής των οδηγών στις ειδικές συνθήκες μειωμένων ταχυτήτων των οδών ήπιας κυκλοφορίας.



Εικόνα 5.10: Προτεινόμενη διατομή οδού 12 Αποστόλων στο τμήμα από οδό Ιωαννίνων έως οδό Ανδρούτσου

Παράλληλα προτείνεται η τοποθέτηση πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης για την προειδοποίηση των οδηγών ότι εισέρχονται σε οδό ήπιας κυκλοφορίας και τη ρύθμιση της ταχύτητας των οχημάτων. Συγκεκριμένα προτείνεται η τοποθέτηση πινακίδων Π-92 (αρχή περιοχής κατοικίας χαρακτηρισμένης ως περιοχής ήπιας κυκλοφορίας) σε συνδυασμό με την πινακίδα Ρ-60 (ανώτατη ταχύτητα περιοχής) ή την αντίστοιχη πινακίδα ορισμού του ανώτατου ορίου ταχύτητας στην περιοχή λόγω ύπαρξης σχολικού συγκροτήματος σύμφωνα με το (ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013).

Η μετατροπή του τμήματος της οδού σε ήπιας κυκλοφορίας, δεν θα έχει καμία επίπτωση στις υφιστάμενες θέσεις στάθμευσης

Σύμφωνα με το Γ.Π.Σ., προτείνονται συνολικότερες παρεμβάσεις για την ανάδειξη της περιοχής Καπναποθηκών. Η πρόταση του Γ.Π.Σ. συνάδει με τη μετατροπή της περιοχής Καπναποθηκών με χαρακτηριστικά ήπιας κυκλοφορίας και την πιθανή εισαγωγή ρυθμίσεων κυκλοφορίας.

Η ανωτέρω πρόταση του Γ.Π.Σ. έχει χαρακτηριστικά μακροπρόθεσμης εφαρμογής και υπό την έννοια αυτή η πρόταση της Ο.Μ. για τη μετατροπή των οδών της περιοχής Καπναποθηκών με οδούς ήπιας κυκλοφορίας αποτελεί μακροπρόθεσμη πρόταση. Οι εργασίες της πρώτης φάσης (άμεση εφαρμογή) δεν επηρεάζουν το συνολικό σχεδιασμό του έργου.

5.2 ΟΔΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΥ

Σε επόμενη παράγραφο προτείνεται η εφαρμογή δικτύου ποδηλατοδρόμων (παράγραφος 5.6) για το οποίο υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις κατά θέση ως προς τον τύπο και τη σήμανση. Σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει γεωμετρική δυνατότητα εφαρμογής ποδηλατολωρίδας προτείνονται ειδικά μέτρα για τη δημιουργία διαδρόμων ποδηλάτων.

Για την ασφαλέστερη κυκλοφορία των ποδηλατιστών προτείνεται η αλλαγή του χαρακτηρισμού ορισμένων οδών σε ήπιας κυκλοφορίας. Οι οδοί ή τμήματα αυτών που χρήζουν εξέτασης είναι η οδός Αντιοχείας, Θυατείρων, Αγίας Λαύρας, Σιγάλα, Μ.Ασίας, Σαρανταπόρου καθώς και τμήματα των οδών Βουλγαροκτόνου και Ανδριανουπόλεως.

Η οδός Θυατείρων βρίσκεται στην περιοχή της Κυψέλης, ενώ οι υπόλοιπες στην περιοχή του Αστικού

Συνοικισμού. Στις περιοχές αυτές η κύρια χρήση είναι η κατοικία και αν και υπάρχουν ιδιωτικοί χώροι για τη στάθμευση των οχημάτων, αλλά και κάποιες ελεύθερες θέσεις στάθμευσης, παρόλα αυτά παρατηρείται έντονα το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης επί των πεζοδρομίων.

Σκοπός της δημιουργίας δικτύου ποδηλατοδρόμων στις ανωτέρω οδούς, είναι η σύνδεση συγκεκριμένων χρήσεων (σχολεία, πάρκα κτλ) μεταξύ τους αλλά και η σύνδεση με το ευρύτερο δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην περιοχή μελέτης. Η υλοποίηση της παραπάνω πρότασης θα συμβάλλει στην ομαλή και ασφαλή συνύπαρξη στην κυκλοφορία των οχημάτων, των ποδηλάτων και των πεζών, δίνοντας προτεραιότητα κίνησης στους πεζούς και τους ποδηλατιστές. Τα μέτρα που πρόκειται να ληφθούν αφορούν αλλαγές στη γεωμετρία και στη διαμόρφωση της οδού με σκοπό να μειωθούν οι ταχύτητες των οχημάτων. Οι οδοί Σιγάλα και Θυατείρων, τμήματα των οποίων συμπεριλαμβάνονται σε σχολικούς δακτυλίους που εξετάζονται σε επόμενη παράγραφο, αντιμετωπίζονται με πρόσθετα μέτρα στα υπόψη οικοδομικά τετράγωνα για την αύξηση της ασφάλειας των μαθητών. Σ όλες τις περιπτώσεις θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση των οδών για τη ρύθμιση του ορίου ταχύτητας στα 30χλμ./ώρα.

Η οδός Θυατείρων είναι μονής κατεύθυνσης από την οδό Εθελοντή Αιμοδότη έως την οδό Μαραθώνος. Το πλάτος της οδού κυμαίνεται από 5,4μ. έως 6,95μ. και τα πλάτη των πεζοδρομίων από 0,80μ. έως 2,50μ.

Λόγω της γεωμετρίας της οδού αλλά και για τη διατήρηση των υφιστάμενων θέσεων στάθμευσης επιλέγεται ως σενάριο η μετατροπή της σε οδό ήπιας κυκλοφορίας με σκοπό τη συνύπαρξη οχημάτων και ποδηλάτων.

Στο τμήμα της οδού από την οδό Ζαλόγγου έως την οδό Γρηγορίου Ε' λόγω της διαμόρφωσης σχολικού δακτυλίου, λαμβάνονται επιπλέον μέτρα μείωσης ταχύτητας, όπως αναλυτικά αναφέρονται στο κεφάλαιο 5.3.

Οι οδοί Μικράς Ασίας και Σαρανταπόρου εξετάζονται μαζί καθώς λειτουργούν συμπληρωματικά στην κίνηση των ποδηλάτων. Η **οδός Μικράς Ασίας** είναι μονόδρομος με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 5,70μ έως 6,10μ και πλάτη πεζοδρομίων από 1,80μ έως 2,20μ. Η **οδός Σαρανταπόρου** είναι μονόδρομος με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 5,90μ έως 6,00μ και πλάτη πεζοδρομίων από 1,90μ έως 2,30μ. Για τη χωροθέτηση του ποδηλατοδρόμου στις δύο παραπάνω οδούς και έχοντας ως κριτήριο την ομαλή κυκλοφορία των ποδηλατιστών στο δίκτυο του προτεινόμενου ποδηλατοδρόμου, εξετάζονται δύο σενάρια (κεφάλαιο 5.6). Σύμφωνα με το δεύτερο σενάριο προτείνεται, ως βέλτιστη λύση, η διαμόρφωση τους ως οδού ήπιας κυκλοφορίας, για τη διατήρηση των υφιστάμενων θέσεων στάθμευσης. Η κίνηση των ποδηλάτων θα γίνεται κατά την κατεύθυνση της οδού, ελεύθερα, στη λωρίδα κίνησης των οχημάτων.

Ομοίως, προτείνεται για το ζεύγος οδών Αντιοχείας και Αγ. Λαύρας να διαμορφωθούν ως οδοί ήπιας κυκλοφορίας με κοινή χρήση της λωρίδας κυκλοφορίας από οχήματα και ποδηλάτες. Η **οδός Αντιοχείας** είναι μονής κατεύθυνσης από την οδό Περικλέους προς την οδό Βλαχοπούλου. Το πλάτος της οδού κυμαίνεται από 5,70μ. έως 5,80μ., ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων από 1,90μ, έως 2,10μ. Η παράλληλη προς αυτήν **οδός Αγ. Λαύρας**, έχει αντίθετη κατεύθυνση (από την οδό Βλαχοπούλου προς την οδό Περικλέους). Το πλάτος του οδοστρώματος κυμαίνεται από 5,90μ. έως 6,30μ., ενώ των πεζοδρομίων από 1,60μ. έως 2,40μ. Για τους λόγους που προαναφέρθηκαν (γεωμετρία οδού, θέσεις στάθμευσης), προτείνεται επίσης η μετατροπή της οδού σε ήπιας κυκλοφορίας για την ομαλή συνύπαρξη οχημάτων και ποδηλάτων.

Η οδός Σιγάλα, είναι διπλής κατεύθυνσης με πλάτος οδοστρώματος 7,10μ και πλάτη πεζοδρομίων από 0,00μ. έως 2,50μ. Λόγω της ύπαρξης του σχολικού συγκροτήματος του 5ου και 10ου Δημοτικού Σχολείου και της διαμόρφωσης σχολικού δακτυλίου, η οδός προτείνεται να χαρακτηριστεί ως ήπιας κυκλοφορίας με παράλληλη κυκλοφορία οχημάτων και ποδηλάτων στη λωρίδα κυκλοφορίας. Με την ίδια λογική, προτείνεται και ο χαρακτηρισμός του τμήματος **της οδού Ανδριανουπόλεως** μεταξύ των οδών Μαραθώνος και Περικλέους, όπου βρίσκεται η είσοδος του 2ου Δημοτικού Σχολείου. Στο εν λόγω τμήμα η οδός έχει πλάτος 5,80μ. ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 2,30μ. έως 3,70μ. Ο χαρακτήρας της ήπιας κυκλοφορίας στα τμήματα αυτά, ενισχύει την ασφάλεια των μαθητών αλλά και των πεζών γενικά που χρησιμοποιούν την οδό.

Η οδός Βουλγαροκτόνου, είναι οδός αμφίδρομης κατεύθυνσης από την οδό Δημοκρίτου έως την οδό Καπνεργατών και το μήκος του είναι 75μ. Το πλάτος του οδοστρώματος είναι περί τα 6,00μ. και τα πεζοδρόμια, όπου αυτά υπάρχουν έχουν πλάτος από 1,00μ (δεξιά) έως 4,10μ.(αριστερά) και η στάθμευση απαγορεύεται καθ' όλο το μήκος του τμήματος της οδού. Το ανωτέρω τμήμα προτείνεται να ενταχθεί στο δίκτυο ποδηλατοδρόμων της πόλης συνδέοντας τα τμήματα ποδηλατοδρόμων στις οδούς Δημοκρίτου και Καπνεργατών. Κατά τη διερεύνηση που έγινε από την Ο.Μ. διαπιστώθηκε σύμφωνα με τη γεωμετρία της οδού, ότι δεν καθίσταται εφικτή η κατασκευή λωρίδας ποδηλατοδρόμου. Έτσι, προτείνεται η ελεύθερη κίνηση του ποδηλάτη στην οδό και για τον λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμη η μετατροπή της οδού σε ήπιας κυκλοφορίας, με την τοποθέτηση της κατάλληλης σήμανσης. Συγκεκριμένα, προτείνεται να τοποθετηθούν πινακίδες Π-92 (αρχή περιοχής κατοικίας χαρακτηρισμένης ως περιοχής ήπιας κυκλοφορίας) σε συνδυασμό με την πινακίδα Ρ-60 (ανώτατη ταχύτητα περιοχής) για την προειδοποίηση των οδηγών ότι εισέρχονται σε οδό ήπιας κυκλοφορίας. Τέλος προτείνεται να τοποθετηθεί κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Ρ-40) για την απαγόρευση της στάσης και της στάθμευσης στις περιοχές των διαβάσεων πεζών και συγκεκριμένα σε απόσταση 5μ. εκατέρωθεν αυτών.

Το συνολικό μήκος των ποδηλατικών διαδρομών που εξυπηρετούνται με οδούς ήπιας κυκλοφορίας είναι $L=2.750\mu$, που αποτελεί μικρό τμήμα του δικτύου ποδηλατοδρόμων που συνολικά προτείνεται με την παρούσα μελέτη (μήκος $L_{\text{tot}}=13.390\mu$.)

5.3 ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ

5.3.1 Γενικά

Πρωταρχικό στόχο για τη βιωσιμότητα στο αστικό περιβάλλον αποτελεί η ασφαλής κίνηση των πεζών. Τα σχολικά συγκροτήματα όπου η συγκέντρωση ανθρώπων είναι αυξημένη λόγω συγκεκριμένων χρήσεων αποτελούν μια ιδιαίτερη κατηγορία καθώς η λειτουργία τους προσελκύει άτομα από διάφορες κοινωνικές ομάδες όπως γονείς, εκπαιδευτικούς, παιδιά - μαθητές, με τους τελευταίους να αποτελούν μια ιδιαίτερη ευαίσθητη ομάδα.

Έτσι, έγινε προσπάθεια για την πρόταση και θεσμική κατοχύρωση όπου απαιτείται κυκλοφοριακών παρεμβάσεων και ρυθμίσεων, με στόχο την ασφαλέστερη πρόσβαση των μαθητών από και προς τους σχολικούς χώρους.

Σύμφωνα με τη ΔΜΕΟ /Ο/3050 (ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 Τεχνικές Οδηγίες Κυκλοφοριακών Παρεμβάσεων στο Αστικό Περιβάλλον Για Την Εφαρμογή Τους Σε Περιοχές Σχολικών Συγκροτημάτων και

Περιοχές Με Αυξημένη Κίνηση Στα Πλαίσια της Οδικής Ασφάλειας γίνεται κατηγοριοποίηση των σχολικών μονάδων βάση κριτηρίων, ώστε να θεσμοθετηθούν παρεμβάσεις στην περιοχή γύρω από αυτές. Τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη είναι τα εξής:

- Χαρακτήρας της οδού στην είσοδο της σχολικής μονάδας.
- Θέση του οικοπέδου της σχολικής μονάδας στο οικοδομικό τετράγωνο.
- Χαρακτηριστικά του πεζοδρομίου στην είσοδο της σχολικής μονάδας ή του σχολικού συγκροτήματος.
- Εκπαιδευτική βαθμίδα στην οποία ανήκει η σχολική μονάδα ή το σχολικό συγκρότημα και τρόπος λειτουργίας.

Επίσης λαμβάνεται υπόψη ο τρόπος προσέλευσης / αποχώρησης των μαθητών στο πλαίσιο του ωραρίου λειτουργίας της σχολικής μονάδας, καθώς και την ύπαρξη φιλοξενίας στο συγκρότημα επιπλέον πολιτιστικών ή αθλητικών δραστηριοτήτων που απευθύνονται στους μαθητές ή /και σε άλλες κοινωνικές ομάδες της γειτονιάς.

Τα ελάχιστα απαιτούμενα μέτρα οδικής ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνονται στις περιοχές των σχολικών εγκαταστάσεων και ιδιαίτερα στους άξονες κίνησης των μαθητών, είναι τα εξής:

- **Κατακόρυφη σήμανση** όπου περιλαμβάνονται οι πινακίδες (αναγγελίας κινδύνου, πληροφοριακές) που προβλέπει η Νομοθεσία για σχολεία καθώς και πινακίδες για τον περιορισμό της ταχύτητας στις πλησιέστερες οδούς που οδηγούν στο σχολείο
- **Διαβάσεις πεζών** με ή χωρίς σηματοδότηση
- **Εμπόδια (κιγκλιδώματα) μπροστά από την είσοδο της σχολικής μονάδας** τα οποία τοποθετούνται στο πεζοδρόμιο μπροστά από την είσοδο / έξοδο του σχολείου, προκειμένου να αποτρέπεται η κατ' ευθείαν έξοδος των μαθητών στην οδό.

Σε περίπτωση που υπάρχει η δυνατότητα, μπορούν να γίνουν επιπλέον παρεμβάσεις στο πεζοδρόμιο και στο οδόστρωμα

Σύμφωνα με την Α' φάση της παρούσας, προτάθηκε από την Ο.Μ. η δημιουργία σχολικών δακτυλίων περιμετρικά οικοδομικών τετραγώνων, όπου στεγάζονται σχολικές εγκαταστάσεις. Συγκεκριμένα προτάθηκε η δημιουργία σχολικών δακτυλίων στις εξής περιοχές:

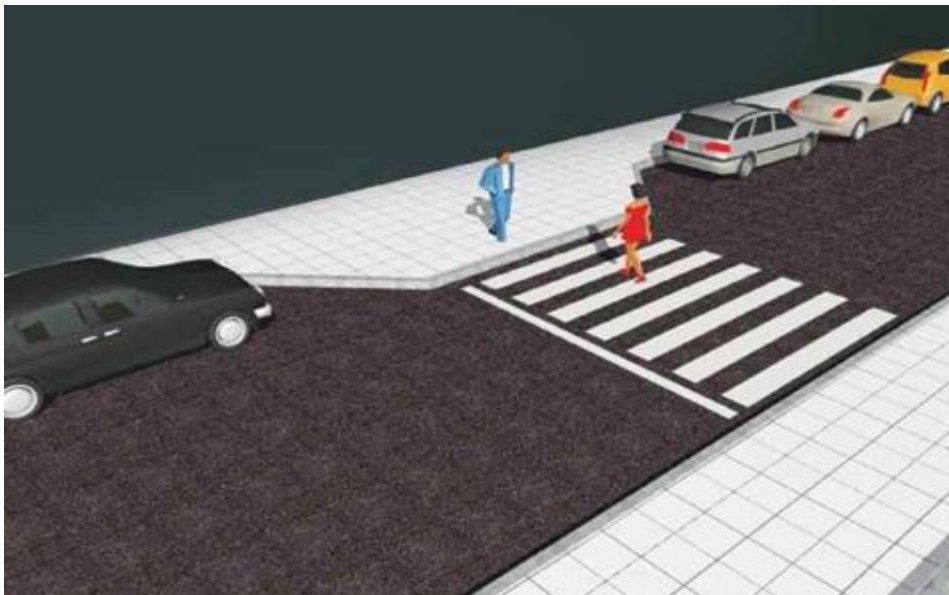
- Ζαλόγγου- Θυάτειρων- Γρηγορίου Ε'
- Σιγάλα- Βάρναλη- Στρ. Μακρυγιάννη- Στρ. Βλαχόπουλου
- 28ης Οκτωβρίου- Σερρών- Κολοκοτρώνη- Καβάλας

Κατά την Α' Φάση της μελέτης ζητήθηκε η προσθήκη μέτρων για τη διαμόρφωση σχολικού δακτυλίου για το συγκρότημα που περιβάλλεται από τις οδούς Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος (περιοχή πάρκου Μ. Αλεξάνδρου).

Σε κάθε περίπτωση εξετάζεται αναλυτικά η υφιστάμενη κατάσταση και προτείνονται τα ελάχιστα απαιτούμενα μέτρα για τη διαμόρφωση του σχολικού δακτυλίου. Στις περιπτώσεις που υπάρχει η δυνατότητα, προβλέπονται επιπλέον παρεμβάσεις στο οδόστρωμα και στο πεζοδρόμιο.

5.3.2 Οδοί ήπιας κυκλοφορίας σε περιοχές σχολικών δακτυλίων – μέτρα

Για τη διαμόρφωση των οδών ήπιας κυκλοφορίας στις περιοχές των σχολικών δακτυλίων, προτείνεται κατ' αρχήν η στένωση του οδοστρώματος η οποία επιτυγχάνεται με προεξοχή στο οδόστρωμα μετατοπίζοντας τη γραμμή του πεζοδρομίου. Σε περίπτωση οδού μονής κατεύθυνσης το ελάχιστο πλάτος οδοστρώματος θα πρέπει να είναι από 3,25μ. έως 3,50μ. και αντίστοιχα 5,50μ. για οδούς διπλής κατεύθυνσης. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις λόγω του περιορισμένου πλάτους της υφιστάμενης κατάστασης, προτείνεται το πλάτος της λωρίδας κίνησης οχημάτων να είναι ίσο με 3,00μ. Παράλληλα γίνεται προσπάθεια διατήρησης της στάθμευσης παρά την οδό όπου αυτό είναι εφικτό με τη διαμόρφωση κατάλληλων εσοχών στο πεζοδρόμιο, πλάτους 2,00μ.



Εικόνα 5.11: Διαμόρφωση εσοχών για τη στάθμευση των οχημάτων παρά την οδό

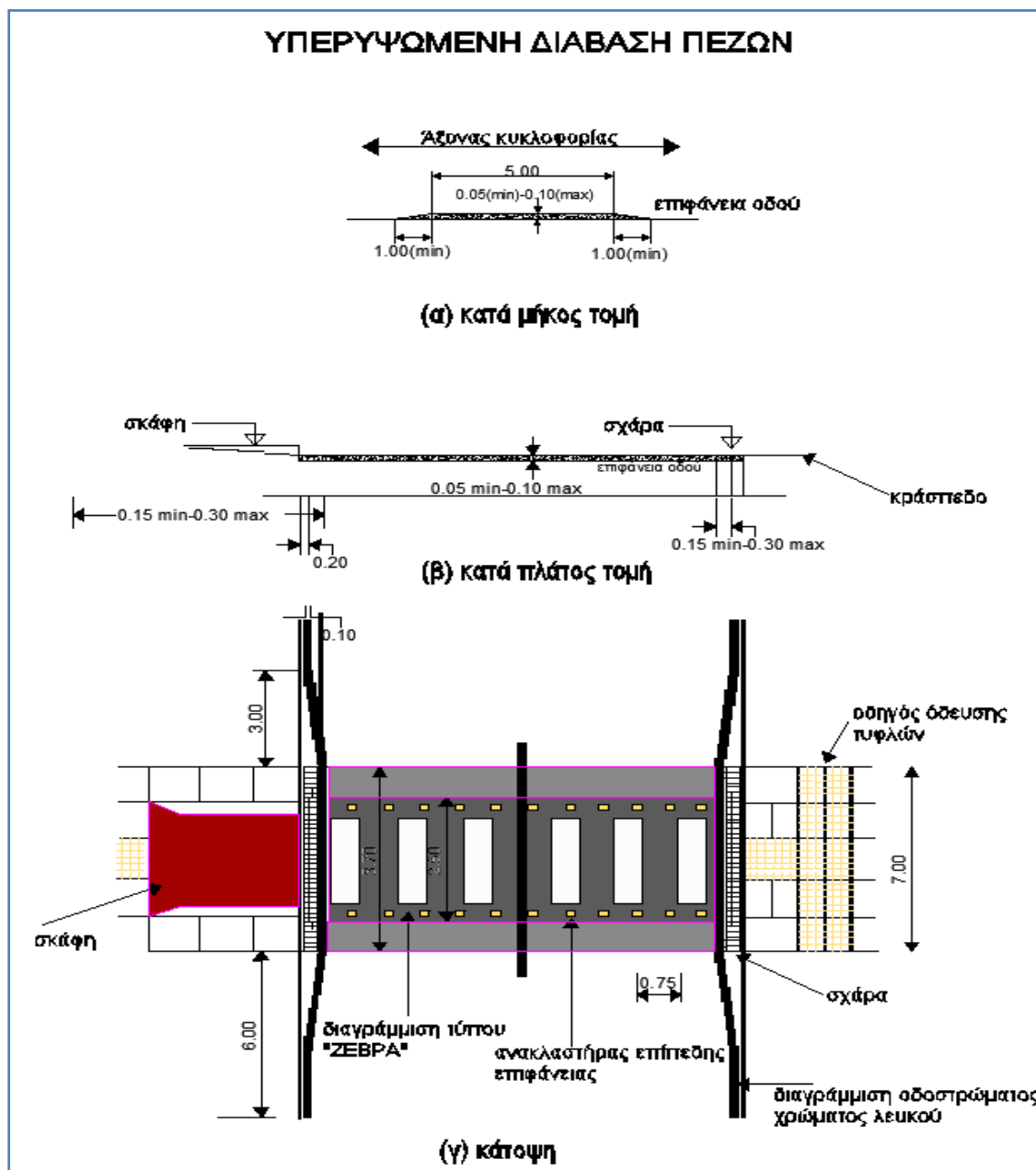
Τα πεζοδρόμια γύρω από τα σχολικά συγκροτήματα σε κάποιες περιπτώσεις είναι κατασκευασμένα προσφάτως και έχουν επαρκές πλάτος. Σε διαφορετική περίπτωση, προτείνεται η διαπλάτυνση τους, με μείωση του πλάτους του οδοστρώματος και η κατά αποστάσεις απόδοση στο πεζοδρόμιο χώρου, σε βάρος της λωρίδας στάθμευσης, προκειμένου σε αυτό το χώρο να τοποθετηθεί ο απαραίτητος αστικός εξοπλισμός. Το ελάχιστο πλάτος πεζοδρομίου που θα πρέπει να διαμορφωθεί είναι 1,50μ., όσο δηλαδή και η ελεύθερη ζώνη όδευσης πεζών, ενώ σε περιπτώσεις που υπάρχει επαρκής χώρος το ελάχιστο πλάτος του πεζοδρομίου θα είναι 2,25μ., πλάτος που απαιτείται και για την ανάπτυξη του αστικού εξοπλισμού πχ, ιστοί οδοφωτισμού πλάτους 0,75μ.

Σε περιπτώσεις οδών όπου δεν υπάρχει το απαραίτητο συνολικό πλάτος για τη διαμόρφωση λωρίδας κυκλοφορίας και πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού, προτείνεται η δημιουργία οδού ήπιας κυκλοφορίας με ενιαίο κατάστρωμα.

5.3.3 Διαβάσεις Πεζών

Επιπλέον μέσα για την εφαρμογή των μέτρων ήπιας κυκλοφορίας σε σχολικούς δακτυλίους, προτείνεται να είναι η κατασκευή υπερυψωμένων λωρίδων στο οδόστρωμα, από κράσπεδο σε κράσπεδο, τραπεζοειδούς τύπου, οι οποίες χρησιμοποιούνται σαν υπερυψωμένες διαβάσεις πεζών. Ο τύπος αυτός προτείνεται να έχει ελάχιστο μήκος μεγάλης βάσης 7,00μ., μικρής βάσης 5,00μ., ενώ το ύψος του μπορεί να είναι από 0,05μ. έως 0,10μ. Προτείνεται ο σχεδιασμός με συνδυασμό μέγιστου ύψους 7,50εκ. και κλίσης ράμπας κατ'ελάχιστο 1:10 για να μη δημιουργούνται προβλήματα στα οχήματα και δυσφορία στους επιβάτες, με την κατάλληλη πρόβλεψη για την απορροή των ομβρίων.

Πρέπει να τονισθεί ότι εφ' όσον οι υπερυψωμένες κατασκευές είναι μικρότερες των 2,50μ./3,70μ. χαρακτηρίζονται εμπόδια (σαμαράκια) και υπάρχει νομολογιακή απαγόρευση. Η Ο.Μ. προτείνει τις ανωτέρω διαστάσεις ώστε να μην υπάρξει εμπλοκή νομικής ερμηνείας των απαγορεύσεων.



Εικόνα 5.12: Διαμόρφωση υπερυψωμένης διάβασης πεζών



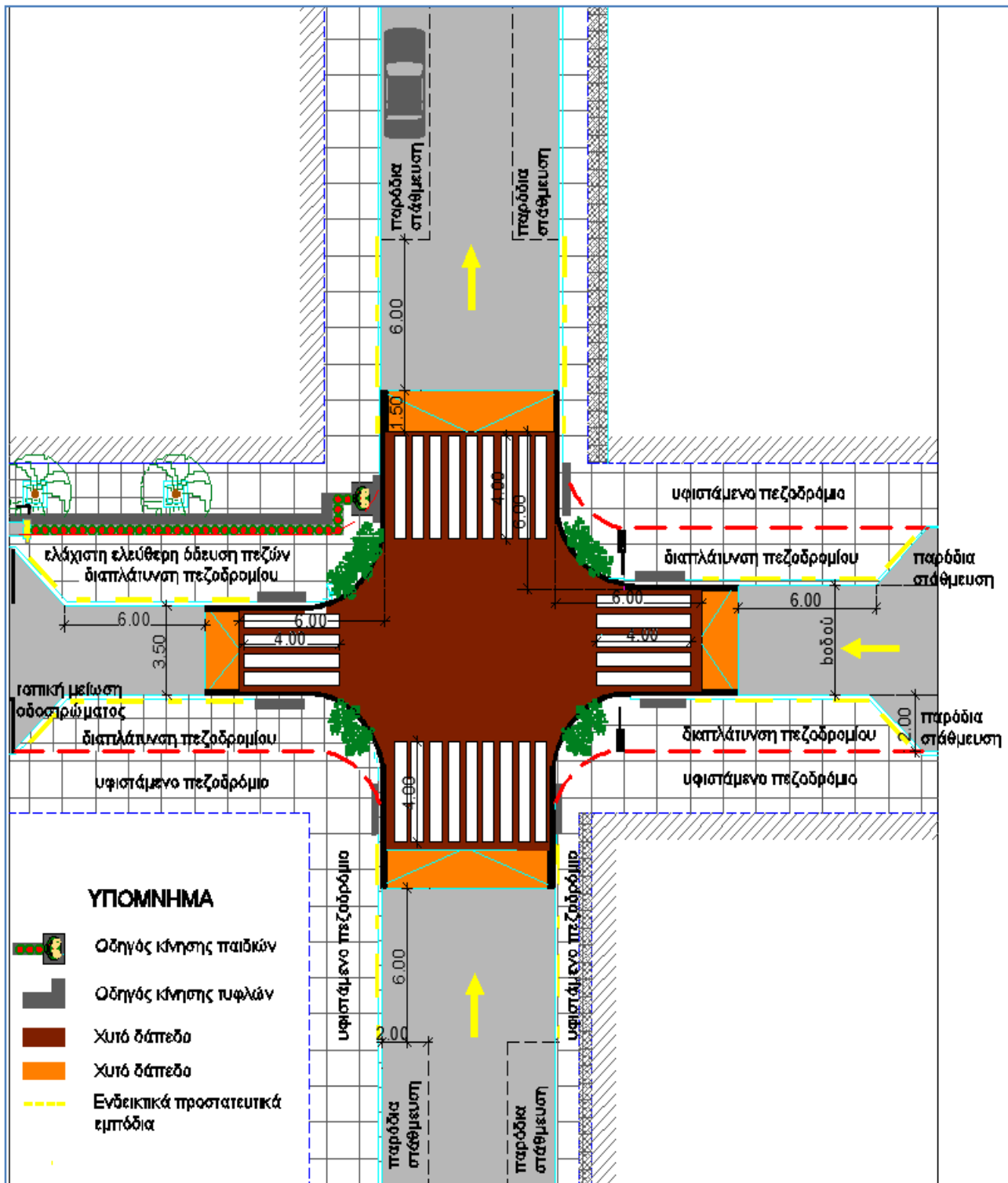
Εικόνα 5.13: Υπερυψωμένη διάβαση τραπεζοειδούς τύπου

Στα σημεία των διασταυρώσεων η υπερύψωση μπορεί να καταλαμβάνει ολόκληρη την επιφάνεια της διασταύρωσης (σταυροειδής τύπος). Σ αυτήν την περίπτωση εκτείνεται ακόμη και στις διασταυρούμενες οδούς σε μήκος 6,00μ. από την τομή των ρυμοτομικών γραμμών των Ο.Τ. που υπάρχουν εκατέρωθεν, ώστε οι οδηγοί να ελέγχουν την κυκλοφορία στη διασταύρωση σε οριζόντιο επίπεδο.



Εικόνα 5.14: Υπερυψωμένη διάβαση σταυροειδούς τύπου (περιοχή Κοζάνης)

Για την κατασκευή της υπερυψωμένης διάβασης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ασφαλτόμιγμα, σκυρόδεμα ή προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα (κυβόλιθοι) ή κυβόλιθοι φυσικών πετρωμάτων. Το χρώμα της επένδυσης είναι κόκκινο κεραμιδί, ενώ στις ράμπες της, που κατασκευάζονται από το ίδιο υλικό, κίτρινο ώστε να εφιστά την προσοχή των οδηγών στα συγκεκριμένα σημεία. Στα τμήματα της υπερύψωσης μέσα στις διασταυρούμενες οδούς υπάρχουν λευκές λωρίδες σήμανσης της διάβασης πεζών οι οποίες μπορούν με την επιλογή των κατάλληλων κατά περίπτωση πετρωμάτων να επιτύχουν την χρωματική διαφοροποίηση των ζωνών, πχ κυβόλιθοι από υπόλευκο γρανίτη.



Εικόνα 5.15: Τυπική διαμόρφωση σταυροειδούς υπερυψωμένης διάβασης σύμφωνα με το ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013

Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να προβλεφθεί ζώνη πλάτους τουλάχιστον 1,20μ. με ομαλή δαπεδόστρωση για την εξυπηρέτηση Α.Μ.Ε.Α.

Πριν από την ράμπα ανόδου των οχημάτων στην υπερυψωμένη διάβαση, τοποθετείται σήμανση (πινακίδες K-10 και P-32) για την αναχαίτιση της ταχύτητας των διερχομένων αυτοκινήτων.

Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατό να εφαρμοστεί ο τύπος της υπερυψωμένης διάβασης σε διασταύρωση, προτείνεται η κατασκευή απλής διάβασης. Η σύνδεση της στάθμης του πεζοδρομίου με τη στάθμη του οδοστρώματος προτείνεται να γίνει με σκάφες, πλάτους τουλάχιστον 1.50μ., των οποίων η αρχή και το τέλος θα είναι χαρακτηρισμένα με λωρίδα επισήμανσης ώστε να προειδοποιούνται τα άτομα με προβλήματα στην όραση. Η διάταξη αυτή τοποθετείται και στις δύο πλευρές του πεζοδρομίου, εκατέρωθεν της οδού.

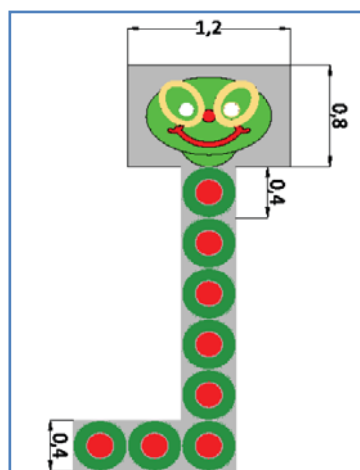
Σε κάθε περίπτωση διαμόρφωσης διαβάσεων θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη συντήρηση τους. Στην περίπτωση των υπερυψωμένων λωρίδων οι φθορές που θα υποστούν με την πάροδο του χρόνου αφενός θα μειώσουν την αποτελεσματικότητά τους, αφετέρου θα αποτελέσουν επικίνδυνα σημεία για τους οδηγούς δικύκλων. Στην περίπτωση των απλών διαβάσεων θα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για τη συντήρηση της διαγράμμισης επί του οδοστρώματος.

Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δίνεται στη σήμανση και στον ηλεκτροφωτισμό, ώστε οι διατάξεις των διαβάσεων να είναι ορατές τόσο κατά τη διάρκεια της μέρας, όσο και κατά τη διάρκεια της νύχτας.

5.3.4 Παρεμβάσεις στο πεζοδρόμιο για την κίνηση των μαθητών

Στις περιοχές των σχολικών δακτυλίων που στεγάζεται δημοτικό σχολείο ή νηπιαγωγείο είναι δυνατή η διαμόρφωση με οριζόντια σήμανση - παιχνίδι στο επίπεδο του πεζοδρομίου, της διαδρομής από την είσοδο της σχολικής μονάδας έως το σημείο διάβασης.

Ο "οδηγός κίνησης παιδιών" δημιουργείται από μία λωρίδα κατά μήκος του πεζοδρομίου, πλάτους 0,40μ και σε ελάχιστη απόσταση 0,50μ. από την οικοδομική γραμμή. Κατασκευάζεται από χυτό έγχρωμο ή άλλο πρόσφορο υλικό και μπορεί να έχει τυποποιημένα σχέδια σε έντονα χρώματα με τη μορφή "σώματος κάμπιας" κατά την πορεία και "κεφαλής κάμπιας" στο σημείο κατάληξης της λωρίδας σήμανσης στη διάβαση, μορφή που επισημαίνει την προσοχή των παιδιών όσον αφορά στον έλεγχο των οδών από τη διέλευση οχημάτων. Η κατάληξη του "οδηγού κίνησης παιδιών" πρέπει να απέχει από το κράσπεδο κατά το πλάτος μίας πλάκας (0,40μ). Το "σώμα κάμπιας" αποτελείται από διαδοχικά τυποποιημένα κυκλικά σχήματα χρώματος πράσινου στην περιφέρεια και κόκκινου στο κέντρο, ενώ η "κεφαλή κάμπιας" είναι πράσινου χρώματος. Η λωρίδα μπορεί να ελίσσεται γύρω από εμπόδια όπως δέντρα κτλ.



Εικόνα 5.16: Οδηγός κίνησης παιδιών

5.3.5 Φωτεινή Σήμανση

Σε ορισμένα σχολικά συγκροτήματα έχουν τοποθετηθεί φωτεινές πινακίδες επισήμανσης της διέλευσης μαθητών που αποτελούν ενδεδειγμένη μέθοδο για την τόνωση της προσοχής των οδηγών. επισημαίνεται ότι πρέπει να ακολουθείται η αρχή της αξιοπιστίας των σημάτων και κατά συνέπεια θα πρέπει να υπάρχει διακοπή της λειτουργίας των φωτεινών σημάτων σε χρόνο και περίοδο κατά τους οποίους προδήλως δεν διέρχονται μαθητές (π.χ. νυκτερινές ώρες, θερινή περίοδος κ.λπ.)

5.3.6 Περιγραφή σχολικών δακτυλίων

Στην παρούσα μελέτη καθορίζονται οι αρχές και τα κριτήρια επιλογής και επιλέγεται η αντιμετώπιση συνολικών παρεμβάσεων για 4 σχολικούς δακτυλίους που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Τα κριτήρια που τέθηκαν είναι η γειτνίαση με υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους, η ύπαρξη σημαντικού σχολικού πληθυσμού και η καταγραφή ατυχημάτων. Σε κάθε περίπτωση οι προτάσεις των προηγούμενων παραγράφων είναι γενικής εφαρμογής και ορισμένα μέτρα μπορούν να εφαρμοστούν και σε άλλες θέσεις εκπαιδευτικών κτηρίων.

Τονίζεται η αναγκαιότητα σύνταξης μελέτης εφαρμογής πριν την έναρξη κατασκευής κάθε παρέμβασης.

Παρακάτω παρουσιάζεται αναλυτικά η υφιστάμενη κατάσταση στις περιοχές παρεμβάσεων καθώς και τα μέτρα που προτείνονται για τη δημιουργία σχολικών δακτυλίων. Οι περιοχές μελέτης που επιλέχθηκαν είναι:

- Περιοχή Πάρκου Μ. Αλεξάνδρου
- Ζαλόγγου– Θυάτειρων– Γρηγορίου Ε΄
- Σιγάλα- Βάρναλη- Στρ. Μακρυγιάννη- Στρ. Βλαχοπούλου
- 28ης Οκτωβρίου- Σερρών- Κολοκοτρώνη- Καβάλας

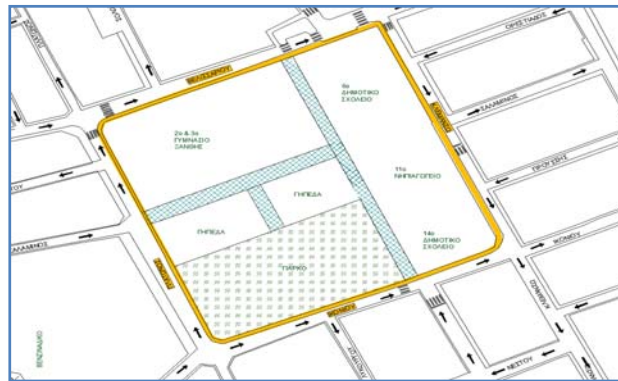
➤ Περιοχή Πάρκου Μεγάλου Αλεξάνδρου

Οι οδοί Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος, βρίσκονται περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου στο οποίο λειτουργούν οι σχολικές μονάδες των:

- 6ο Δημοτικό Σχολείο (17/θέσιο ή 18/θέσιο ενίοτε δημοτικό -στεγάζεται σε 2 κτίρια)
- 14ο Δημοτικό Σχολείο (7/θέσιο με 12 τμήματα - ολόημερο σχολείο με διευρυμένο ωράριο)
- 11ο Ολοήμερο (2/θέσιο - 2 κλασικά κ 1 ολόημερο τμήμα) και 16ο Νηπιαγωγείο (2/θέσιο - 1 κλασικό κ 1 ολόημερο τμήμα)
- 2ο & 3ο Γυμνάσιο

Η είσοδος των μαθητών στις σχολικές εγκαταστάσεις γίνεται κυρίως από τις εισόδους που βρίσκονται επί του πεζόδρομου στο εσωτερικό του οικοδομικού τετραγώνου. Στο νοτιοδυτικό τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου βρίσκεται το πάρκο Μ. Αλεξάνδρου, στο οποίο υπάρχει διαμορφωμένος χώρος αναψυχής (παρτέρια, διάδρομοι καθίσματα) καθώς και αθλητικές εγκαταστάσεις (γήπεδα μπάσκετ, πίστα skateboard). Οι διάφορες χρήσεις που έχουν αναπτυχθεί διαχωρίζονται μεταξύ τους με πεζόδρομους εντός του οικοδομικού τετραγώνου.

Οι οδοί περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου είναι ασφαλτοστρωμένες, μονής κατεύθυνσης με σχετικά χαμηλό κυκλοφοριακό φόρτο. Η στάθμευση στις οδούς Πλάτωνος και Ικονίου γίνεται και στις δύο πλευρές του οδοστρώματος, ενώ στις οδούς Κλεμανσώ και Βελισσαρίου, γίνεται μόνο στην δεξιά πλευρά κατά τη φορά της κίνησης των οχημάτων. Πέριξ του οικοδομικού τετραγώνου, έχουν διαμορφωθεί εσοχές στα πεζοδρόμια για τη στάθμευση. Στο νοτιοδυτικό πεζοδρόμιο του οικοδομικού τετραγώνου και επί των οδών Ικονίου και Πλάτωνος όπου αναπτύσσεται το πάρκο Μ. Αλεξάνδρου, έχουν διαμορφωθεί ελεύθερες θέσεις στάθμευσης υπό γωνία.



Εικόνα 5.17: Προτεινόμενος σχολικός δακτύλιος Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος

Το υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5.1 : Υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης οδών Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος

οδός	Βελισσαρίου		Κλεμανσώ		Ικονίου		Πλάτωνος	
	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά
ΟΤ	208,209,210	221	222,223, 224,225	221	221	380,381,382	384,385,220	221
ελεύθερες	8	24		25	26	17	27	20
ιδιωτικές στεγασμένες	10		19			6		
ιδιωτικές υπαίθριες	29		5			8		2
ειδικές θέσεις								2

Παρακάτω, αναφέρονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά των πεζοδρομίων και των οδών περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου.

Οδός Βελισσαρίου:

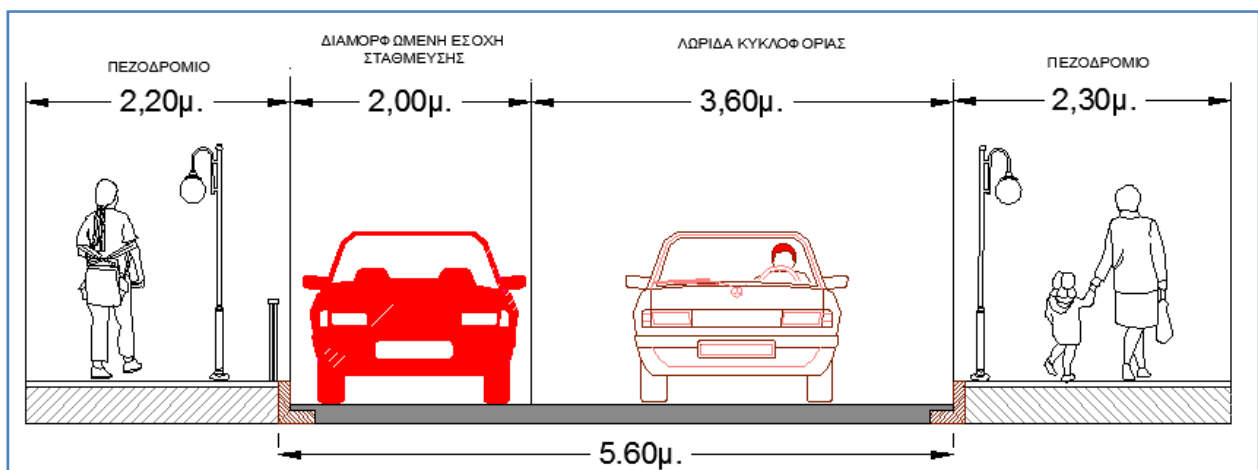
Α) Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Ασφαλτοστρωμένη οδός μονής κατεύθυνσης από οδό Πλάτωνος προς οδό Κλεμανσώ κυμαινόμενου πλάτους από 4,40μ. έως 8,50μ. Η στάθμευση γίνεται παρά το κράσπεδο στην δεξιά πλευρά της οδού, σε κατάλληλα διαμορφωμένη εσοχή του πεζοδρομίου. Στην αριστερή πλευρά της οδού η στάθμευση γίνεται επί τμήματος του πεζοδρομίου με γωνία στάθμευσης 90°.



Φωτογραφία 5.3: Άποψη οδού Βελισσαρίου

Αριστερά κατά τη φορά της κίνησης, η στάθμευση γίνεται επί τμήματος του πεζοδρομίου. Το εναπομείναν πλάτος για την κίνηση των πεζών είναι 1,90μ έως 2,30μ. Το πεζοδρόμιο δεξιά έχει πλάτος 2,20μ., είναι επιστρωμένο με κυβόλιθους και υπάρχουν διαμορφωμένες εσοχές για τη στάθμευση των οχημάτων. Σε όλο το μήκος του πεζοδρομίου στην πλευρά του σχολικού συγκροτήματος υπάρχει τοποθετημένο προστατευτικό κιγκλίδωμα. Επίσης υπάρχουν φωτιστικά σώματα, τα οποία είναι τοποθετημένα σε τέτοια απόσταση από το κράσπεδο ώστε η εναπομένουσα ζώνη ελεύθερης όδευσης των πεζών έχει πλάτος 1,10μ.



Εικόνα 5.18: Υφιστάμενη διάταξη διατομής οδού Βελισσαρίου

Πλησίον των εισόδων των σχολικών μονάδων, υπάρχουν σημεία διάβασης πεζών με διαπλάτυνση του πεζοδρομίου και οριζόντια σήμανση. Στα σημεία αυτά καθώς και στις διασταυρώσεις της οδού Βελισσαρίου με τις οδούς Κλεμανσώ και Πλάτωνος αντίστοιχα, υπάρχουν διαμορφωμένες ράμπες για Α.Μ.Ε.Α., ενώ δεν υπάρχει οδηγός τυφλών.

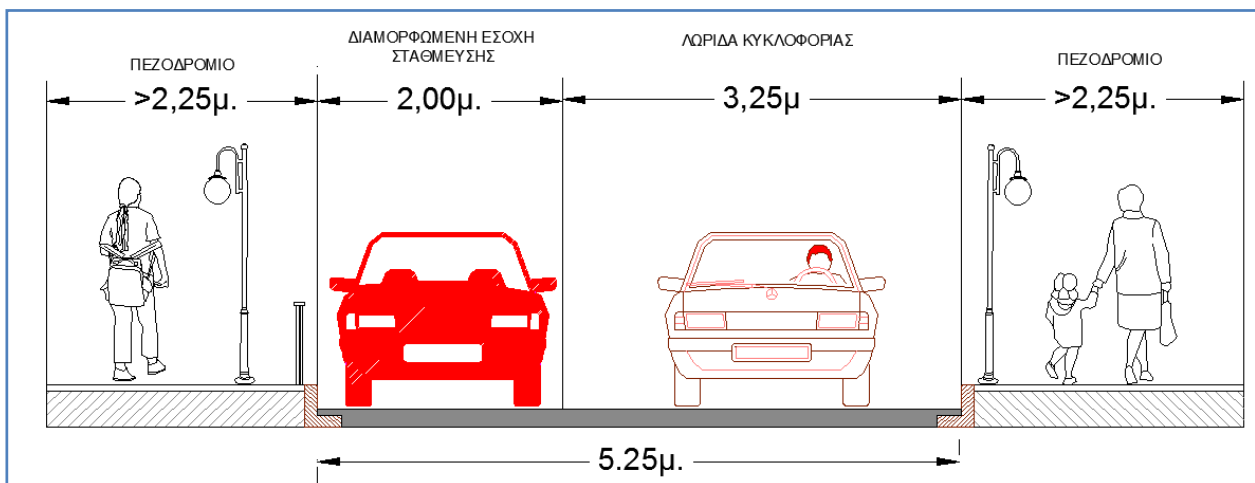


Φωτογραφία 5.4: Πεζοδρόμια στην οδό Βελισσαρίου

Κατά μήκος της οδού εντοπίζεται κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα K-16, διάβαση πεζών, σύμφωνα με άρθρο 4 ΚΟΚ), η οποία όμως δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως επαρκής καθώς δεν υπάρχει σε όλα τα σημεία διάβασης πεζών. Τέλος, η οριζόντια σήμανση των διαβάσεων απαιτεί συντήρηση.

Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Για τη διαμόρφωση της οδού, προτείνεται η διαμόρφωση λωρίδας κυκλοφορίας πλάτους 3,25μ., ενώ για τα πεζοδρόμια προτείνεται διαπλάτυνση ώστε το ελάχιστο πλάτος τους να είναι 2,25μ. Στη δεξιά πλευρά της οδού, προτείνεται η διαμόρφωση εσοχών στάθμευσης πλάτους 2,00μ., όπως και στην υφιστάμενη κατάσταση. Θα διατηρηθεί η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου στην περιοχή της διάβασης πλησίον της εισόδου του 2ου και 3ου Γυμνασίου, όπως και το προστατευτικό κιγκλίδωμα κατά μήκος της πλευράς του οικοδομικού τετραγώνου.



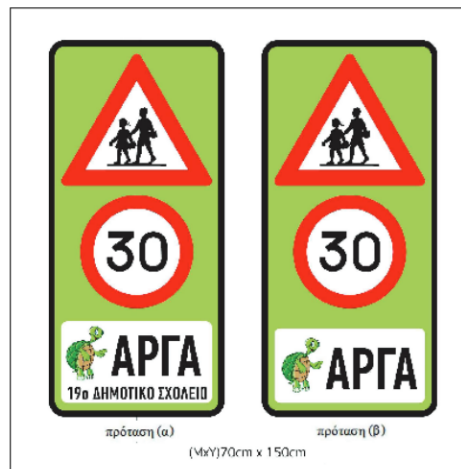
Εικόνα 5.19: Προτεινόμενη διατομή οδού Βελισσαρίου

Προτείνεται η τοποθέτηση κατάλληλης κατακόρυφης σήμανσης σε όλα τα σημεία των διαβάσεων. Οι πινακίδες κατακόρυφης σήμανσης που προτείνεται να τοποθετηθούν είναι περίξ του οικοδομικού τετραγώνου, αλλά και στις περιοχές των διαβάσεων:

Αναγγελίας Κινδύνου: K-10 (Επικίνδυνο υπερυψωμένο οδόστρωμα ή απότομη κυρτή αλλαγής της κατά μήκος κλίσης της οδού), K-16 (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, Γήπεδα κ.λπ.)

Ρυθμιστικές: P-40 (απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση στις περιοχές των πεζοδιαβάσεων), P-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20).

Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών)



Εικόνα 5.20: Πρόταση σήμανσης για τη μείωση ταχύτητας τροχοφόρων σε περιοχές σχολικών δακτυλίων

Στη διασταύρωση με την οδό Πλάτωνος προτείνεται η κατασκευή σταυροειδούς διάβασης με τη χρήση πχ κυβόλιθων από υπόλευκο γρανίτη για τις γραμμώσεις της ένδειξης της διάβασης πεζών, ενώ στη διασταύρωση με την οδό Κλεμανσώ, λόγω της πρότασης για την κατασκευή ποδηλατοδρόμου, προτείνεται η διαμόρφωση απλής διάβασης για να μη δημιουργείται όχληση και αίσθημα δυσφορίας στους ποδηλατιστές.

Σε ζώνη μήκους 5,0μ. πριν και μετά τη διάβαση των πεζών προτείνεται να τοποθετηθεί διαγράμμιση με κίτρινη τεθλασμένη γραμμή, σύμφωνα με τη Άρθρο 34 παρ.2α του Κ.Ο.Κ. για την απαγόρευση της στάθμευσης οχημάτων.

Τέλος, εντός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, είναι δυνατή η κατασκευή οδηγού όδευσης τυφλών, διαφορετικής υψής και χρώματος από το δάπεδο της. Ο οδηγός τυφλών κατασκευάζεται σε απόσταση 0,50μ κατ' ελάχιστον από τη ρυμοτομική γραμμή, εντός της ελεύθερης ζώνης με πλάτος 0,40μ

Στο τμήμα από την οδό Κλεμανσώ έως την είσοδο στον πεζόδρομο επί της οδού Βελισσαρίου προτείνεται η κατασκευή ποδηλατόδρομου που θα συνδέεται με το κύριο δίκτυο του ποδηλατόδρομου επί της οδού Κλεμανσώ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην παράγραφο 4.6 της παρούσας. Το προτεινόμενο πλάτος του ποδηλατόδρομου είναι 2,00μ και η κατασκευή του προτείνεται να γίνει επί του οδοστρώματος εις βάρος της στάθμευσης που υπάρχει στη δεξιά πλευρά της οδού. Από την παραπάνω παρέμβαση [αναμένεται να χαθούν 5 ελεύθερες θέσεις στάθμευσης](#) από τις συνολικά 24 που καταγράφηκαν στην πλευρά του οικοδομικού τετραγώνου.

Οδός Κλεμανσώ:

A) Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Ασφαλτοστρωμένη οδός μονής κατεύθυνσης από την οδό Βελισσαρίου προς την οδό Ικονίου πλάτους 5,70μ. Το υλικό επίστρωσης του πεζοδρομίου είναι κυβόλιθος και το πλάτος του δεξιά (κατά τη φορά κίνησης των οχημάτων) είναι 2,80μ έως 4,35μ., ενώ αριστερά 2,20μ - 5,60μ. Προστατευτικό κιγκλίδωμα, δεν υπάρχει στο πεζοδρόμιο, παρά μόνο στην είσοδο του 6ου Δημοτικού Σχολείου. Πλησίον των εισόδων των σχολικών μονάδων, υπάρχουν σημεία διάβασης πεζών τα οποία δηλώνονται με κατάλληλη κατακόρυφη και οριζόντια σήμανση χωρίς διαπλάτυνση του πεζοδρομίου. Στα σημεία αυτά καθώς και στις διασταυρώσεις της οδού Κλεμανσώ με τις οδούς Βελισσαρίου και Ικονίου αντίστοιχα, υπάρχουν διαμορφωμένες ράμπες για Α.Μ.Ε.Α., ενώ δεν υπάρχει οδηγός τυφλών.

Κατά μήκος της οδού υπάρχει κατακόρυφη σήμανση (Κ-16, Π-21), η οποία όμως δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως επαρκής καθώς δεν υπάρχει σε όλα τα σημεία διάβασης των πεζών.

Οδοφωτισμός υπάρχει στα πεζοδρόμια εκατέρωθεν της οδού και κρίνεται επαρκής.



Φωτογραφία 5.5: Άποψη οδού Κλεμανσώ

Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Εκτός της δημιουργίας του σχολικού δακτυλίου στο υπόψη οικοδομικό τετράγωνο που στεγάζεται το σχολικό συγκρότημα, κατά μήκος της οδού, προτείνεται η κατασκευή ποδηλατοδρόμου στη δεξιά πλευρά (με φορά την κατεύθυνση από νότια προς βόρεια). Το προτεινόμενο τμήμα θα αποτελέσει συνέχεια του ποδηλατοδρόμου της οδού Λεωφ. Στρατού και θα διασταυρώνεται με τα προτεινόμενα τμήματα των οδών Ικονίου και Βελισσαρίου. Έτσι, διαμορφώνεται λωρίδα κυκλοφορίας οχημάτων πλάτους 3,25μ και η στάθμευση θα γίνεται σύμφωνα με την υφιστάμενη κατάσταση στις διαμορφωμένες εσοχές πλάτους 2,00μ. Η σύνδεση του ποδηλατόδρομου στις οδούς Βελισσαρίου και Ικονίου θα γίνεται από τα σημεία των πεζοδιαβάσεων.



Εικόνα 5.21: Προτεινόμενη διάταξη οδού Κλεμανσώ

Παράλληλα, προτείνεται η τοποθέτηση προστατευτικού κιγκλιδώματος καθ' όλο το μήκος της πλευράς του οικοδομικού τετραγώνου και η τοποθέτηση κατάλληλης σήμανσης σε όλα τα σημεία διαβάσεων. Λόγω της πρότασης για κατασκευή ποδηλατόδρομου, προτείνεται η διαμόρφωση απλών διαβάσεων για τη μείωση της όχλησης στους ποδηλάτες. Η σήμανση που θα πρέπει να τοποθετηθεί είναι πινακίδες Κ-16 (κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών), Π-21(διάβαση πεζών) σύμφωνα με το άρθρο 4 του ΚΟΚ. Επίσης είναι δυνατή η τοποθέτηση της πινακίδας σήμανσης για τη μείωση ταχύτητας τροχοφόρων σύμφωνα με το ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20) ή εναλλακτικά η πινακίδα Ρ-60 (άρθρο 4 ΚΟΚ) για τη ρύθμιση της ανώτατης ταχύτητας στην περιοχή, η οποία προτείνεται να είναι 30χλμ. Τέλος προτείνεται να τοποθετηθεί κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Ρ-40) για την απαγόρευση της στάσης και της στάθμευσης στις περιοχές των διαβάσεων πεζών και συγκεκριμένα σε απόσταση 5μ. εκατέρωθεν αυτών.

Τέλος στα πεζοδρόμια προτείνεται η διαμόρφωση ζώνης όδευσης τυφλών. Η ζώνη θα βρίσκεται εντός της ζώνης όδευσης πεζών και θα έχει πλάτος 0,40μ.

Οδός Ικονίου:

Α) Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Ασφαλτοστρωμένη οδός μονής κατεύθυνσης από οδό Πλάτωνος προς οδό Κλεμανσώ, πλάτους 6,50μ - 7,00μ. Η στάθμευση γίνεται δεξιά της οδού επί του οδοστρώματος, ενώ στο αριστερό τμήμα της οδού γίνεται σε κατάλληλα διαμορφωμένες εσοχές (στάθμευση υπό γωνία), ενώ σε τμήμα της οδού γίνεται παράλληλα με τη ροή κυκλοφορίας.

Στην αριστερή πλευρά της οδού το πεζοδρόμιο είναι επιστρωμένο με κυβόλιθο και έχει πλάτος από 0,00μ. - 2,60μ. Στα σημεία που υπάρχουν διαμορφωμένες εσοχές για στάθμευση έχει πλάτος ίσο με 1,85μ και δεν παρατηρούνται εμπόδια.

Στη δεξιά πλευρά της οδού το πεζοδρόμιο είναι επιστρωμένο με πλάκες και έχει πλάτος 1,00μ. - 1,60μ. Στο τμήμα της οδού από την οδό Ολόρου έως την οδό Κλεμανσώ, δεν υπάρχει διαμορφωμένο πεζοδρόμιο σε καμία από τις δύο πλευρές

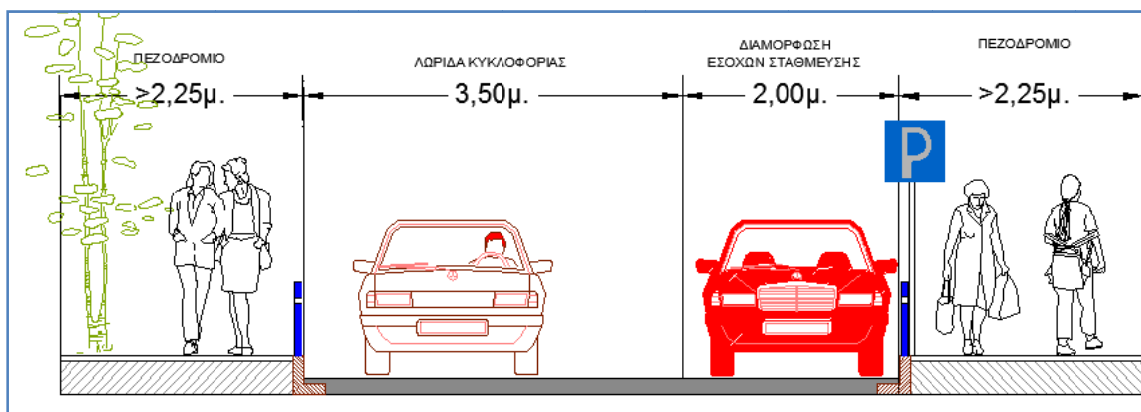


Φωτογραφία 5.6: Άποψη οδού Ικονίου

Προστατευτικό κιγκλίδωμα υπάρχει μόνο στην έξοδο του πεζόδρομου στο νότιο τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου μεταξύ του πάρκου Μ. Αλεξάνδρου και του 14ου Δημοτικού Σχολείου. Στο ίδιο σημείο υπάρχει σημείο διάβασης πεζών το οποίο δηλώνεται με κατάλληλη κατακόρυφη (Κ-16, Π-21) και οριζόντια σήμανση, καθώς και ράμπα για Α.Μ.Ε.Α. Οδηγός τυφλών δεν παρατηρείται σε κανένα σημείο της πλευράς του οικοδομικού τετραγώνου. Οδοφωτισμός υπάρχει στα πεζοδρόμια στη δεξιά πλευρά της οδού, καθώς και εντός του πάρκου Μ. Αλεξάνδρου, πλησίον του περιμετρικού τοιχίου.

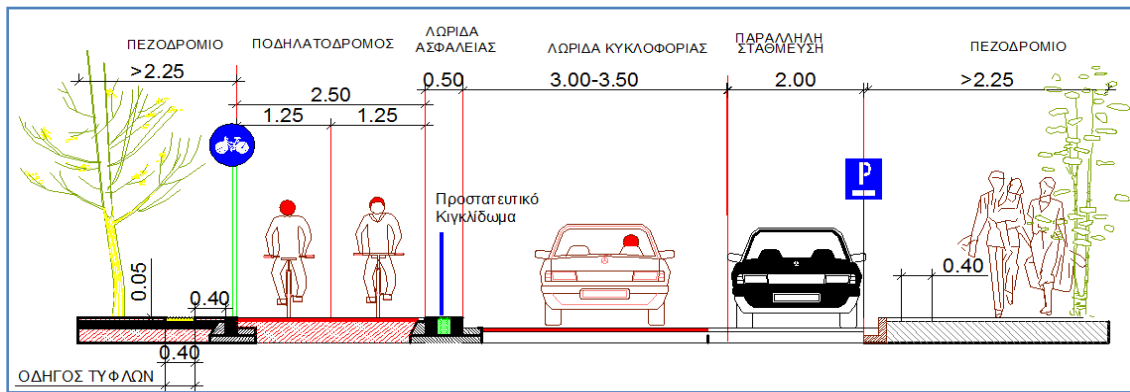
Β) Πρόταση για ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Για την ένταξη της οδού στον σχολικό δακτύλιο, προτείνονται μέτρα μείωσης της ταχύτητας των οχημάτων. Συγκεκριμένα, στο τμήμα από την οδό Πλάτωνος έως την οδό Ολόρου προτείνεται η διαμόρφωση λωρίδας κυκλοφορίας πλάτους 3,50μ. και η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων ώστε το ελάχιστο πλάτος τους να είναι 2,25μ. Επίσης, προτείνεται η δημιουργία εσοχών για στάθμευση οχημάτων, πλάτους 2,00μ στη δεξιά πλευρά της οδού κατά τη φορά κίνησης.



Εικόνα 5.22: Προτεινόμενη διάταξη οδού Ικονίου στο τμήμα από οδό Πλάτωνος έως οδό Ολόρου

Στο τμήμα από την οδό Ολόρου έως την οδό Κλεμανσώ, προτείνεται η κατασκευή ποδηλατόδρομου πλάτους 2,50μ. για την ασφαλή κίνηση των ποδηλατιστών, έως την είσοδο του πεζοδρόμου που βρίσκεται εντός του οικοδομικού τετραγώνου. Στο εν λόγω τμήμα προτείνεται επίσης η διαμόρφωση πεζοδρομίων με ελάχιστο πλάτος 2,25μ. Η προτεινόμενη διατομή της οδού στο τμήμα αυτό, παρουσιάζεται στην εικόνα 5.23.



Εικόνα 5.23: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Ικονίου στο τμήμα από οδό Ολόρου έως οδό Κλεμανσώ

Σύμφωνα με τις παραπάνω προτάσεις εκτιμάται ότι θα χαθούν περίπου 7 θέσεις στάθμευσης.

Στη διασταύρωση με την οδό Πλάτωνος προτείνεται η κατασκευή υπερυψωμένης σταυροειδούς διάβασης, ενώ στη διασταύρωση με την οδό Κλεμανσώ, προτείνεται η κατασκευή απλής διάβασης με διαγράμμιση και σήμανση, λόγω της ύπαρξης ποδηλατόδρομου. Επίσης, στο ύψος της εισόδου στον πεζόδρομο εντός του οικοδομικού τετραγώνου και της εισόδου του πάρκου, προτείνεται η κατασκευή υπερυψωμένης διάβασης τραπεζοειδούς τύπου. Σ όλα τα σημεία των διαβάσεων θα πρέπει να τοποθετηθεί κατάλληλη σήμανση. Ιδιαίτερα στα σημεία όπου προτείνεται κατασκευή υπερυψωμένης διάβασης θεωρείται αναγκαία η τοποθέτηση κατάλληλης πινακίδας σήμανσης (K-10 σύμφωνα με άρθρο 4 ΚΟΚ) για την προειδοποίηση των οδηγών για την επικείμενη υπερύψωση του οδοστρώματος.

Έτσι, συνολικά οι πινακίδες που προτείνεται να τοποθετηθούν είναι:

Αναγγελίας Κινδύνου: K-10 (Επικίνδυνο υπερυψωμένο οδοστρώμα ή απότομη κυρτή αλλαγή της κατά μήκος κλίσης της οδού), K-16 (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, Γήπεδα κ.λπ.)

Ρυθμιστικές: P-40 (απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση στις περιοχές των διαβάσεων πεζών), P-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (σχ. 4.20)

Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών)

Πινακίδες για την προειδοποίηση των οδηγών ότι εισέρχονται σε περιοχή σχολικού δακτυλίου θα πρέπει να τοποθετηθούν στις οδούς πέριξ αυτού.

Οδός Πλάτωνος:

Α) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Ασφαλτοστρωμένη οδός μονής κατεύθυνσης από οδό Ικονίου προς οδό Βελισσαρίου, πλάτους 6,50μ - 7,20μ. Η στάθμευση στο τμήμα από την οδό Ικονίου έως την οδό Σαλαμίνας γίνεται στη μεν αριστερή πλευρά της οδού επί του οδοστρώματος, στη δε δεξιά σε κατάλληλα διαμορφωμένες εσοχές (υπό γωνία) ή επί του πεζοδρομίου. Από την οδό Σαλαμίνας έως την οδό Βελισσαρίου, η στάθμευση γίνεται αμφίπλευρα της οδού επί του οδοστρώματος.



Φωτογραφία 5.7: Άποψη οδού Πλάτωνος

Το πεζοδρόμιο είναι επιστρωμένο με πλάκες, πέραν του δεξιού τμήματος στο νοτιοδυτικό άκρο του τετραγώνου (περιμετρικά του πάρκου Μ. Αλεξάνδρου) το οποίο είναι επιστρωμένο με κυβόλιθο. Στην περιοχή των αθλητικών εγκαταστάσεων όπου η στάθμευση των οχημάτων γίνεται υπό γωνία, δεν υπάρχει διαμορφωμένο πεζοδρόμιο. Επίσης, δεν υπάρχει προστατευτικό κιγκλίδωμα σε κανένα σημείο του πεζοδρομίου. Σημεία διάβασης πεζών υπάρχουν στην είσοδο του 2ου και 3ου Γυμνασίου επί της οδού Πλάτωνος, καθώς και στη διασταύρωση των οδών Πλάτωνος και Βελισσαρίου, τα οποία δηλώνονται με οριζόντια σήμανση χωρίς διαπλάτυνση του πεζοδρομίου. Ράμπα Α.Μ.Ε.Α. υπάρχει μόνο στη διασταύρωση των οδών Πλάτωνος και Βελισσαρίου, ενώ δε συναντάται σε κανένα σημείο οδηγός τυφλών. Η κατακόρυφη σήμανση των σημείων διαβάσεων πεζών είναι ανύπαρκτη, ενώ η οριζόντια απαιτεί συντήρηση. Οδοφωτισμός υπάρχει στο πεζοδρόμιο στη δεξιά πλευρά της οδού κατά τη φορά κίνησης. Το πλάτος του πεζοδρομίου έξωθεν του αυλόγυρου του 2ου και 3ου Γυμνασίου (1,20μ.) κρίνεται ανεπαρκές.

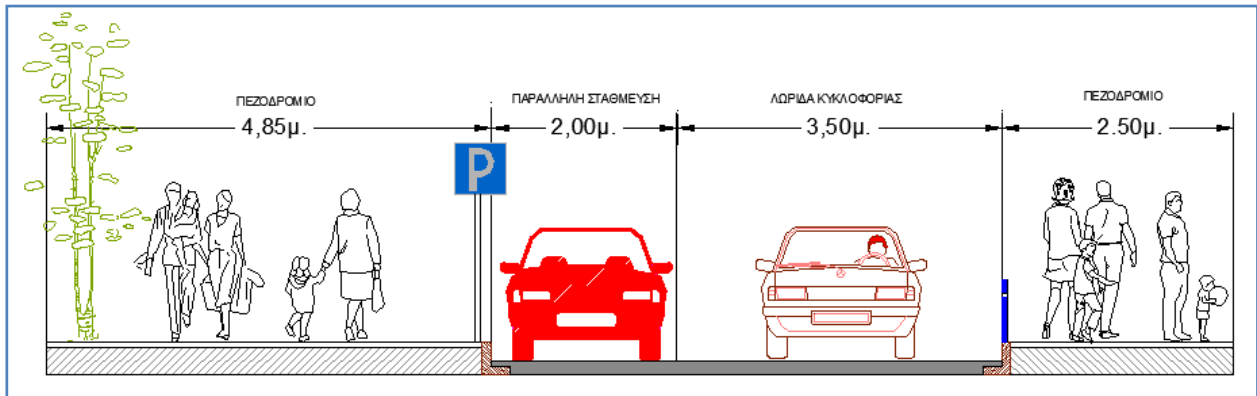
Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Για τη διαμόρφωση της οδού ως ήπιας κυκλοφορίας προτείνεται η μείωση του πλάτους του οδοστρώματος και η κατά αποστάσεις απόδοση στο πεζοδρόμιο χώρου σε βάρος της λωρίδας στάθμευσης, προκειμένου σε αυτό το χώρο να τοποθετηθεί ο απαραίτητος αστικός εξοπλισμός

Η λωρίδα κυκλοφορίας θα διαμορφωθεί καθ' όλο το τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου στα 3,50μ.

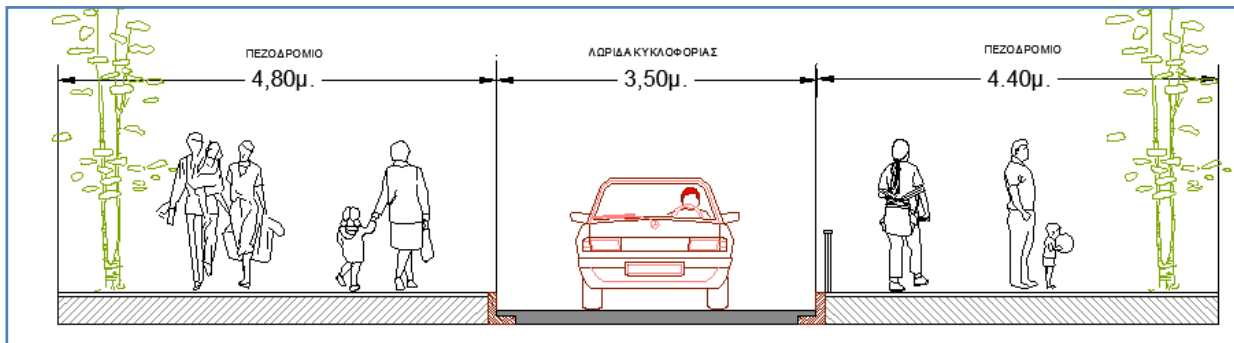
Στο τμήμα από την οδό Ικονίου έως την είσοδο του πάρκου πλησίον των αθλητικών εγκαταστάσεων προτείνεται η διαμόρφωση του αριστερού πεζοδρομίου με εσοχές στάθμευσης για τη διευθέτηση αυτής. Από τη διασταύρωση της οδού Σαλαμίνας με την οδό Πλάτωνος, όπου βρίσκεται η είσοδος των αθλητικών εγκαταστάσεων έως την είσοδο του πάρκου, προτείνεται η διαμόρφωση πεζοδρομίου, με την παράλληλη τοποθέτηση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων στα σημεία των εισόδων των αθλητικών εγκαταστάσεων και του πάρκου, όπως και η δημιουργία διάβασης πεζών με την κατάλληλη σήμανση, καθώς οι εγκαταστάσεις αποτελούν χώρο έλξης ατόμων ιδιαίτερα κατά τις απογευματινές ώρες και απαιτείται η αύξηση της οδικής ασφάλειας για την προσέγγιση των ατόμων στο χώρο.

Στο τμήμα από την οδό Ηφαίστου έως την οδό Σαλαμίνας, προτείνεται η διαπλάτυνση του δεξιού πεζοδρομίου κατά τη φορά κίνησης των οχημάτων με διαμόρφωση λωρίδας κίνησης οχημάτων πλάτους 3,50μ, και παράλληλη λωρίδα στάθμευσης 2,00μ. στην αριστερή πλευρά της οδού. Με την προτεινόμενη διαμόρφωση της οδού στο συγκεκριμένο τμήμα, εκτιμάται [ότι χάνονται 7 ελεύθερες θέσεις στάθμευσης.](#)



Εικόνα 5.24: Προτεινόμενη διάταξη διατομής οδού Πλάτωνος στο τμήμα από οδό Σαλαμίνος έως οδό Ηφαίστου

Στο τμήμα από την οδό Ηφαίστου έως την οδό Βελισσαρίου, όπου εντοπίζεται είσοδος στις σχολικές εγκαταστάσεις, προτείνεται η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου εις βάρος της στάθμευσης. Το πλάτος του πεζοδρομίου θα διαμορφωθεί σε 4,40μ. και στην είσοδο του σχολείου θα τοποθετηθούν προστατευτικά κιγκλιδώματα. Από την παραπάνω διαμόρφωση εκτιμάται ότι [θα χαθούν 2 θέσεις στάθμευσης](#).



Εικόνα 5.25: Προτεινόμενη διάταξη διατομής οδού Πλάτωνος στο τμήμα από οδό Ηφαίστου έως οδό Βελισσαρίου

Για να αποφευχθεί το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης επί του πεζοδρομίου σε τμήματα της οδού, προτείνεται η τοποθέτηση κατάλληλων διατάξεων (π.χ., κολωνάκια)

Τα σημεία των διαβάσεων στις διασταυρώσεις προτείνεται να γίνουν με υπερυψωμένες λωρίδες, σταυροειδούς τύπου, ενώ στην είσοδο των αθλητικών εγκαταστάσεων προτείνεται η διαμόρφωση υπερυψωμένης διάβασης τραπεζοειδούς τύπου. Προτείνεται να τοποθετηθεί κατάλληλη κατακόρυφη σήμανση και σε ζώνη μήκους 6,0μ. πριν και μετά τη διάβαση των πεζών προτείνεται να τοποθετηθεί κίτρινη διαγράμμιση σύμφωνα με τη Άρθρο 34 παρ.2α του Κ.Ο.Κ. για την απαγόρευση της στάθμευσης. Οι πινακίδες κατακόρυφης σήμανσης που πρέπει να τοποθετηθούν είναι:

Αναγγελίας Κινδύνου: Κ-16, (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, Γήπεδα κ.λπ.), Κ-10 (Επικίνδυνα υπερυψωμένο οδόστρωμα ή απότομη κυρτή αλλαγή της κατά μήκος κλίσης της οδού)

Ρυθμιστικές: Ρ-40(απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση στις περιοχές των διαβάσεων πεζών και όπου αλλού απαιτείται), Ρ-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (σχ. 4.20)

Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών)

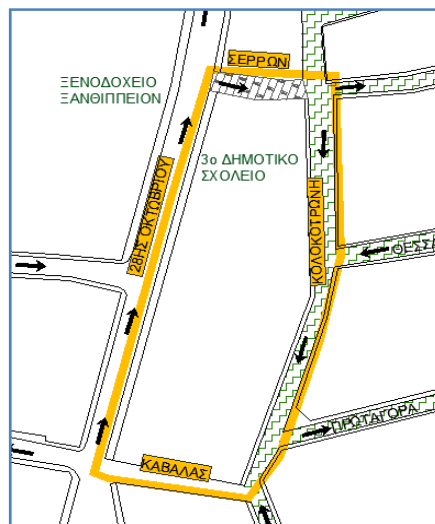
Για τη μείωση της ταχύτητας των τροχοφόρων στην περιοχή προτείνεται να τοποθετηθεί κατακόρυφη σήμανση και στις οδούς πέριξ του σχολικού δακτυλίου.

Τέλος είναι δυνατή η κατασκευή οδηγού όδευσης τυφλών εντός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, διαφορετικής υψής και χρώματος από το δάπεδο της. Ο οδηγός τυφλών θα κατασκευαστεί σε απόσταση 0,50μ κατ ελάχιστον από τη ρυμοτομική γραμμή, εντός της ελεύθερης ζώνης με πλάτος 0,40μ

➤ **β. 28ης Οκτωβρίου - Σερρών - Κολοκοτρώνη – Καβάλας**

Από το Σεπτέμβριο του 2011, στο οικοδομικό τετράγωνο που περικλείουν οι οδοί 28ης Οκτωβρίου - Σερρών - Κολοκοτρώνη - Καβάλας, λειτουργεί το 3ο Δημοτικό Σχολείο, το οποίο είναι 12/θέσιο οργανικά και λειτουργικά με δεκατρία τμήματα. Το σχολείο λειτουργεί σαν Ολοήμερο με Ενιαίο Αναμορφωμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα.

Το οικόπεδο στο οποίο στεγάζεται η σχολική μονάδα ως προς τη θέση του στο οικοδομικό τετράγωνο είναι γωνιακό. Υπάρχουν δύο εισοδοι, η μία επί της 28ης Οκτωβρίου και η δεύτερη επί της οδού Σερρών. Κατά την έναρξη και τη λήξη των σχολικών δραστηριοτήτων, υπάρχει σχολικός τροχονόμος για την ασφαλή διέλευση των μαθητών από την οδό 28ης Οκτωβρίου της οποίας η κυκλοφορία είναι ιδιαίτερα αυξημένη ειδικά κατά τις ώρες αιχμής.



Εικόνα 5.26: Προτεινόμενος σχολικός δακτύλιος 28ης Οκτωβρίου- Σερρών- Κολοκοτρώνη- Καβάλας

Το υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5.2: Υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης των οδών 28ης Οκτωβρίου- Σερρών- Κολοκοτρώνη- Καβάλας

οδός	28ης Οκτωβρίου		Σερρών		Κολοκοτρώνη		Καβάλας	
	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά
ΟΤ:	237,238	248	249	248	254,255,256	248	257	248
ελεύθερες	12		2					
ιδιωτικές στεγασμένες							1	
ιδιωτικές υπαίθριες						3	2	
κοινόχρηστες υπαίθριες		1			2			4

Παρακάτω, αναφέρονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά των πεζοδρομίων και των οδών περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου.

Οδός 28ης Οκτωβρίου:

A) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός 28ης Οκτωβρίου χαρακτηρίζεται ως κύρια οδός και είναι μονής κατεύθυνσης από την οδό Καβάλας προς την οδό Σερρών, με πλάτος 7,10μ. Η στάθμευση επιτρέπεται στην αριστερή πλευρά του οδοστρώματος. Στη δεξιά πλευρά αν και υπάρχει τοποθετημένη κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα P-40) παρατηρείται έντονα το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης.

Το πλάτος του πεζοδρομίου δεξιά κατά τη φορά κίνησης των οχημάτων κυμαίνεται από 2,20μ .έως 2,90μ. και είναι επιστρωμένο με πλάκες. Δεν υπάρχει οδηγός για τυφλούς, ενώ οι ράμπες για Α.Μ.Ε.Α. είναι υποτυπωδώς κατασκευασμένες με τσιμεντόστρωση. Κατά μήκος της οδού όπου αναπτύσσεται η σχολική μονάδα, υπάρχουν τοποθετημένα κολωνάκια για την αποτροπή της στάθμευσης επί του πεζοδρομίου. Πλησίον της εισόδου του σχολείου και εκατέρωθεν αυτής υπάρχουν τοποθετημένα καθίσματα προς τη πλευρά του σχολείου. Κιγκλιδώματα υπάρχουν μόνο στην είσοδο του σχολείου. Ο εξοπλισμός της οδού είναι τοποθετημένος σε ζώνη 50εκ. επί του πεζοδρομίου παραπλεύρως της οδού, ενώ σε ορισμένα σημεία συναντώνται εμπόδια πέρα της ζώνης αυτής (κολώνα ΔΕΗ, κάδος απορριμμάτων, πύλλαρ, καρτοτηλέφωνο), με αποτέλεσμα το καθαρό πλάτος του πεζοδρομίου στα σημεία αυτά να είναι 1,30μ. Η διάβαση των πεζών σημαίνεται με κατακόρυφη σήμανση (Πινακίδα K-16), η οποία είναι τοποθετημένη πλησίον της εισόδου της σχολικής μονάδας και χρήζει συντήρησης. Οριζόντια σήμανση δεν υπάρχει.



Φωτογραφία 5.8:Αποψη δεξιού πεζοδρομίου οδού 28ης Οκτωβρίου

Στην αριστερά πλευρά της οδού, το πλάτος του πεζοδρομίου κυμαίνεται από 1,30μ. έως 2,60μ. Δεν διαπιστώνεται η ύπαρξη οδηγού για τυφλούς και ομοίως οι ράμπες για Α.Μ.Ε.Α. είναι υποτυπωδώς κατασκευασμένες με τσιμεντόστρωση. Κατά μήκος του πεζοδρομίου ο εξοπλισμός της οδού είναι τοποθετημένος σε ζώνη μεγαλύτερη των 50εκ., επιτρέποντας όμως την ύπαρξη της απαιτούμενης λωρίδας κυκλοφορίας πεζών πλάτους 1,50μ., πλην ενός σημείου στο μέσο περίπου της πλευράς όπου εμφανίζονται εμπόδια στη λωρίδα κίνησης των πεζών (δέντρο, κάδος απορριμμάτων).



Φωτογραφία 5.9: Άποψη του αριστερού πεζοδρομίου της οδού 28ης Οκτωβρίου

Στο υπόψη τμήμα έχει καταγραφεί σημαντικός αριθμός ατυχημάτων υλικών ζημιών, καθώς και ατυχήματα με ελαφρώς παθόντες αλλά και μία παράσυρση πεζού γεγονός που ενισχύει την ανάγκη για τη δημιουργία του σχολικού δακτύλιου.

Β) Πρόταση για ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Προτείνεται η διαμόρφωση λωρίδας κυκλοφορίας πλάτους 3,25μ καθώς και λωρίδα πλάτους 2,00μ για την παράλληλη στάθμευση των οχημάτων. Στη δεξιά πλευρά της οδού, σύμφωνα με τη φορά κίνησης των οχημάτων, προτείνεται η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου για τη δημιουργία λωρίδας ποδηλατοδρόμου πλάτους 2,50μ. Για λόγους προστασίας των χρηστών προτείνεται να τοποθετηθεί κιγκλίδωμα καθ' όλο το μήκος του ποδηλατόδρομου. Η στάθμευση των οχημάτων μπορεί να γίνεται είτε στα αριστερά της οδού, είτε στα δεξιά για λόγους μεγαλύτερης ασφάλειας της λωρίδας ποδηλατοδρόμου.

Διαβάσεις προτείνεται να τοποθετηθούν στα άκρα και στο μέσο του οικοδομικού τετραγώνου. Λόγω της κατάταξης της οδού και της διέλευσης λεωφορείων από αυτήν, δεν προτείνεται η χρήση υπερυψωμένων διαβάσεων, αλλά διαβάσεων απλού τύπου, με την κατάλληλη οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση. Εκατέρωθεν των διαβάσεων θα υπάρχει διαγράμμιση κίτρινου χρώματος για μήκος 6,00μ. που θα δηλώνει την απαγόρευση της στάθμευσης. Στα σημεία αυτά προτείνεται να γίνει τοποθέτηση κατάλληλης κατακόρυφης σήμανσης. Συγκεκριμένα οι πινακίδες κατακόρυφης σήμανσης που θα πρέπει να τοποθετηθούν είναι:

Αναγγελίας Κινδύνου: K-16 (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, Γήπεδα κ.λπ)

Ρυθμιστικές: P-40 (απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση στις περιοχές πεζοδιαβάσεων), P-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας - άρθρο 4 ΚΟΚ) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικ. 4.20)

Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών)

Επίσης, είναι δυνατή η κατασκευή οδηγού όδευσης τυφλών εντός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, διαφορετικής υψής και χρώματος από το δάπεδο της. Ο οδηγός τυφλών θα κατασκευαστεί εντός της ελεύθερης ζώνης με πλάτος 0,40μ

Οδός Σερρών:

A) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός Σερρών είναι τοπική οδός μονής κατεύθυνσης από οδό 28ης Οκτωβρίου προς την οδό Κολοκοτρώνη. Έχουν καταγραφεί 2 ελεύθερες θέσεις στάθμευσης στην αριστερή πλευρά της οδού επί του οδοστρώματος. Το πλάτος της οδού είναι 4,40μ. και το οδόστρωμα της είναι λιθόστρωτο. Το μήκος του τμήματος της οδού που ανήκει στο σχολικό δακτύλιο έχει μήκος περί τα 30μ. και κατηφορική κλίση προς την οδό Κολοκοτρώνη περί το 10%.



Φωτογραφία 5.10: Οδός Σερρών

Στο μέσο του τμήματος της πλευράς της οδού όπου στεγάζεται η σχολική μονάδα, εντοπίζεται η μοναδική έξοδος των μαθητών από το προαύλιο. Στο συγκεκριμένο τμήμα υπάρχει διαμορφωμένος διάδρομος από την οδό 28ης Οκτωβρίου έως την είσοδο του σχολείου επί της οδού Σερρών, ο οποίος είναι τιμεντοστρωμένος και αποτελείται από 6 βαθμίδες συνολικού μήκους 8,50μ και κυμαινόμενου πλάτους από 0,90μ έως 2,40μ. Στο σημείο αυτό υπάρχουν τοποθετημένα κιγκλιδώματα για την προστασία των πεζών. Οδηγός τυφλών ή διαβάσεις δεν υπάρχουν, ενώ η πρόσβαση των Α.Μ.Ε.Α. μπορεί να γίνει από το οδόστρωμα.



Φωτογραφία 5.11: Άποψη δεξιού πεζοδρομίου οδού Σερρών

Στην αριστερή πλευρά της οδού κατά τη φορά κίνησης των οχημάτων, αναπτύσσεται πεζοδρόμιο πλάτους 0,90μ. Λόγω της υψομετρικής διαφοράς που υπάρχει μεταξύ των οδών 28ης Οκτωβρίου και Κολοκοτρώνη, έχει κατασκευαστεί λίθινος τοίχος αντιστήριξης. Εξαιτίας της βλάστησης που

αναπτύσσεται σε αυτόν, καθώς και της ύπαρξης ιστού οδοφωτισμού. Το αριστερό πεζοδρόμιο της οδού Σερρών δεν είναι προσβάσιμο στους πεζούς.



Φωτογραφία 5.12: Άποψη αριστερού πεζοδρομίου οδού Σερρών

Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Η πρόταση των μελετητών αφορά σε μέτρα ήπιας κυκλοφορίας στις οδούς γύρω από τη σχολική μονάδα (Σερρών, Κολοκοτρώνη και Καβάλας). Ειδικά για την οδό Σερρών, για την ενίσχυση των μέτρων προτείνεται η πεζοδρόμηση της, πρόταση που έγινε και από το Σύλλογο Διδασκόντων και το Σύλλογο Γονέων του σχολείου προς τη Δ.Τ.Υ του Δήμου και προωθήθηκε στην Ο.Μ. με το υπ αρ, πρωτοκόλλου 1159 / 26.03.2012 έγγραφο.

Το υφιστάμενο πλάτος της οδού (4.40μ) επιτρέπει την ανάπτυξη της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, η οποία ορίζεται στα 3,50μ. ώστε εκτός από την ανεμπόδιστη κυκλοφορία των χρηστών του πεζοδρόμου να είναι δυνατή και η διέλευση των ειδικών οχημάτων (πυροσβεστικά, ασθενοφόρα, οχήματα καθαριότητας, οχήματα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, οχήματα ατόμων με ειδικές ανάγκες και οχήματα τροφοδοσίας του σχολικού κυλικείου).

Εκτός της ελεύθερης ζώνης όδευσης των πεζών είναι δυνατή η τοποθέτηση φύτευσης σε ζώνη πλάτους 0,50μ - 0,70μ. Η φύτευση μπορεί να είναι υψηλή (δέντρα), χαμηλή (θάμνοι), έρπουσα (χλοοτάπητας) ή συνδυασμός αυτών. Στην ίδια ζώνη, μπορούν να τοποθετηθούν φωτιστικά, τα οποία να είναι ανιχνεύσιμα από τα μπαστούνια των τυφλών.

Σήμανση, η οποία θα δηλώνει την χρήση της οδού στο τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου ως πεζόδρομο και την απαγόρευση εισόδου στα οχήματα, θα πρέπει να τοποθετηθεί στην αρχή και στο τέλος του τμήματος, σύμφωνα με το άρθρο 4 του ΚΟΚ (πινακίδες Ρ-55 -οδός υποχρεωτικής διέλευσης πεζών /πεζόδρομος απαγορευομένης της διέλευσης άλλων εκτός πεζών, οχημάτων άμεσης ανάγκης και οχημάτων για την είσοδο - έξοδο σε παρόδιες ιδιοκτησίες και Ρ-7 - απαγορεύεται η είσοδος σε όλα τα οχήματα).

Σύμφωνα με την ανωτέρω πρόταση για την πεζοδρόμηση της οδού Σερρών [αναμένεται να χαθούν 2 θέσεις στάθμευσης](#)

Οδός Κολοκοτρώνη:

A) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης:

Πρόκειται για τοπική οδό, μονής κατεύθυνσης από την οδό Σερρών προς την οδό Καβάλας, ασφαλτοστρωμένη. Λόγω του περιορισμένου πλάτους της οδού (3,90μ. έως 5,10μ.) η στάθμευση των οχημάτων απαγορεύεται (πινακίδες P-40). Κατά την αυτοψία που έγινε από την Ο.Μ. εντοπίστηκαν σημεία που παρά την απαγόρευση της στάθμευσης, υπήρχαν οχήματα σταθμευμένα επί του οδοστρώματος ή επί του πεζοδρομίου.

Στο τμήμα της οδού, τα πεζοδρόμια είναι κυρίως τσιμεντοστρωμένα, ενώ τμήμα του πεζοδρομίου στην αριστερή πλευρά, κατά την φορά κίνησης των οχημάτων, είναι επιστρωμένο με πλάκες. Σε κάποια σημεία και στις δύο πλευρές, δεν υπάρχει υλικό επίστρωσης στο πεζοδρόμιο.

Το πλάτος των πεζοδρομίων στο τμήμα από την οδό Σερρών έως την οδό Θεσσαλονίκης είναι 0,70μ, ενώ στο τμήμα από την οδό Θεσσαλονίκης είναι 1,30μ. δεξιά και 1,10μ αριστερά (κατά τη φορά κίνησης οχημάτων).

Δεν εντοπίζονται διαβάσεις πεζών, οδηγός για τυφλούς, ούτε ράμπες για Α.Μ.Ε.Α. Εμπόδια στο πεζοδρόμιο εμφανίζονται σε όλο το τμήμα της οδού Κολοκοτρώνη επί του σχολικού δακτυλίου (ιστοί οδοφωτισμού, οδοσήμανση, παράνομη στάθμευση οχημάτων)

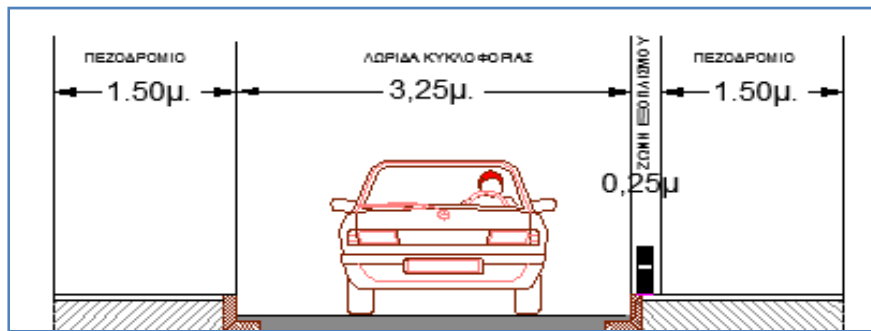


Φωτογραφία 5.13: Άποψη της οδού Κολοκοτρώνη

B) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Η πρόταση των μελετητών για την οδό Κολοκοτρώνη ως τμήμα του σχολικού δακτυλίου, αφορά σε μέτρα ήπιας κυκλοφορίας, καθώς και στην αντιδρόμηση αυτής για την συνέχιση της ροής της κυκλοφορίας στην οδό μετά την πεζοδρόμηση του τμήματος της οδού Σερρών.

Συγκεκριμένα, προτείνεται η διαμόρφωση λωρίδας κίνησης οχημάτων, πλάτους 3,25μ. και η διαμόρφωση πεζοδρομίων πλάτους 1,50μ εκατέρωθεν της οδού.



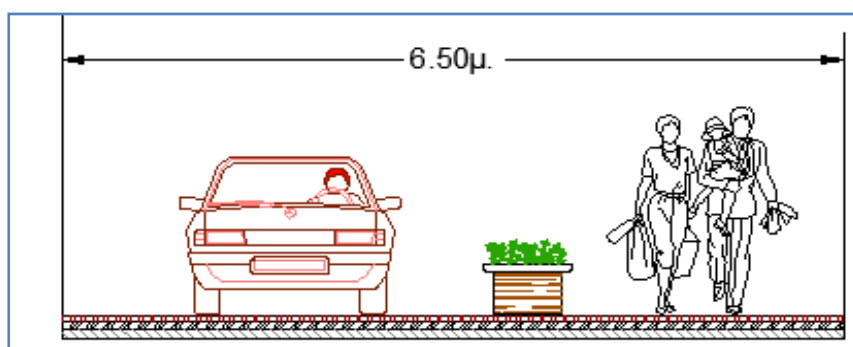
Εικόνα 5.27:Προτεινόμενη διατομή οδού Κολοκοτρώνη (σενάριο 1)

Στο τμήμα από την οδό Θεσσαλονίκης, έως την οδό Πρωταγόρα όπου υπάρχει στένωση της διατομής της οδού, προτείνεται η διατήρηση της λωρίδας κίνησης οχημάτων 3,25μ και η διαμόρφωση πεζοδρομίων στο υπολειπόμενο πλάτος. Τα πεζοδρόμια στο τμήμα αυτό θα έχουν πλάτος μικρότερο του ελάχιστου απαιτούμενου, λόγω όμως της ήπιας κυκλοφορίας και του χαρακτήρα της οδού, δεν αναμένονται υψηλές ταχύτητες ή φόρτοι.

Η στάθμευση θα απαγορεύεται κατά μήκος της οδού και προτείνεται να τοποθετηθούν κατάλληλες διατάξεις επί των πεζοδρομίων (κολονάκια) για την αποτροπή της παράνομης στάθμευσης επί αυτών.

Θα πρέπει να σημειθούν όλα τα σημεία διαβάσεων με κατακόρυφη σήμανση (Π-21, Κ-16), καθώς και με οριζόντια. Επίσης προτείνεται η τοποθέτηση ρυθμιστικής πινακίδας Ρ-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας - άρθρο 4 ΚΟΚ) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20). Τέλος προτείνεται να τοποθετηθεί κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Ρ-40) για την απαγόρευση της στάσης και της στάθμευσης καθ' όλο το μήκος της οδού.

Ένα δεύτερο σενάριο για τη μετατροπή της οδού σε ήπιας κυκλοφορίας, είναι η διαμόρφωση της με ενιαίο κατάστρωμα. Στην περίπτωση αυτή, είναι δυνατή η υπερύψωση του οδοστρώματος της οδού, ώστε να διαμορφωθεί στο ίδιο επίπεδο με τα υφιστάμενα πεζοδρόμια και η επίστρωση όλου του τμήματος με κυβόλιθο. Η χρωματική διαφοροποίηση ζωνών μπορεί να βοηθήσει στην περαιτέρω ανάδειξη της περιοχής ως ήπιας κυκλοφορίας και να αυξήσει το επίπεδο προσαρμογής των οδηγών στις ειδικές συνθήκες μειωμένων ταχυτήτων των οδών ήπιας κυκλοφορίας.



Εικόνα 5.28:Προτεινόμενη διατομή οδού Κολοκοτρώνη (σενάριο 2)

Στην περίπτωση εφαρμογής του δεύτερου σεναρίου είναι απαραίτητη η τοποθέτηση των πινακίδων Π-92 και Ρ-60, για την πληροφόρηση των χρηστών της οδού ότι εισέρχονται σε περιοχή ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας. Εναλλακτικά με την πινακίδα Ρ-60 καθώς το τμήμα της οδού βρίσκεται εντός

του προτεινόμενου σχολικού δακτυλίου, είναι δυνατή η τοποθέτηση της πινακίδας που ορίζει το ανώτατο όριο ταχύτητας σύμφωνα με το ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20)

Οδός Καβάλας:

A) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός Καβάλας είναι τοπική οδός, μονής κατεύθυνσης από την οδό 28ης Οκτωβρίου προς την οδό Κολοκοτρώνη, ασφαλτοστρωμένη, με πλάτος 4,70μ. Η κλίση της οδού (περί το 15%) είναι κατηφορική από την οδό 28ης Οκτωβρίου προς την οδό Κολοκοτρώνη.



Φωτογραφία 5.14: Οδός Καβάλας

Στάθμευση παρά την οδό δεν υφίσταται καθώς το πλάτος της είναι αποτρεπτικό (4.70μ.). Κατά την αυτοψία που διενέργησε η Ο.Μ. εντοπίστηκαν 4 υπαίθριες κοινόχρηστες θέσεις στάθμευσης στη μία πλευρά της οδού και 2 ιδιωτικές υπαίθριες και 1 στεγασμένη ιδιωτική στην άλλη πλευρά.

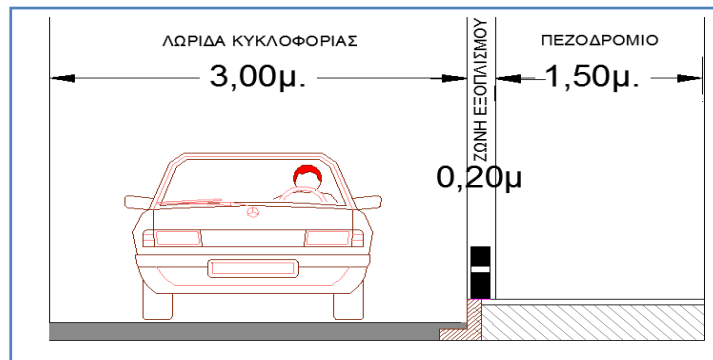
Πεζοδρόμια δεν υπάρχουν σε κανένα σημείο κατά το μήκος του τμήματος της οδού επί του σχεδιαζόμενου σχολικού δακτυλίου.

B) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Η οδός Καβάλας, λόγω του περιορισμένου πλάτους της και της μεγάλης μηκοτομικής κλίσης είναι οδός με μικρό φόρτο, στην οποία δεν αναπτύσσονται υψηλές ταχύτητες.

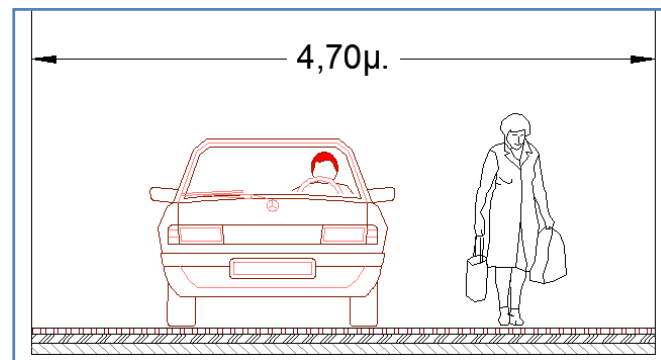
Για την αύξηση των μέτρων οδικής ασφάλειας λόγω του σχολικού δακτυλίου, προτείνεται η κατασκευή πεζοδρομίου, συνολικού πλάτους (1,70μ), στην αριστερή πλευρά της οδού. Το πεζοδρόμιο θα έχει πλάτος λωρίδας όδευσης πεζών 1,50μ, ενώ σε ζώνη 0,20μ θα τοποθετείται η σήμανση, ή άλλες διατάξεις για την προστασία των πεζών (κολωνάκια, κιγκλιδώματα). Η λωρίδα κυκλοφορίας των οχημάτων θα είναι πλάτους 3,00μ. λόγω του περιορισμένου πλάτους της οδού.

Σε σημεία στένωσης της διατομής, το πλάτος του πεζοδρομίου, θα μειώνεται αντίστοιχα με αφαίρεση του πλάτους της ζώνης εξοπλισμού.



Εικόνα 5.29: Προτεινόμενη διατομή οδού Καβάλας (σενάριο 1)

Ένα δεύτερο εναλλακτικό σενάριο για τη μετατροπή της οδού σε ήπιας κυκλοφορίας, είναι η διαμόρφωση αυτής με ενιαίο κατάστρωμα. Με την αλλαγή του υλικού της οδού και την χρωματική διαφοροποίηση, αναδεικνύεται ο ήπιος χαρακτήρας της και αυξάνεται το επίπεδο προσαρμογής των οδηγών σε αυτό. Η πρόταση της Ο.Μ. είναι να τηρηθεί το δεύτερο σενάριο.



Εικόνα 5.30: Προτεινόμενη διατομή οδού Καβάλας (σενάριο 2)

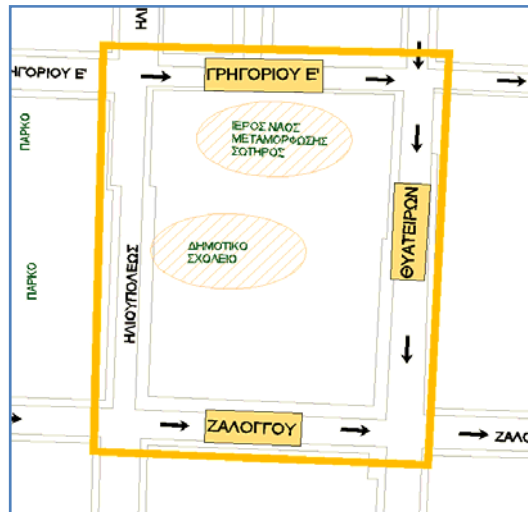
Η στάθμευση των οχημάτων επί του οδοστρώματος, δεν θα επιτρέπεται σε κανένα σημείο του τμήματος της οδού, κάτι το οποίο είναι αποτρεπτικό ούτως ή άλλως και στην υφιστάμενη κατάσταση λόγω του πλάτους, αλλά και της μηκοτομικής κλίσης.

Στις διασταυρώσεις της οδού με τις οδούς Κολοκοτρώνη και 28ης Οκτωβρίου, θα δημιουργηθούν σημεία διάβασης πεζών απλού τύπου. Τα σημεία αυτά θα δηλωθούν με κατάλληλη κατακόρυφη (Κ-16) και οριζόντια σήμανση, η οποία θα πρέπει να συντηρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Προτείνεται επίσης η τοποθέτηση πινακίδας σήμανσης, για τη ρύθμιση της ταχύτητας στην οδό, Ρ-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας - άρθρο 4 ΚΟΚ) ή σύμφωνα με το ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20), όπως απαραίτητη είναι και η τοποθέτηση της πινακίδας Π-92 για την πληροφόρηση των οδηγών ότι εισέρχονται σε οδό ήπιας κυκλοφορίας. Τέλος προτείνεται να τοποθετηθεί όπου απαιτείται κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Ρ-40) για την απαγόρευση της στάσης και της στάθμευσης καθ' όλο το μήκος της οδού.

➤ γ. Ηλιουπόλεως - Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων – Ζαλόγγου

Οι οδοί Ηλιουπόλεως - Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου βρίσκονται περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου στο οποίο συστεγάζονται το 9ο (12/θέσιο) και το 18ο (7/θέσιο) δημοτικό σχολείο. Στο 9ο δημοτικό σχολείο από το 2003 λειτουργούν 2 τμήματα ολοήμερου.

Στο βορειοδυτικό τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου βρίσκεται ο Ιερός Ναός Μεταμόρφωσης του Σωτήρος, ενώ στη διασταύρωση των οδών Αϊδινίου και Γρηγορίου Ε' στεγάζεται το Κέντρο Ψυχικής Υγείας.



Εικόνα 5.31: Προτεινόμενος σχολικός δακτύλιος Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου

Οι εισοδοί στο σχολικό συγκρότημα βρίσκονται επί των οδών Ζαλόγγου, Θυατείρων και Γρηγορίου Ε'. Ως κύρια είσοδος / έξοδος των μαθητών χρησιμοποιείται αυτή επί της οδού Ζαλόγγου.

Οι οδοί Ζαλόγγου - Θυατείρων και Γρηγορίου Ε' είναι τοπικές οδοί μονής κατεύθυνσης, ενώ η οδός Ηλιουπόλεως, η οποία σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΓΠΣ, αποτελεί συλλεκτήρια οδό, που εξυπηρετεί κινήσεις συλλογής - διανομής κυκλοφοριακού φόρτου προς το Πρωτεύον και Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο καθώς και λειτουργίες σύνδεσης του υπέρτερου δικτύου δημιουργώντας εναλλακτικές διαδρομές, είναι διπλής κατεύθυνσης.

Το πλάτος των πεζοδρομίων περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου κυμαίνεται από 1,10μ. έως 4,10μ., ενώ το πλάτος των οδών από 5,40μ. έως 5,60μ.

Η στάθμευση στις οδούς Ζαλόγγου - Θυατείρων και Γρηγορίου Ε' γίνεται επί του οδοστρώματος, ενώ στην οδό Ηλιουπόλεως δεν υπάρχει στάθμευση. Το υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5.3 : Υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης οδών Ηλιουπόλεως - Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου

οδός	Ηλιουπόλεως		Γρηγορίου Ε		Θυατείρων		Ζαλόγγου	
	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά
ΟΤ	20	26	23,27	26	35	26	26	25
ελεύθερες	2			11		16		9
ιδιωτικές υπαίθριες					3			

Παρακάτω, αναφέρονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά των πεζοδρομίων και των οδών περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου.

Οδός Ηλιουπόλεως:

A) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης:

Η οδός Ηλιουπόλεως χαρακτηρίζεται ως συλλεκτήρια οδός και είναι διπλής κατεύθυνσης με πλάτος 6,00μ. Σε όλο το μήκος της οδού Ηλιουπόλεως δεν συναντάται στάθμευση επί του οδοστρώματος.

Το πλάτος του πεζοδρομίου επί της πλευράς του εξεταζόμενου οικοδομικού τετραγώνου είναι 3,80μ. και είναι επιστρωμένο με πλάκες. Δεν υπάρχει οδηγός για τυφλούς, ράμπες για Α.Μ.Ε.Α. ή προστατευτικά κιγκλιδώματα. Ο εξοπλισμός της οδού είναι τοποθετημένος σε ζώνη περί το 1,00μ, ενώ σε λίγο μεγαλύτερη απόσταση εντοπίζεται ένα δέντρο και πλησίον αυτού κουτί συλλογής γραμμάτων.



Φωτογραφία 5.15: Άποψη πεζοδρομίου επί της οδού Ηλιουπόλεως

Στο οικοδομικό τετράγωνο δυτικά του εξεταζόμενου, υπάρχει πάρκο. Κατά μήκος του πεζοδρομίου εντοπίζονται εμπόδια (δέντρα, στάση) σε διάφορα σημεία (φωτογραφία 5.16).

Το πλάτος του πεζοδρομίου επί της οδού Ηλιουπόλεως είναι 2,35μ, ενώ περί τα 30μ από τη διασταύρωση με την οδό Γρηγορίου Ε' το πλάτος του μειώνεται σε 1,20μ και διαμορφώνεται εσοχή για τη στάθμευση οχημάτων, η οποία εξυπηρετεί και το περίπτερο που υπάρχει. Το συνολικό πλάτος του οδοστρώματος στο σημείο αυτό, συμπεριλαμβανομένου του διαμορφωμένου χώρου για τη στάθμευση των οχημάτων είναι 10,60μ.



Φωτογραφία 5.16 : Άποψη πεζοδρομίου έναντι Ι.Ν. Μεταμόρφωσης του Σωτήρα επί της οδού Ηλιουπόλεως

Διαβάσεις πεζών εντοπίζονται σε δύο σημεία. Το πρώτο βρίσκεται πλησίον της διασταύρωσης των οδών Ηλιουπόλεως και Ζαλόγγου, ενώ το δεύτερο στο μέσο περίπου της πλευράς του οικοδομικού τετραγώνου που στεγάζεται το συγκρότημα σχολείων, έναντι της εισόδου του πάρκου στο οικοδομικό τετράγωνο που βρίσκεται δυτικά του εξεταζόμενου. Για τη σήμανση των διαβάσεων των πεζών, υφίσταται μόνο διαγράμμιση στο οδόστρωμα και η οποία χρήζει συντηρήσεως.

B) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Το πλάτος του πεζοδρομίου στη πλευρά του οικοδομικού τετραγώνου στο οποίο εντοπίζονται οι σχολικές εγκαταστάσεις θεωρείται επαρκές.

Λόγω της ιεράρχησης της οδού, της διέλευσης λεωφορείων από αυτήν και της μηκοτομικής κλίσης των διασταυρούμενων οδών (οδός Ζαλόγγου και οδός Γρηγορίου Ε') προτείνεται η χρήση απλών διαβάσεων με την τοποθέτηση κατάλληλης κατακόρυφης σήμανσης. Οι πινακίδες κατακόρυφης σήμανσης που προτείνεται να τοποθετηθούν είναι:

Αναγγελίας Κινδύνου: K-16 (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, κ.λπ.)

Ρυθμιστικές: P-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας - άρθρο 4 ΚΟΚ) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20)

Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών)

Επίσης δύναται να τοποθετηθεί σήμανση μείωσης ταχύτητας τροχοφόρων (εικόνα 5.20) στις οδούς πέριξ του σχολικού δακτυλίου για την προειδοποίηση των οδηγών για την ύπαρξη σχολείου και τη ρύθμιση του ανώτατου ορίου ταχύτητας στην περιοχή.

Είναι δυνατή η κατασκευή οδηγού όδευσης τυφλών εντός της ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών, διαφορετικής υψής και χρώματος από το δάπεδο της. Ο οδηγός τυφλών κατασκευάζεται σε απόσταση 0,50μ κατ ελάχιστον από τη ρυμοτομική γραμμή, εντός της ελεύθερης ζώνης με πλάτος 0,40μ

Τέλος προτείνεται η τοποθέτηση προστατευτικού κιγκλιδώματος σε όλο το μήκος του πεζοδρομίου δεξιά, στην πλευρά που βρίσκονται οι σχολικές εγκαταστάσεις.

Οδός Γρηγορίου Ε':

A) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

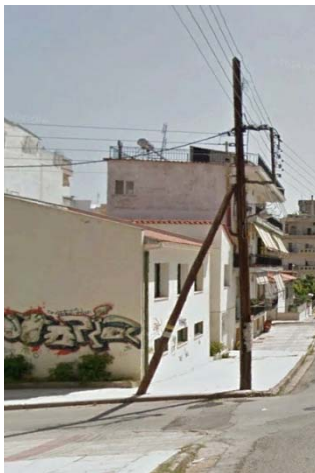
Η οδός Γρηγορίου Ε' είναι τοπική οδός, μονής κατεύθυνσης από την οδό Ηλιουπόλεως προς την οδό Θυατείρων. Το πλάτος της οδού είναι 5,65μ και η στάθμευση γίνεται στη δεξιά πλευρά της οδού επί του οδοστρώματος.



Φωτογραφία 5.17: Άποψη οδού Γρηγορίου Ε'

Το πεζοδρόμιο δεξιά έχει πλάτος 1,10μ. και είναι τσιμεντοστρωμένο. Δεν συναντάται οδηγός για τυφλούς, ράμπες Α.Μ.Ε.Α. και προστατευτικά κιγκλιδώματα. Τέλος, πέραν του μικρού πλάτους του πεζοδρομίου, εμπόδια εντοπίζονται πλησίον της διασταύρωσης με την οδό Θυατείρων (οδοφωτισμός, πινακίδα σήμανσης).

Αριστερά, το πλάτος του πεζοδρομίου είναι 3,80μ και είναι επιστρωμένο με πλάκες. Δεν συναντάται οδηγός για τυφλούς. Στις διασταυρώσεις με τις οδούς Αϊδινίου και Θυατείρων, υπάρχει υποβιβασμός του πεζοδρομίου με τσιμεντένια ράμπα, η οποία χρησιμεύει κυρίως για την άνοδο των οχημάτων επί του πεζοδρομίου, ώστε να σταθμεύσουν. Στο τμήμα από την οδό Αϊδινίου έως την οδό Θυατείρων, στη διασταύρωση των οδών Αϊδινίου και Γρηγορίου Ε' εντοπίζεται κολώνα οδοφωτισμού η οποία μπορεί να θεωρηθεί εμπόδιο (φωτογραφία 5.18).

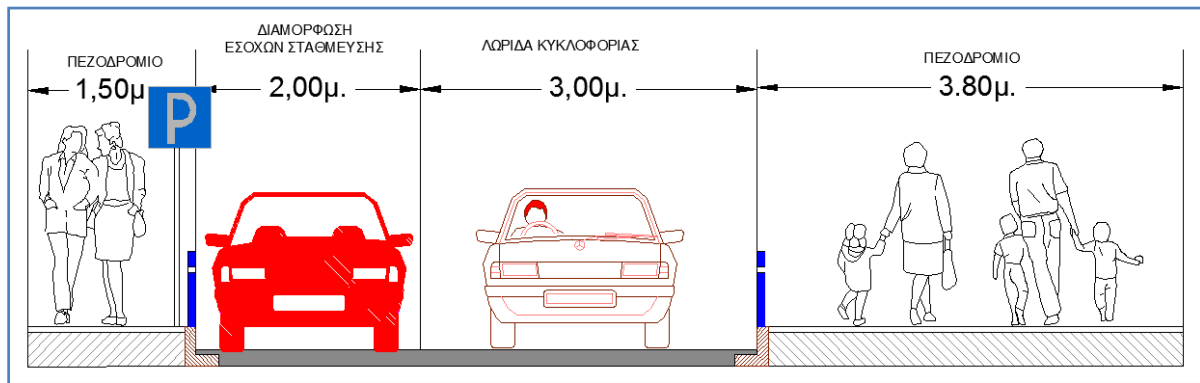


Φωτογραφία 5.18: Εμπόδια επί του πεζοδρομίου στην οδό Γρηγορίου Ε'

Τέλος δεν εντοπίζονται σε κανένα σημείο διαβάσεις πεζών (οριζόντια ή κατακόρυφη σήμανση).

Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Για τη μετατροπή της οδού σε ήπιας κυκλοφορίας, προτείνεται η στένωση του οδοστρώματος με τη δημιουργία λωρίδας κυκλοφορίας οχημάτων πλάτους 3,00μ., η διαπλάτυνση του δεξιού πεζοδρομίου και η δημιουργία εσοχών πλάτους 2,00μ. για τη στάθμευση των οχημάτων παρά την οδό.



Εικόνα 5.32: Διάταξη τυπικής διατομής οδού Γρηγορίου Ε'

Στην περιοχή της παράπλευρης εισόδου της εκκλησίας επί της οδού Γρηγορίου Ε', προτείνεται η κατάργηση της εσοχής πεζοδρομίου για τη στάθμευση, ώστε να είναι εφικτή η προσέγγιση των οχημάτων στον υπαίθριο ιδιωτικό χώρο της εκκλησίας.

Στις διασταυρώσεις της οδού με τις οδούς Ηλιουπόλεως και Θυατείρων θα προβλεφθούν σημεία διάβασης πεζών με την κατάλληλη οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση. Οι διαβάσεις θα είναι απλού τύπου, λόγω της μηκοτομικής κλίσης της οδού στη διασταύρωση με την οδό Ηλιουπόλεως και την πρόταση κατασκευής ποδηλατοδρόμου στην οδό Θυατείρων. Εναλλακτικά στη διασταύρωση με την οδό Θυατείρων μπορεί να τοποθετηθεί διαφορετική διάταξη ώστε να μειώνεται η όχληση στους ποδηλάτες.

Η κατακόρυφη σήμανση που προτείνεται να τοποθετηθεί σε κάθε σημείο είναι:

Αναγγελίας Κινδύνου: Κ-16 (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, Γήπεδα κ.λπ.)

Ρυθμιστικές: Ρ-40 (απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση στις περιοχές των πεζοδιαβάσεων), Ρ-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας - άρθρο 4 ΚΟΚ) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20)

Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών)

Σύμφωνα με την ανωτέρω πρόταση για τη διαμόρφωση της οδού, εκτιμάται ότι θα [χαθούν 1 έως 2 θέσεις στάθμευσης](#) από τις συνολικά 11 που υπάρχουν στην υφιστάμενη κατάσταση

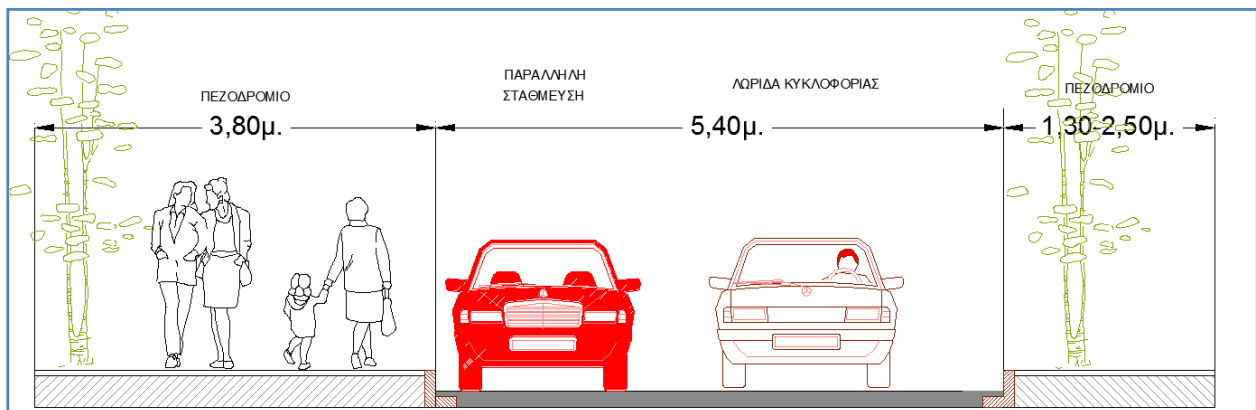
Οδός Θυατείρων:

Α) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός Θυατείρων είναι τοπική οδός, μονής κατεύθυνσης από την οδό Γρηγορίου Ε' προς την οδό Ζαλόγγου. Το πλάτος της οδού είναι 5,40μ και η στάθμευση γίνεται στη δεξιά πλευρά της οδού (κατά τη φορά κίνησης) επί του οδοστρώματος.



Φωτογραφία 5.19: Άποψη οδού Θυατείρων



Εικόνα 5.33:Υφιστάμενη διατομή οδού Θυατείρων

Το πεζοδρόμιο δεξιά έχει πλάτος που κυμαίνεται από 2,50μ έως 3,80μ και είναι επιστρωμένο με πλάκες. Δεν συναντάται οδηγός για τυφλούς, ράμπες Α.Μ.Ε.Α. ή προστατευτικά κιγκλιδώματα. Τα δέντρα που υπάρχουν, εντοπίζονται στην εσωτερική πλευρά του πεζοδρομίου σε απόσταση έως 1,00μ από τον τοίχο περιμετρικά του σχολείου. Δεν αποτελούν εμπόδιο καθώς η θέση τους επιτρέπει την ανάπτυξη του ελάχιστου πλάτους πεζοδρομίου, ήτοι 1,50μ. Πλησίον της διασταύρωσης με την οδό Γρηγορίου Ε' το ύψος του πεζοδρομίου είναι περί τα 30εκ.



Φωτογραφία 5.20: Υψομετρική διαφορά πεζοδρομίου από το οδόστρωμα στην οδό Θυατείρων

Αριστερά, το πλάτος του πεζοδρομίου κυμαίνεται από 1,60μ. έως 2,50μ. και είναι επιστρωμένο με πλάκες. Δεν συναντάται οδηγός για τυφλούς ή ράμπες για Α.Μ.Ε.Α. Τα δέντρα που συναντώνται αποτελούν εμπόδιο καθώς η θέση τους δεν επιτρέπει την ανάπτυξη του ελάχιστου πλάτους πεζοδρομίου. Μάλιστα πλησίον της διασταύρωσης της οδού με την οδό Ζαλόγγου, όπου συναντάται μικρότερο πλάτος πεζοδρομίου, το ύψος των δέντρων εμποδίζει την κίνηση των πεζών επί αυτού.



Φωτογραφία 5.21: Άποψη αριστερού πεζοδρομίου οδού Θυατείρων

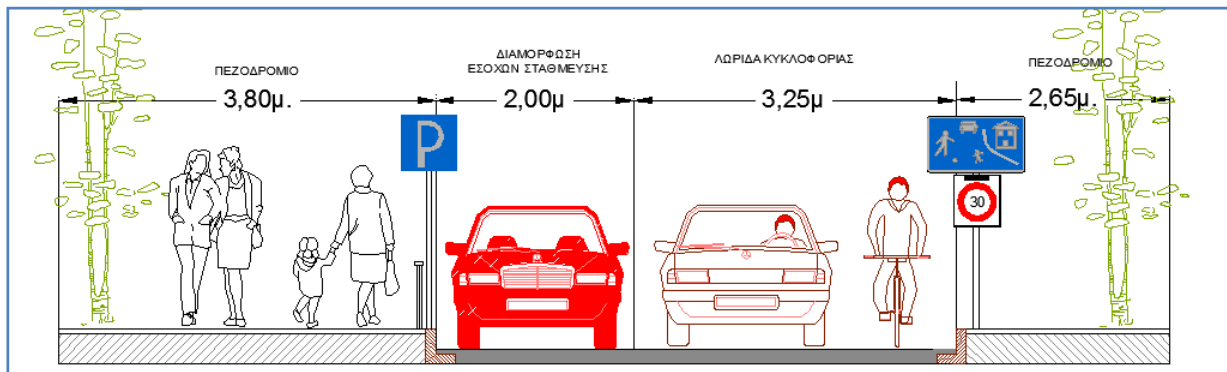
Διαβάσεις πεζών εντοπίζονται σε δύο σημεία. Το πρώτο περί το μέσον της πλευράς του οικοδομικού τετραγώνου, βρίσκεται πλησίον της εισόδου του σχολικού συγκροτήματος και δηλώνεται μόνο με κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα K-16) Το δεύτερο βρίσκεται στη διασταύρωση των οδών Θυατείρων και Ζαλόγγου και αποτελείται μόνο από οριζόντια σήμανση η οποία χρήζει συντηρήσεως.

Οδοφωτισμός υπάρχει επί του αριστερού πεζοδρομίου της οδού, στην αρχή, το μέσο και το τέλος του εξεταζόμενου τμήματος.

Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Ο σχεδιασμός σχολικού δακτυλίου σε συνδυασμό της πρότασης για ένταξη της οδού Θυατείρων στο δίκτυο ποδηλατοδρόμου με ελεύθερη κίνηση των ποδηλατιστών, καθιστούν απαραίτητη τη μετατροπή της οδού σε οδό ήπιας κυκλοφορίας. Έτσι, προτείνεται η διαπλάτυνση του δεξιού πεζοδρομίου για τη διαμόρφωση θέσεων στάθμευσης, καθώς και η διαπλάτυνση του αριστερού πεζοδρομίου ώστε να

υπάρχει ο απαραίτητος χώρος για την κίνηση των πεζών. Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται η προτεινόμενη διατομή της οδού.



Εικόνα 5.34: Προτεινόμενη τυπική διατομή οδού Θυατείρων

Τα προτεινόμενα μέτρα αναμένεται να συμβάλλουν θετικά στην ομαλή και ασφαλή συνύπαρξη στην κυκλοφορία των οχημάτων, των ποδηλάτων και των πεζών, δίνοντας προτεραιότητα κίνησης στους πεζούς και στους ποδηλατιστές.

Το τμήμα της οδού θα σημανθεί με τις κατάλληλες πινακίδες (Π-92 και Ρ-60), ώστε να πληροφορούνται οι χρήστες της οδού ότι εισέρχονται σε περιοχή ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας. Λόγω της κίνησης των ποδηλατιστών στην οδό, προτείνεται η διαμόρφωση απλών διαβάσεων πεζών, καθώς οι υπερυψωμένες διαβάσεις, προκαλούν δυσφορία στους οδηγούς δικύκλων. Τα σημεία των διαβάσεων θα σημανθούν με την κατάλληλη οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Π-21). Τέλος προτείνεται να τοποθετηθεί κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Ρ-40) για την απαγόρευση της στάσης και της στάθμευσης στις περιοχές των διαβάσεων πεζών και συγκεκριμένα σε απόσταση 5μ. εκατέρωθεν αυτών.

Τέλος προτείνεται η τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κατά μήκος του πεζοδρομίου για την παρεμπόδιση της άμεσης πρόσβασης των μαθητών στο οδόστρωμα.

Σύμφωνα με την ανωτέρω πρόταση για τη διαμόρφωση της οδού, εκτιμάται ότι [δεν θα χαθούν θέσεις στάθμευσης](#).

Οδός Ζαλόγγου:

A) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός Ζαλόγγου είναι τοπική οδός, μονής κατεύθυνσης από την οδό Ηλιουπόλεως προς την οδό Θυατείρων και είναι ασφαλτοστρωμένη. Το πλάτος της είναι 5,60μ και η στάθμευση γίνεται στη δεξιά πλευρά επί του οδοστρώματος. Η κύρια είσοδος του σχολικού συγκροτήματος βρίσκεται στο μέσο της πλευράς του οικοδομικού τετραγώνου.



Φωτογραφία 5.22: Άποψη οδού Ζαλόγγου

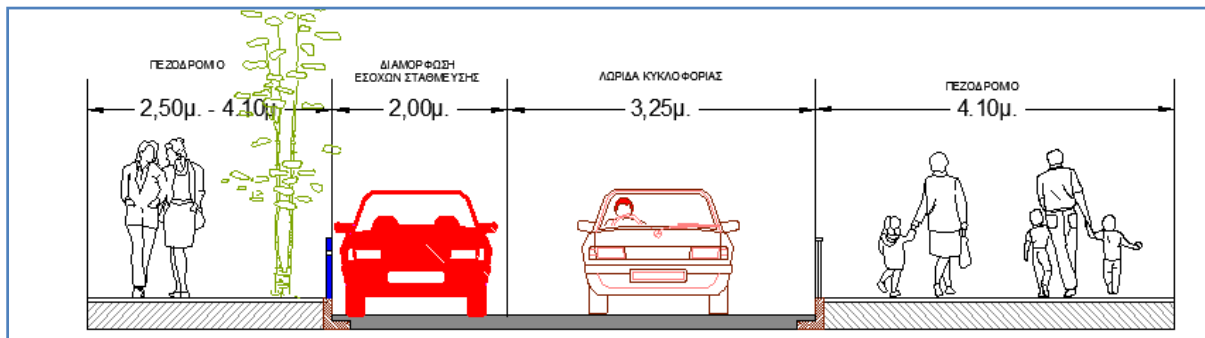
Το πεζοδρόμιο αριστερά έχει πλάτος που κυμαίνεται από 4,00μ. έως 4,10μ και είναι επιστρωμένο με πλάκες. Οδηγός για τυφλούς δεν εντοπίζεται, ενώ στις διασταυρώσεις με τις οδούς Ηλιουπόλεως και Θυατείρων υπάρχει υποβιβασμός πεζοδρομίου, χωρίς όμως να υπάρχει διαμορφωμένη ράμπα για Α.Μ.Ε.Α. Προστατευτικά κιγκλιδώματα υπάρχουν σε όλο το τμήμα της οδού στο οποίο βρίσκεται το σχολικό συγκρότημα, ενώ δεν εντοπίζονται εμπόδια επί του πεζοδρομίου.

Το πεζοδρόμιο της οδού δεξιά έχει πλάτος που κυμαίνεται από 2,30μ έως 4,10μ. Το υλικό επίστρωσης του είναι πλάκες. Δεν υπάρχει οδηγός για τυφλούς. Στη διασταύρωση της οδού με την οδό Θυατείρων, υπάρχει διαμορφωμένη ράμπα, τσιμεντοστρωμένη, για την άνοδο των οχημάτων στο πεζοδρόμιο. Τα δέντρα που υπάρχουν στο πεζοδρόμιο στο τμήμα από τη διασταύρωση με την οδό Ηλιουπόλεως έως το μέσο του τμήματος, αποτελούν εμπόδια καθώς βρίσκονται στο μέσο του πεζοδρομίου και δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη του ελάχιστου καθαρού πλάτους πεζοδρομίου (1,50μ).

Διαβάσεις πεζών εντοπίζονται στην αρχή (διασταύρωση με την οδό Ηλιουπόλεως), τη μέση (είσοδος σχολείων) και το τέλος του τμήματος της οδού επί του σχολικού δακτυλίου (διασταύρωση με την οδό Θυατείρων). Οι διαβάσεις δηλώνονται με οριζόντια σήμανση, ενώ η διάβαση στη διασταύρωση με την οδό Ηλιουπόλεως σημαίνεται και με κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα K-16).

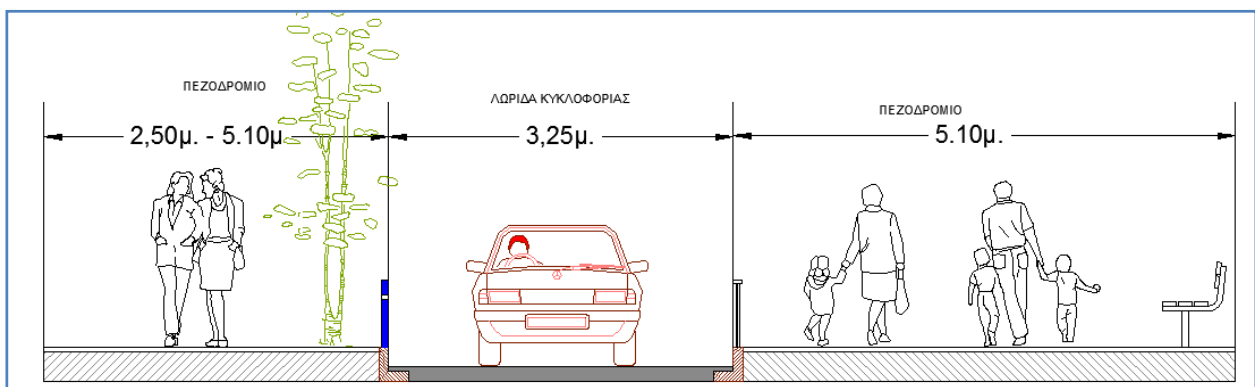
B) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο

Για τη μετατροπή της οδού σε ήπιας κυκλοφορίας, προτείνεται η στένωση της λωρίδας κυκλοφορίας και η διαπλάτυνση του δεξιού πεζοδρομίου με τη δημιουργία εσοχών για τη στάθμευση των οχημάτων παρά την οδό. Η λωρίδα κυκλοφορίας των οχημάτων θα έχει πλάτος 3,25μ., ενώ οι εσοχές που θα δημιουργηθούν θα είναι πλάτους 2,00μ.



Εικόνα 5.35: Υφιστάμενη διατομή οδού Ζαλόγγου

Στη θέση της διάβασης πεζών πλησίον της εισόδου του σχολείου, προτείνεται η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου αμφίπλευρα, με παράλληλη απαγόρευση της στάθμευσης.



Εικόνα 5.36: Προτεινόμενη διάταξη τυπικής διατομής οδού Ζαλόγγου

Πλησίον της εισόδου προτείνεται επίσης η τοποθέτηση καθιστικών.

Προτείνεται να τοποθετηθεί κατάλληλη σήμανση, οριζόντια και κατακόρυφη, σε όλα τα σημεία των διαβάσεων. Συγκεκριμένα η κατακόρυφη σήμανση που θα τοποθετηθεί σε κάθε σημείο είναι:

Αναγγελίας Κινδύνου: K-16 (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, Γήπεδα κ.λπ)

Ρυθμιστικές: P-40 (απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση όπου αυτή απαιτείται), P-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας - άρθρο 4 ΚΟΚ) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20)

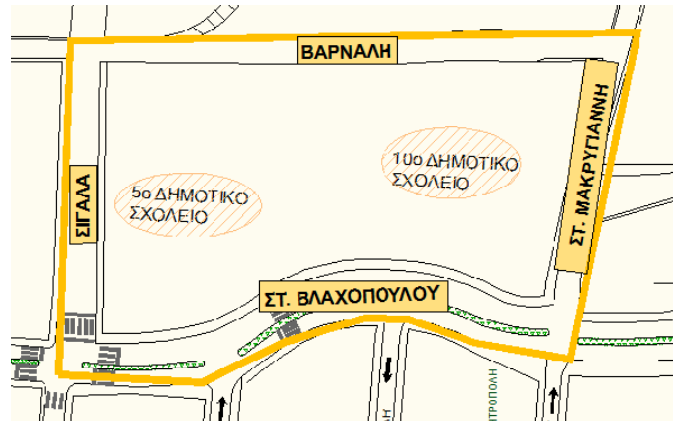
Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών)

Σήμανση για τη μείωση της ταχύτητας των τροχοφόρων (εικόνα 5.20.) θα τοποθετηθεί και στις οδούς πέριξ του σχολικού δακτυλίου.

Σύμφωνα με την ανωτέρω πρόταση για τη διαμόρφωση της οδού Ζαλόγγου, εκτιμάται ότι θα [χαθούν 9 θέσεις στάθμευσης](#).

➤ **δ. Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχόπουλου**

Οι οδοί Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στρ. Βλαχόπουλου οριοθετούν το οικοδομικό τετράγωνο, στο οποίο λειτουργούν το 5ο και 10ο Δημοτικό Σχολείο Ξάνθης. Πρόκειται για 12/θέσια δημοτικά σχολεία στα οποία λειτουργούν και τμήματα Ολοήμερου.



Εικόνα 5.37: Προτεινόμενος σχολικός δακτύλιος στις οδούς Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ.Μακρυγιάννη - Βλαχοπούλου

Η είσοδος του 10ου Δημοτικού Σχολείου βρίσκεται στη διασταύρωση των οδών Στ. Βλαχόπουλου και Μακρυγιάννη, ενώ η είσοδος του 5ου Δημοτικού Σχολείου βρίσκεται επί της οδού Σιγάλα.



Φωτογραφία 5.23: Είσοδοι των σχολείων

Όλες οι οδοί περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου είναι τοπικές, ασφαλτοστρωμένες οδοί διπλής κατεύθυνσης. Οι οδοί Σιγάλα, Βάρναλη και Μακρυγιάννη έχουν ενιαίο οδόστρωμα, ενώ στην οδό Στ. Βλαχόπουλου υπάρχει διαχωριστική νησίδα η οποία διαχωρίζει τα αντίθετα ρεύματα κυκλοφορίας και δημιουργεί ευνοϊκότερες συνθήκες κίνησης.

Η σχετικά πρόσφατη δημιουργία της οδού Στ. Βλαχόπουλου με επικάλυψη ρέματος προς την οδό Μεγάλου Ρέματος επέτρεψε την ανάπτυξη εναλλακτικών διαδρομών από τις έως τότε υφιστάμενες, στους προσεγγίζοντες στο κέντρο της πόλης, ιδιαίτερα για τις τοπικές κινήσεις, μειώνοντας τους φόρτους κυκλοφορίας στο σύστημα οδών που αποτελεί την είσοδο της πόλης από Σταυρούπολη.

Περί τα 50μ. από τη διασταύρωση των οδών Στ. Βλαχόπουλου και Σιγάλα στο νοτιοδυτικό άκρο του οικοδομικού τετραγώνου που στεγάζεται το σχολικό συγκρότημα, η οδός Στ. Βλαχόπουλου διασταυρώνεται με την οδό Σάρδεων σχηματίζοντας κόμβο μορφής "T". Η γειτνίαση του κόμβου με τις σχολικές εγκαταστάσεις αλλά και με το στρατόπεδο "Αποστολίδη" (επί της οδού Σάρδεων), χρήσεις που

συνεπάγονται μεγάλο αριθμό πεζών, κυρίως μαθητών και υψηλό φόρτο εισερχόμενων και εξερχόμενων οχημάτων, εντείνουν την ανάγκη για τη δημιουργία σχολικού δακτυλίου για την αύξηση της οδικής ασφάλειας.

Το πλάτος των πεζοδρομίων περιμετρικά του σχολικού συγκροτήματος κυμαίνεται από 0,50μ έως 3,90μ., ενώ το πλάτος των οδών από 4,70μ έως 7,10μ.

Η στάθμευση γίνεται κυρίως επί του οδοστρώματος, ενώ υπάρχουν και αρκετές ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης (υπαίθριες ή / και στεγασμένες). Το υφιστάμενο καθεστώς στάθμευσης παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5.4: Καθεστώς στάθμευσης στις οδούς Σιγάλα, Βάρναλη, Στρ. Μακρυγιάννη, Στ. Βλαχοπούλου

οδός	Σιγάλα		Βάρναλη		Στρ. Μακρυγιάννη		Στ. Βλαχοπούλου	
	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά	αριστερά	δεξιά
ΟΤ	130	131	147,148	131	132,152	131	122,123,124	131
ελεύθερες		10	5	9		6	2	
ιδιωτικές υπαίθριες			2	3	2	2	16	
ιδιωτικές στεγασμένες	8		8		4	4	20	

*δεξιά πλευρά των οδών είναι θεωρείται η πλευρά που ανήκει στο οικοδομικό τετράγωνο που βρίσκεται το σχολικό συγκρότημα

Στις διασταυρώσεις γύρω από το σχολικό συγκρότημα έχουν καταγραφεί ατυχήματα υλικών ζημιών αλλά και με παθόντα πρόσωπα.

Για τη δημιουργία του σχολικού δακτυλίου, έχει ήδη προταθεί από την Α' Φάση της μελέτης, η μονοδρόμηση των τμημάτων των οδών Στρ. Μακρυγιάννη, Σιγάλα και Βάρναλη και η μετατροπή τους σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας. Παράλληλα, προτείνεται η πεζοδρόμηση του τμήματος της οδού Βάρναλη από την οδό Σιγάλα έως την οδό Σάρδεων για την ενίσχυση των μέτρων και την αύξηση της οδικής ασφάλειας.

Παρακάτω, αναφέρονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά των πεζοδρομίων και των οδών περιμετρικά του οικοδομικού τετραγώνου.

Οδός Σιγάλα:

A) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός Σιγάλα είναι τοπική οδός, ασφαλτοστρωμένη, διπλής κατεύθυνσης. Το πλάτος της οδού είναι 7,10μ. Η στάθμευση επί του οδοστρώματος επιτρέπεται στη μία πλευρά της οδού, μετά το πέρας του σχολικού συγκροτήματος. Στο υπόλοιπο τμήμα της οδού, υπάρχουν τοποθετημένες πινακίδες P-40 (απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση). Παρόλα αυτά παρατηρείται το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης οχημάτων και στις δύο πλευρές της οδού.



Φωτογραφία 5.24: Άποψη οδού Σιγάλα

Το πεζοδρόμιο δεξιά είναι επιστρωμένο με κυβόλιθους και το πλάτος του είναι περί τα 2,50μ. Από το τέλος του οικοπέδου στο οποίο βρίσκεται το σχολικό συγκρότημα έως τη διασταύρωση με την οδό Βάρναλη, δεν υπάρχει διαμορφωμένο πεζοδρόμιο. Η είσοδος του 5ου Δημοτικού Σχολείου βρίσκεται περίπου στο μέσο της δεξιάς πλευράς του τμήματος της οδού. Στο σημείο αυτό υπάρχουν τοποθετημένα προστατευτικά κιγκλιδώματα, ενώ δεν υπάρχει οδηγός τυφλών ή ράμπες Α.Μ.Ε.Α. Στο σημείο που βρίσκεται η είσοδος του σχολείου δεν υπάρχει εμπόδιο στο πεζοδρόμιο, ενώ στο υπόλοιπο τμήμα του πεζοδρομίου υπάρχουν δέντρα τα οποία αποτελούν εμπόδια καθώς υπάρχει ο ελάχιστος απαιτούμενος χώρος για το πεζοδρόμιο (1,50μ.).



Φωτογραφία 5.25: Πεζοδρόμια οδού Σιγάλα στο οικοδομικό τετράγωνο του σχολικού συγκροτήματος

Το πεζοδρόμιο αριστερά έχει πλάτος περί το 1,00μ. και είναι επιστρωμένο με κυβόλιθους. Κατά μήκος του συναντώνται διάφορα εμπόδια (ιστοί σήμανσης, σκάλες), τα οποία λόγω του περιορισμένου

πλάτους του δημιουργούν προβλήματα στην κίνηση των πεζών. Δεν υπάρχει οδηγός τυφλών ή ράμπες Α.Μ.Ε.Α.



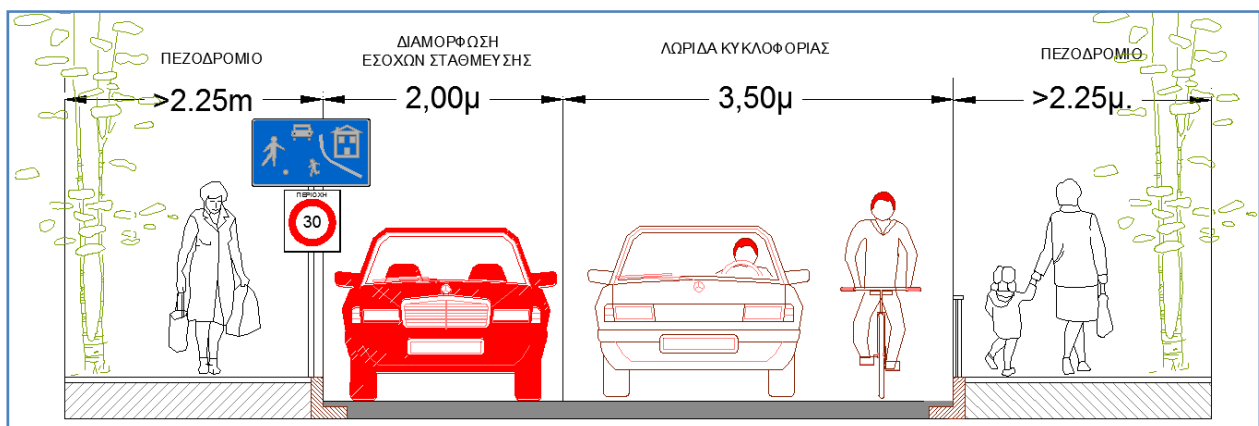
Φωτογραφία 5.26: Πεζοδρόμια οδού Σιγάλα

Διάβαση πεζών υπάρχει στη πλησίον της διασταύρωσης με την οδό Στ. Βλαχοπούλου η οποία δηλώνεται μόνο με οριζόντια σήμανση.

Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Η οδός Σιγάλα, συγκαταλέγεται στις οδούς όπου προτείνεται η μετατροπή τους σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας, αφού σύμφωνα με τη διερεύνηση που έγινε από τους μελετητές, το πλάτος της δεν επαρκεί για την κατασκευή λωρίδας ποδηλατόδρομου. Ο χαρακτηρισμός της ως ήπιας κυκλοφορίας θα συμβάλει στην ομαλή και ασφαλή συνύπαρξη της κυκλοφορίας των οχημάτων, των ποδηλάτων και των πεζών. Η κίνηση των ποδηλάτων θα γίνεται ελεύθερα στην οδό, στη λωρίδα κυκλοφορίας, το πλάτος της οποίας προτείνεται να είναι 3,50μ. καθώς η ένταξη του τμήματος της οδού στο σχολικό δακτύλιο ενισχύεται με τη μονοδρόμηση της από την οδό Βάρναλη προς την οδό Βλαχοπούλου. Η στάθμευση στη οδό προτείνεται να γίνεται μονόπλευρα σε λωρίδα πλάτους 2,00μ.

Για την ασφαλή κίνηση των πεζών προτείνεται η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων ώστε το ελάχιστο πλάτος αυτών και στις δύο πλευρές της οδού να είναι 2,25μ. Στην πλευρά που βρίσκεται το σχολικό συγκρότημα, προτείνεται η τοποθέτηση προστατευτικού κιγκλιδώματος για την παρεμπόδιση της απευθείας κίνησης των μαθητών στο οδόστρωμα.



Εικόνα 5.38: Προτεινόμενη διαμόρφωση οδού Σιγάλα

Διαβάσεις πεζών προτείνεται να υπάρχουν σε τρία σημεία. Στη διασταύρωση με την οδό Βλαχοπούλου, στο μέσο της πλευράς του οικοδομικού τετραγώνου καθώς και στη διασταύρωση με την οδό Βάρναλη. Στη διασταύρωση της οδού με την οδό Βλαχοπούλου, προτείνεται η κατασκευή διάβασης απλού τύπου, ενώ στα υπόλοιπα σημεία προτείνεται η διαμόρφωση υπερυψωμένης διάβασης η οποία λειτουργεί και ως μέσο μείωσης της ταχύτητας.

Όλα τα παραπάνω μέτρα θα πρέπει να συνοδεύονται από την τοποθέτηση κατάλληλης οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης. Συγκεκριμένα για την κατακόρυφη σήμανση, οι πινακίδες που μπορούν να τοποθετηθούν είναι:

Αναγγελίας Κινδύνου: Κ-10 (Επικίνδυνο υπερυψωμένο οδόστρωμα ή απότομη κυρτή αλλαγής της κατά μήκος κλίσης της οδού), Κ-16 (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, Γήπεδα κ.λπ)

Ρυθμιστικές: Ρ-40 (απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση στις περιοχές των πεζοδιαβάσεων), Ρ-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας - άρθρο 4 ΚΟΚ) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20)

Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών), Π-92 (αρχή περιοχής κατοικίας χαρακτηρισμένης ως περιοχής ήπιας κυκλοφορίας)

Σύμφωνα με την ανωτέρω πρόταση για τη διαμόρφωση της οδού, εκτιμάται ότι θα [χαθούν 10 θέσεις στάθμευσης](#) στην πλευρά του ΟΤ131 όπου στεγάζεται το σχολικό συγκρότημα.

Οδός Βάρναλη:

Α) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός Βάρναλη είναι τοπική οδός, ασφαλτοστρωμένη, διπλής κατεύθυνσης. Το πλάτος της οδού κυμαίνεται από 3,50μ έως 6,50μ. Η στάθμευση επί του οδοστρώματος γίνεται και από τις δύο πλευρές της οδού.



Φωτογραφία 5.27: Άποψη οδού Βάρναλη

Περί το μέσο του τμήματος της οδού, υπάρχει στένωση του οδοστρώματος λόγω ιδιοκτησιών για μήκος περί τα 40μ. Το πλάτος της οδού στο υπόψη τμήμα είναι 3,50μ.(φωτογραφίες 4.28)



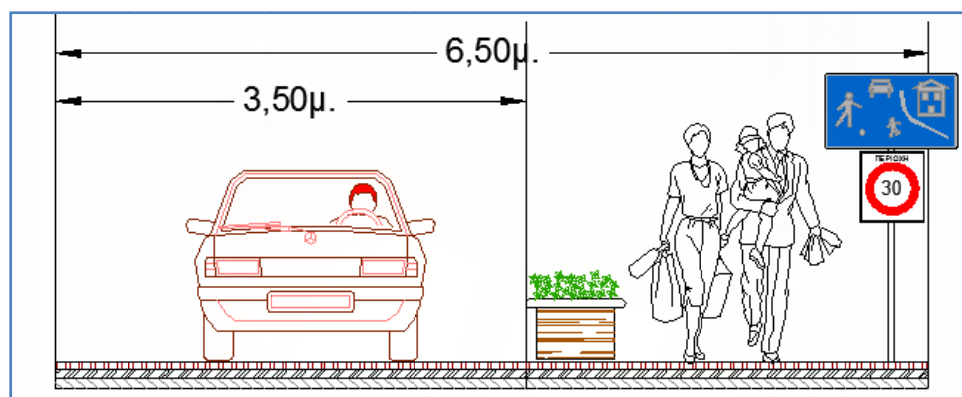
Φωτογραφία 5.28: Άποψη της οδού Βάρναλη στο σημείο στένωσης του οδοστρώματος

Πεζοδρόμιο δεν υπάρχει στο μεγαλύτερο τμήμα της οδού. Συναντάται μόνο κοντά στη διασταύρωση με την οδό Στρ. Μακρυγιάννη και το πλάτος του είναι μικρότερο του 1,00μ.

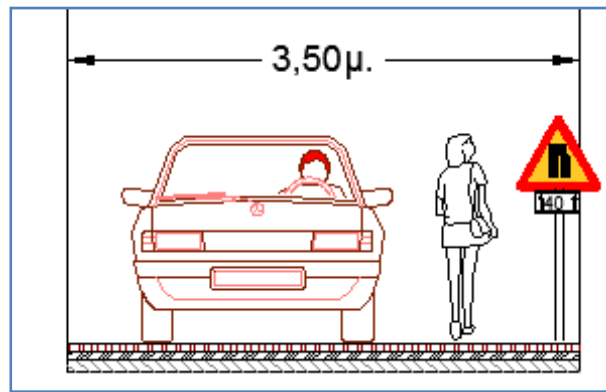
Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Προτείνεται η διαμόρφωση της οδού ως ήπιας κυκλοφορίας, μονής κατεύθυνσης από την οδό Στρ. Μακρυγιάννη προς την οδό Σιγάλα, με ενιαίο κατάστρωμα για την κίνηση των πεζών και των οχημάτων. Η λωρίδα κυκλοφορίας των οχημάτων προτείνεται να είναι 3,50μ. και να οριοθετείται με προστατευτικές λωρίδες πρασίνου. Το υλικό του καταστρώματος θα είναι από διαφορετικό υλικό που θα προειδοποιεί τον οδηγό για την είσοδο του σε οδό ήπιας κυκλοφορίας (πχ. κυβόλιθο). Επίσης προτείνεται η χρωματική διαφοροποίηση αυτού καθώς με αυτόν τον τρόπο αυξάνεται το επίπεδο προσαρμογής των οδηγών. Στο τμήμα της στένωσης του καταστρώματος, η κίνηση των πεζών θα γίνεται ελεύθερα, χωρίς να υπάρχει διαχωρισμός με λωρίδα πρασίνου. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τοποθετηθεί σήμανση για να προειδοποιεί τους χρήστες για την επικείμενη στένωση της διατομής.

Στην είσοδο της οδού ήπιας κυκλοφορίας επί της διασταυρώσεως με την οδό Στρ. Μακρυγιάννη, προτείνεται να τοποθετηθεί κατάλληλη κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Π-92 σε συνδυασμό με την πινακίδα Ρ-60) ώστε να προειδοποιεί τον οδηγό ότι εισέρχεται σε οδό στην οποία θα συναντήσει μέτρα μείωσης ταχύτητας.



Εικόνα 5.39: Προτεινόμενη διαμόρφωση οδού Βάρναλη



Εικόνα 5.40: Προτεινόμενη διάταξη οδού Βάρναλη στο τμήμα της στένωσης

Για τις διαβάσεις πεζών, προτείνεται με την παρούσα, η διαμόρφωση τους ως υπερυψωμένες διαβάσεις σταυροειδούς τύπου. Λόγω του χαρακτήρα της οδού Βάρναλη (πεζοδρόμηση από οδό Σιγάλα έως την οδό Σάρδεων και ήπιας κυκλοφορίας με ενιαίο κατάστρωμα από την οδό Σιγάλα έως την οδό Στρ, Μακρυγιάννη) προτείνεται η διατήρηση της υπερύψωσης καθ' όλο το μήκος της οδού ως επιπλέον μέτρο μείωσης της ταχύτητας.

Οδός Στρ. Μακρυγιάννη:

Α) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός Στρ. Μακρυγιάννη χαρακτηρίζεται ως τοπική οδός σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. Στο τμήμα της από την οδό Κούρκουλα έως την οδό Βλαχοπούλου είναι ασφαλτοστρωμένη, αμφίδρομης κίνησης, με πλάτος οδού 6,00μ.



Φωτογραφία 5.29: Άποψη της οδού Στρ. Μακρυγιάννη από τη συμβολή με την οδό Βλαχοπούλου

Κατά μήκος του συγκεκριμένου οδικού τμήματος παρατηρείται στάθμευση οχημάτων χωρίς να το επιτρέπει το πλάτος της οδού με αποτέλεσμα η αμφίδρομη κίνηση να διενεργείται εναλλάξ, με ελιγμούς, και να σημειώνονται ατυχήματα.

Λίγο πριν τη διασταύρωσή της οδού με την οδό Βλαχόπουλου, υπάρχει η είσοδος του 10^{ου} δημοτικού σχολείου, όπως επίσης και είσοδος στο γυμναστήριο του σχολείου το οποίο χρησιμοποιείται και εκτός του σχολικού ωραρίου, γεγονός που την καθιστά ιδιαίτερης σημασίας ως προς την διαμόρφωσή της για την αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας.

Το πεζοδρόμιο δεξιά έχει πλάτος που κυμαίνεται από 1,50μ. έως 3,90μ. Στο τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου όπου βρίσκονται οι σχολικές εγκαταστάσεις είναι επιστρωμένο με κυβόλιθους, ενώ στο υπόλοιπο τμήμα έως την οδό Βάρναλη είναι επιστρωμένο με πλάκες. Δεν υπάρχει οδηγός τυφλών ή ράμπες Α.Μ.Ε.Α., ενώ σε σημεία εντοπίζονται εμπόδια.

Αριστερά, το πεζοδρόμιο έχει πλάτος από 1,00μ έως και 1.60μ. και είναι επιστρωμένο με κυβόλιθους, έως τη διασταύρωση με την οδό Μακεδονίας. Στο υπόλοιπο τμήμα της οδού έως την οδό Κούρκουλα, είναι επιστρωμένο με πλάκες.

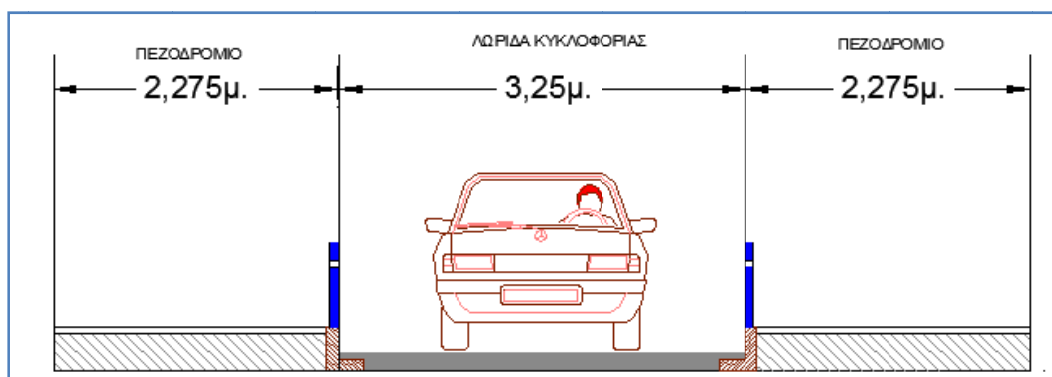


Φωτογραφία 5.30: Άποψη της οδού Στρ. Μακρυγιάννη από τη συμβολή με την οδό Βάρναλη

Διάβαση πεζών υπάρχει στη διασταύρωση με την οδό Στ. Βλαχόπουλου, η οποία δηλώνεται με οριζόντια σήμανση και χρήζει συντηρήσεως.

Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Η πρόταση της μελετητικής ομάδας, για την οδό στο εξεταζόμενο τμήμα, είναι η μονοδρόμησή της και η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων της (εναπομείναι πλάτος οδού 3,25μ), που σε συνδυασμό με τα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας για τη διαμόρφωση του σχολικού δακτυλίου αυξάνουν σημαντικά το επίπεδο οδικής ασφάλειας, περιορίζουν την παράνομη στάθμευση και αποφορτίζουν την οδό από άποψη αριθμού οχημάτων (εικόνα 5.41).



Εικόνα 5.41: Τυπική διάταξη οδού Στρ. Μακρυγιάννη

Στα σημεία διαβάσεων τα οποία προτείνεται να διαμορφωθούν με υπερυψωμένες διαβάσεις τραπεζοειδούς τύπου, πλην της διάβασης στη διασταύρωση με την οδό Βλαχοπούλου που διαμορφωθεί ως απλού τύπου με διαγράμμιση, απαιτείται η τοποθέτηση κατάλληλης οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης. Συγκεκριμένα οι πινακίδες που προτείνεται να τοποθετηθούν είναι :

Αναγγελίας Κινδύνου: Κ-10 (Επικίνδυνο υπερυψωμένο οδόστρωμα ή απότομη κυρτή αλλαγής της κατά μήκος κλίσης της οδού), Κ-16 (Κίνδυνος λόγω συχνής κίνησης παιδιών (Σχολεία, Γήπεδα κ.λπ)
Ρυθμιστικές: Πληροφοριακές: Ρ-40 (απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση, όπου αυτή απαιτείται), Ρ-60 (Ανώτατο όριο ταχύτητας - άρθρο 4 ΚΟΚ) ή σύμφωνα με ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20)
Πληροφοριακές: Π-21 (Διάβαση πεζών)

Επιπροσθέτως θα πρέπει να τοποθετηθεί επί της οδού Στρ. Μακρυγιάννη, στη διασταύρωση με την οδό Κούρκουλα, ρυθμιστική πινακίδα Ρ-7 η οποία θα δηλώνει την απαγόρευση εισόδου οχημάτων καθώς αυτή όπως προαναφέρθηκε προτείνεται να μονοδρομηθεί.

Οδός Στ. Βλαχόπουλου:

Α) Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Η οδός Στ. Βλαχόπουλου είναι διπλής κατεύθυνσης και τα ρεύματα κυκλοφορίας, πλάτους 5,00μ. έκαστο, διαχωρίζονται με κεντρική νησίδα.

Στάθμευση οχημάτων επί του οδοστρώματος δεν συναντάται στο εξεταζόμενο τμήμα.



Φωτογραφία 5.31: Άποψη της οδού Βλαχοπούλου

Το πεζοδρόμιο δεξιά έχει πλάτος περί τα 3,00μ. Δεν υπάρχει οδηγός τυφλών ή ράμπες Α.Μ.Ε.Α. και σε διάφορα σημεία εμφανίζονται εμπόδια (παρτέρια, φύτευση, πινακίδες σήμανσης). Στα σημεία εισόδου στο σχολικό συγκρότημα υπάρχουν τοποθετημένα επί του πεζοδρομίου κιγκλιδώματα προστασίας.

Το πεζοδρόμιο αριστερά έχει πλάτος που κυμαίνεται από 2,30μ. έως 4,00μ. Δεν υπάρχει οδηγός τυφλών, ενώ στις διασταυρώσεις γίνεται υποβιβασμός των πεζοδρομίων ή υπάρχουν διαμορφωμένες τσιμεντένιες ράμπες. Στο τμήμα από την οδό Αγ. Λαύρας έως την οδό Κοραή το πεζοδρόμιο χρησιμοποιείται από τους περίοικους για τη στάθμευση των οχημάτων τους, ενώ στο τμήμα από οδό Κοραή έως την οδό Θεμιστοκλέους, υπάρχουν διαμορφωμένες βαθμίδες λόγω της υψομετρικής διαφοράς των κτισμάτων από τη στάθμη του οδοστρώματος.



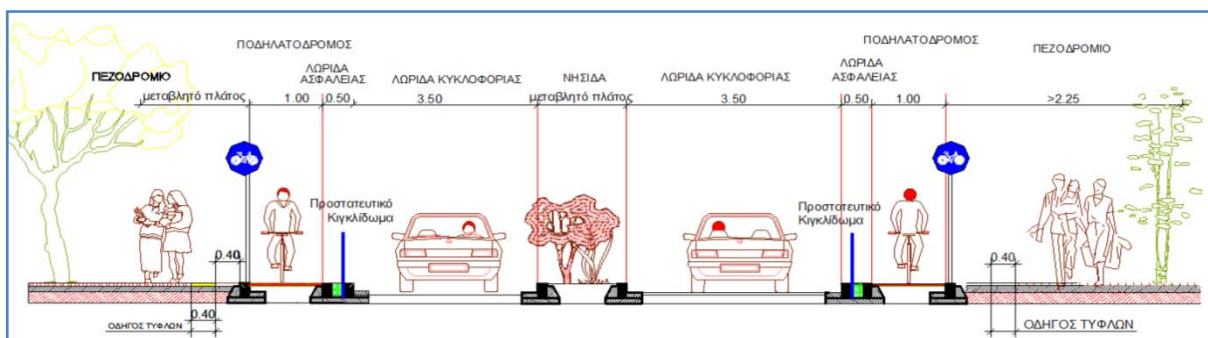
Φωτογραφία 5.32: Άποψη της οδού Βλαχοπούλου

Διαβάσεις πεζών εντοπίζονται σε τρία σημεία: Στη διασταύρωση της οδού με την Στρ. Μακρυγιάννη, την οδό Σιγάλα και πλησίον της διασταύρωσης με την οδό Αγ. Λαύρας. Στα σημεία αυτά υπάρχει οριζόντια σήμανση για τη διάβαση των πεζών, ενώ κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Κ-16) υπάρχει μόνο στη διασταύρωση με την οδό Αγ. Λαύρας και μάλιστα μόνο στο ρεύμα ανόδου. Οδοφωτισμός υπάρχει τοποθετημένος επί της κεντρικής νησίδας.

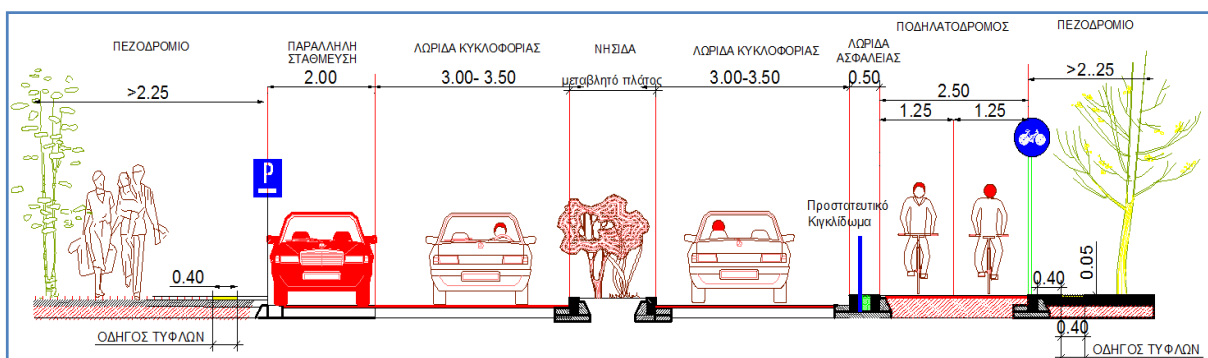
Β) Πρόταση για την ένταξη της οδού στον Σχολικό Δακτύλιο:

Παράλληλα με την ένταξη του τμήματος της οδού στον σχολικό δακτύλιο, προτείνεται η ένταξη της οδού Βλαχοπούλου στο δίκτυο ποδηλατοδρόμων της περιοχής μελέτης. Στην πρόταση περιλαμβάνονται δύο σενάρια όπως αναλυτικά περιγράφονται στην αντίστοιχη παράγραφο του παρόντος κεφαλαίου (5.6.3.).

Σύμφωνα με το πρώτο σενάριο προτείνεται η κατασκευή ποδηλατόδρομου μίας κατεύθυνσης πλάτους 1,00μ επί του πεζοδρομίου εκατέρωθεν της οδού Βλαχοπούλου (εικόνα 5.42), ενώ κατά το δεύτερο σενάριο προτείνεται η κατασκευή αμφίδρομου ποδηλατοδρόμου από τη δεξιά πλευρά της οδού (με φορά από δυτικά προς ανατολικά) επί του πεζοδρομίου, με διαπλάτυνση του (εικόνα 5.43).



Εικόνα 5.42: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου (σενάριο 1)



Εικόνα 5.43: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου (σενάριο 2)

Πέρα από την επιλογή λύσης για τη διαμόρφωση της οδού, στο τμήμα για τη δημιουργία σχολικού δακτυλίου προτείνεται η τοποθέτηση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων καθ' όλο το μήκος της πλευράς του οικοδομικού τετραγώνου, η δημιουργία (ή η συντήρηση) των πεζοδιαβάσεων και η τοποθέτηση κατάλληλης κατακόρυφης σήμανσης σε αυτές όπως πινακίδες Π-21 (διάβαση πεζών) αλλά και η Ρ-60 σύμφωνα με το άρθρο 4 του ΚΟΚ ή η αντίστοιχη σύμφωνα με το ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 (εικόνα 5.20) για τη ρύθμιση του ανώτατου ορίου ταχύτητας στην περιοχή. Τέλος προτείνεται να τοποθετηθεί κατακόρυφη σήμανση (πινακίδα Ρ-40) για την απαγόρευση της στάσης και της στάθμευσης στις περιοχές των διαβάσεων πεζών και συγκεκριμένα σε απόσταση 5μ. εκατέρωθεν αυτών και όπου αλλού απαιτείται.

5.3.7 Λοιπές Σχολικές Εγκαταστάσεις

Πέρα από τη δημιουργία σχολικών δακτυλίων περιμετρικά των σχολικών μονάδων που περιγράφηκαν παραπάνω, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για την οδική ασφάλεια, έξω απ τις εισόδους όλων των σχολικών μονάδων στην πόλη.

Συγκεκριμένα προτείνεται η τοποθέτηση προστατευτικού κιγκλιδώματος στα σημεία εισόδου - εξόδου των μαθητών και η κατάλληλη σήμανση (οριζόντια και κατακόρυφη) στα σημεία διαβάσεων των πεζών. Η σήμανση των διαβάσεων θα πρέπει να συντηρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Επίσης σε σημεία που παρατηρείται το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης επί του πεζοδρομίου στα σημεία εισόδου των σχολικών μονάδων προτείνεται η τοποθέτηση κατάλληλων διατάξεων (πχ κολωνάκια) για την αποτροπή αυτής.

5.4 ΠΕΖΟΔΡΟΜΗΣΕΙΣ ΟΔΩΝ

Η μελέτη εξέτασε τη διαμόρφωση ή τροποποίηση κάποιων οδικών αξόνων, όπου συγκεντρώνονται ειδικές χρήσεις γης και παρουσιάζονται έντονα προβλήματα από την κυκλοφορία ή τη στάθμευση των οχημάτων. Οι πεζοδρομήσεις που προτείνονται αποτελούν μέτρα ενίσχυσης περιοχών στις οποίες έχει προταθεί η μετατροπή τους σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας. Συγκεκριμένα προτείνεται η πεζοδρόμηση της οδού Στογιαννίδου, καθώς και τμήματος των οδών Σερρών, Βάρναλη και Κουγιουμτζόγλου, 12 Αποστόλων.

5.4.1 Πρόταση πεζοδρόμησης οδού Στογιαννίδου

Η οδός Στογιαννίδου αποτελεί τοπική οδό, μονής κατεύθυνσης από την οδό Βενιζέλου προς την Κεντρική Πλατεία. Το πλάτος της οδού κυμαίνεται από 4,50μ. έως 5,00μ. ενώ πεζοδρόμια δεν υφίστανται στο μεγαλύτερο τμήμα της οδού. Η στάθμευση γίνεται μονόπλευρα στα αριστερά της οδού και σύμφωνα με τη σήμανση στην αρχή της οδού αφορά στους μόνιμους κατοίκους. Επίσης στην πίσω πλευρά του ΕΒΕ Ξάνθης υπάρχει ιδιωτικός υπαίθριος χώρος στάθμευσης δύο θέσεων. Στην οδό υπάρχουν κυρίως εμπορικές επιχειρήσεις, εκ των οποίων πλέον λειτουργούν κυρίως αυτές που βρίσκονται πλησίον της Κεντρικής Πλατείας και δευτερευόντως κατοικίες.



Φωτογραφία 5.33: Άποψη οδού Στογιαννίδου

Η οδός Στογιαννίδου βρίσκεται στο κέντρο της πόλης. Με την πρόταση της αντιδρόμησης της οδού Γεωργίου Μιλτιάδη και την επέκτασή της έως την οδό Βασ. Κωνσταντίνου, δεν απαιτείται η λειτουργία της υπόψη οδού. Προτείνεται η πεζοδρόμηση της με στόχο την αύξηση του διαθέσιμου δημόσιου χώρου, ως αντιστάθμιση της μείωσης που προκύπτει από τη διάνοιξη της οδού Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου προς τη Βασ. Κων/νου.

5.4.2 Πρόταση πεζοδρόμησης οδού Σερρών

Σύμφωνα με το έγγραφο που αποστάλθηκε στην Ο.Μ. (αρ.πρωτ.1159/26.03.2012), οι Σύλλογοι Διδασκόντων και Γονέων του 3ου Δημοτικού Σχολείου, θεωρούν επιβεβλημένη την πεζοδρόμηση της οδού Σερρών, για λόγους ασφάλειας, λειτουργικότητας καθώς και αισθητικής.

Όπως αναφέρεται αναλυτικά στην παράγραφο 5.3.7 του παρόντος κεφαλαίου, στα πλαίσια της δημιουργίας σχολικού δακτυλίου πέριξ του οικοδομικού τετραγώνου που στεγάζεται το 3ο Δημοτικό Σχολείο (οδοί Σερρών - Κολοκοτρώνη - Καβάλας), προτείνεται η πεζοδρόμηση του τμήματος της οδού Σερρών για την ενίσχυση των μέτρων στην περιοχή και την αύξηση του επιπέδου ασφαλείας κίνησης των μαθητών.

5.4.3 Πρόταση πεζοδρόμησης οδού Βάρναλη

Η οδός Βάρναλη στο υπόψη τμήμα μήκους περί τα 35μ. είναι διπλής κατεύθυνσης. Το πλάτος του οδοστρώματος είναι 5,50μ, ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 0,80μ έως 1,10μ. Στάθμευση παρά το κράσπεδο έχει καταγραφεί στη μία πλευρά της οδού, ενώ υπάρχουν ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης (υπαίθριες και στεγασμένες) που εξυπηρετούν τους μόνιμους κατοίκους.

Στη διασταύρωση της οδού με τις οδούς Σιγάλα και Σάρδεων έχει καταγραφεί μεγάλος αριθμός ατυχημάτων κάποια εκ των οποίων περιλαμβάνουν και παθόντες.

Η πρόταση της πεζοδρόμησης της οδού Βάρναλη στο τμήμα από την οδό Σιγάλα έως την οδό Σάρδεων λειτουργεί αθροιστικά σε μία σειρά μέτρων στην περιοχή για την αύξηση της οδικής ασφάλειας, καθώς προτείνεται η δημιουργία σχολικού δακτυλίου όπως αναλυτικά αναφέρεται σε προηγούμενη παράγραφο του παρόντος κεφαλαίου.



Φωτογραφία 5.34: Αποψη του τμήματος της οδού Βάρναλη που προτείνεται να πεζοδρομηθεί

5.4.4 Προτάσεις πεζοδρομήσεων στην περιοχή Καπναποθηκών (Οδοί 12 Αποστόλων, Κουγιουμτζόγλου)

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Γ.Π.Σ. της πόλης, η περιοχή των Καπναποθηκών προτείνεται για ανάπλαση κατά τις επιταγές του Ν.2508/97. Συγχρόνως, μια βασική επιδίωξη είναι η σύνδεση της περιοχής που βρίσκεται στο νότιο τμήμα του κέντρου της πόλης, με την Παλιά Πόλη βελτιώνοντας τα συγκοινωνιακά και πολεοδομικά χαρακτηριστικά της περιοχής.

Η πρόταση της Ο.Μ. περιλαμβάνει μια σειρά από ρυθμιστικά μέτρα για την αύξηση της οδικής ασφάλειας καθώς και τη διευθέτηση των κινήσεων, λόγω των κυκλοφοριακών αλλαγών που θα προκύψουν στην περιοχή. Συγκεκριμένα προτείνεται η πεζοδρόμηση του τμήματος της οδού από την οδό Βουλγαροκτόνου έως την οδό Π. Μελά. Παράλληλα με την πρόταση πεζοδρόμησης στην οδό 12 Αποστόλων, προτείνεται η πεζοδρόμηση του οδικού τμήματος της οδού Κουγιουμτζόγλου, από την οδό 12 Αποστόλων έως την οδό Μιρρωκούμη όπως επίσης και η αντιδρόμηση του τμήματος της οδού 12 Αποστόλων από την οδό Κουγιουμτζόγλου έως την οδό Μεγάλου Ρέματος.

Η οδός 12 Αποστόλων είναι τοπική οδός, μονόδρομος με κατεύθυνση από την οδό Μεγάλου Ρέματος προς την οδό Δράμας, με πλάτος οδού 3,90μ. έως 5,10μ και πλάτη πεζοδρομίων από 0,60μ. έως 3,60μ. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το καθεστώς στάθμευσης στην οδό.

Πίνακας 5.5: Καθεστώς στάθμευσης στην οδό 12 Αποστόλων

οδός 12 Αποστόλων		
στάθμευση	αριστερά	δεξιά
ελεύθερες	10	48
ιδιωτικές στεγασμένες	35	13
ιδιωτικές υπαίθριες	6	14
ειδικές θέσεις	0	0

Στην οδό έχουν καταγραφεί αρκετές συγκρούσεις με υλικές ζημιές, αλλά και με τραυματισμούς με παθόντα πρόσωπα καθώς και ένα θανατηφόρο ατύχημα με εμπλοκή πεζού.



Φωτογραφία 5.35: Άποψη τμήματος της οδού 12 Αποστόλων που προτείνεται να πεζοδρομηθεί

Με την πρόταση πεζοδρόμησης του τμήματος της οδού μεταξύ των οδών Βουλγαροκτόνου και Π.Μελά, καθώς και την αντιδρόμηση του τμήματος από την οδό Κουγιουμτζόγλου έως την οδό Μ.Ρεύματος, διακόπτεται η ευθεία κίνηση των οχημάτων στην οδό, δημιουργώντας περιπορείες μικρού μήκους. Η είσοδος των οχημάτων στην οδό 12 Αποστόλων είναι δυνατόν να πραγματοποιείται είτε απευθείας από την οδό Κουγιουμτζόγλου, είτε μέσω της οδού Μπρωκούμη, από την οδό Θεσσαλονίκης, ή την οδό Βουλγαροκτόνου. Η πεζοδρόμηση του τμήματος από την οδό Βουλγαροκτόνου έως την οδό Π.Μελά, λειτουργεί ως μέτρο αύξησης της οδικής ασφάλειας, αφού η ευθεία κίνηση της οδού 12 Αποστόλων διακόπτεται και δημιουργείται συνθήκη για στάση των οχημάτων και για έλεγχο πριν συνεχίσουν την πορεία τους μέσω του συστήματος παράλληλων οδών στην περιοχή. Η πρόσβαση στην οδό Δράμας μπορεί να γίνεται είτε από την οδό 12 Αποστόλων με περιπορεία μέσω των οδών Βουλγαροκτόνου - Έλλης - Π. Μελά, είτε απευθείας από την οδό Έλλης. Εναλλακτικά, οι χρήστες της οδού, μπορούν να χρησιμοποιούν το σύστημα των οδών Μπρωκούμη - Δημοκρίτου - Λευκίππου, ώστε να καταλήξουν τελικά στην οδό Δράμας. Στην εικόνα 5.44 παρουσιάζονται οι εναλλακτικές διαδρομές που μπορούν να ακολουθηθούν.

Η οδός Κουγιουμτζόγλου είναι μονής κατεύθυνσης από την οδό 28ης Οκτωβρίου προς την οδό Καραολή. Στο τμήμα από την οδό 12 Αποστόλων έως την οδό Μπρωκούμη, έχει πλάτος οδοστρώματος 4,50μ. Το πεζοδρόμιο δεξιά, κατά τη φορά κίνησης, έχει πλάτος 1,00μ, ενώ αριστερά 0,70μ. Η στάθμευση πραγματοποιείται παρά το κράσπεδο στη δεξιά πλευρά της οδού και κατά την απογραφή που έγινε από την Ο.Μ. η προσφορά στάθμευσης εκτιμήθηκε ότι είναι 7 ελεύθερες θέσεις παρά το κράσπεδο .



Φωτογραφία 5.36: Άποψη της οδού Κουγιουμτζόγλου στο τμήμα από οδό 12 Αποστόλων έως οδό Μπρωκούμη

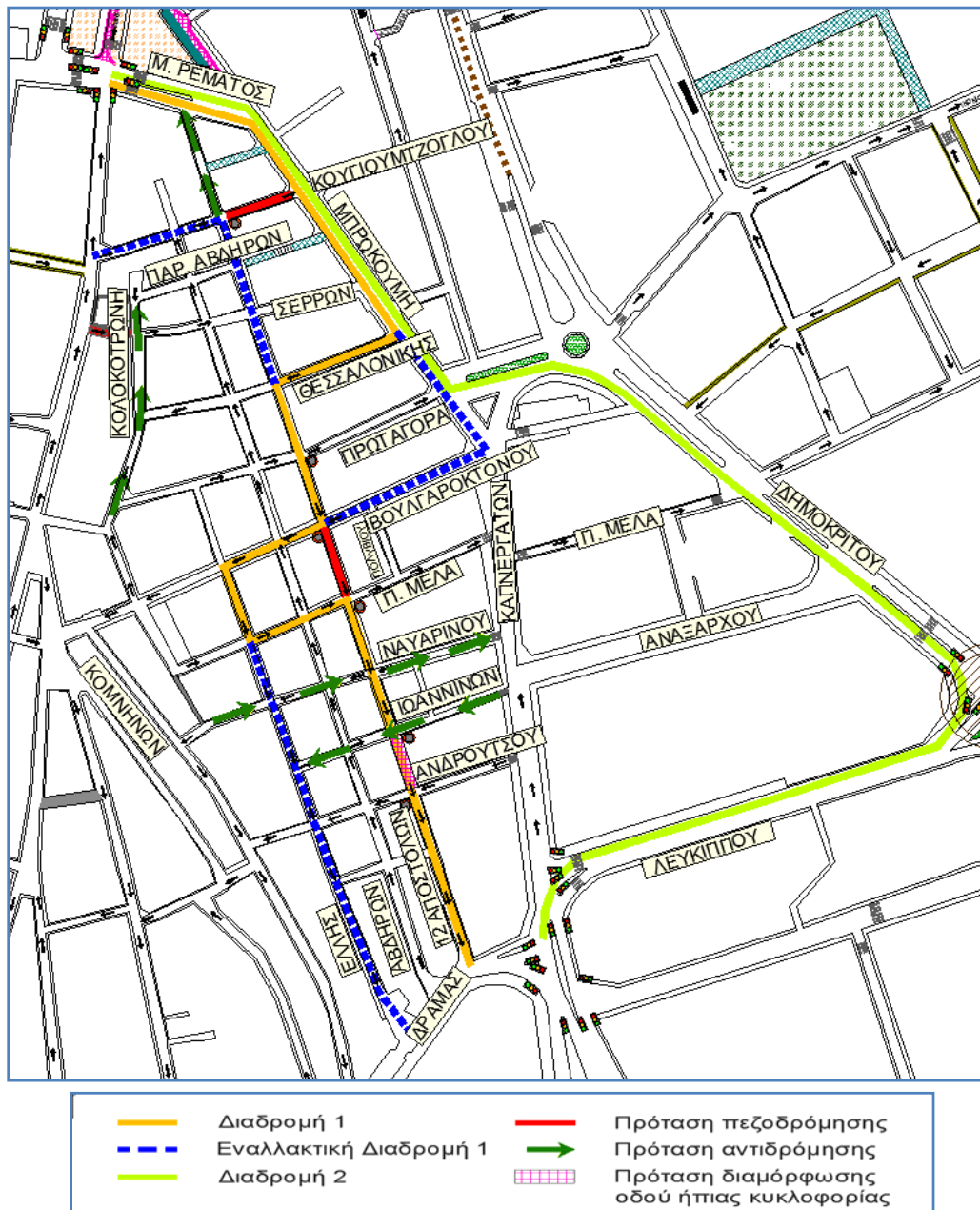
Η γεωμετρία της οδού, η μηκοτομική της κλίση αλλά και η παράνομη στάθμευση των οχημάτων στις διασταυρώσεις, που έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ορατότητας, είναι οι λόγοι για την ύπαρξη πληθώρας ατυχημάτων υλικών ζημιών αλλά και ατυχημάτων με παθόντα πρόσωπα, όπως έχουν καταγραφεί στα Δελτία Οδικών Τροχαίων Ατυχημάτων (Δ.Ο.Τ.Α.).

Η ανωφερική κλίση της οδού κατά τη διεύθυνση της κίνησης και ο κυκλοφοριακός φόρτος της οδού Μπρωκούμη σε συνδυασμό με τη μειωμένη ορατότητα, καθιστούν αναγκαία τη λήψη κατάλληλων μέτρων για την αύξηση της οδικής ασφάλειας.

Για το λόγο αυτό προτείνεται η πεζοδρόμηση του τμήματος της οδού, με ταυτόχρονη αντιδρόμηση της οδού 12 Αποστόλων, στο τμήμα από την οδό Κουγιουμτζόγλου έως την οδό Μ. Ρέματος. Με αυτόν τον τρόπο, η έξοδος των οχημάτων προς την οδό Μπρωκούμη θα γίνεται με καλύτερες συνθήκες ορατότητας, οπότε αυξάνεται παράλληλα το επίπεδο της οδικής ασφάλειας.

Επιπροσθέτως, για το τμήμα της οδού μεταξύ των οδών Ιωαννίνων και Ανδρούτσου, όπου στεγάζεται το 3ο Νηπιαγωγείο, προτείνεται η διαμόρφωση του ως ήπιας κυκλοφορίας, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην παράγραφο 4.1 της παρούσας.

Με την εφαρμογή των παραπάνω μέτρων στην περιοχή, αυξάνεται αισθητά το επίπεδο της οδικής ασφάλειας, με τη μείωση των ταχυτήτων, τη μείωση του θορύβου και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης καθώς και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.



Εικόνα 5.44: Εναλλακτικές διαδρομές στην περιοχή Καπναποθηκών σύμφωνα με τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις

Στα πλαίσια των παραπάνω προτάσεων, έγινε επιπλέον διερεύνηση από την Ο.Μ. για το σενάριο αμφιδρόμησης της οδού Καπνεργατών.

Η οδός Καπνεργατών είναι μονής κατεύθυνσης από την οδό Κονδύλη προς την οδό Μπρωκούμη. Το πλάτος της οδού είναι 7,9μ. ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 1,2μ. έως 11,3μ. Σύμφωνα με το ρυμοτομικό σχέδιο της πόλης, στη διασταύρωση της οδού με την οδό Αναξάρχου, το πλάτος είναι 11,00μ. Για την αμφιδρόμηση της οδού απαιτείται η διαμόρφωση των πεζοδρομίων ελάχιστου πλάτους 2,25μ. Λόγω των υφιστάμενων κτιρίων στην περιοχή και καθώς κάποια από αυτά είναι χαρακτηρισμένα ως διατηρητέα (Καπναποθήκες) είναι αδύνατη οποιαδήποτε πολεοδομική αλλαγή. Επιπροσθέτως η πιθανή αμφιδρόμηση ή ακόμη και αντιδρόμηση της οδού, θα επιδρούσε αρνητικά στην κυκλοφοριακή φόρτιση του κόμβου Κ14 (Κονδύλη - Δράμας - Λευκίππου) ο οποίος είναι αρκετά σύνθετος λόγω των ήδη εμπλεκόμενων κινήσεων. Επιπρόσθετα τονίζεται η δυσχέρεια κίνησης λεωφορείων στη γωνία των οδών

Αναξάρχου και Καπνεργατών. Η αύξηση των κινήσεων στην υπόψη διασταύρωση επιτείνει σημαντικά τα προβλήματα που έχουν εντοπισθεί.

Με τις ανωτέρω διαπιστώσεις θεωρείται ότι η πρόταση της αμφιδρόμησης της οδού Καπνεργατών δεν αποτελεί δόκιμη λύση και δεν προτείνεται.

5.4.5 Πρόταση πεζοδρόμησης τμήματος του ρεύματος ανόδου της οδού Βλαχοπούλου από την οδό Κ. Μπένη έως την οδό Πεσότων

Όπως αναλυτικά περιγράφεται στο κεφάλαιο 8.2 της παρούσας, στα πλαίσια της αμφιδρόμησης και διάνοιξης της οδού Τσιμισκή, ώστε να επιτευχθεί η σύνδεση της με την οδό Βλαχοπούλου, προτείνονται μια σειρά κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην περιοχή.

Το εγκεκριμένο σενάριο άμεσης σύνδεση της οδού Τσιμισκή με την οδό Στ. Βλαχοπούλου, απαιτεί τη διάσπαση των οικοδομικών τετραγώνων (Ο.Τ.) που έχουν χαρακτήρα Κοινόχρηστων Χώρων με παράλληλη μετακίνηση του Μνημείου Πεσότων, για την εξυπηρέτηση του ενός ρεύματος κυκλοφορίας της προτεινόμενης αμφιδρομημένης οδού Τσιμισκή και συγκεκριμένα του ρεύματος ανόδου προς την οδό Βλαχοπούλου. Η σύνδεση θα να γίνει παρακάμπτοντας το parking του Δήμου Ξάνθης από τα βόρεια και στη συνέχεια ακολουθώντας πορεία προς τα νότια συναντά την οδό Βλαχοπούλου στον κόμβο με την οδό Πεσότων, ο οποίος και επιβαρύνεται λόγω της δημιουργίας και συμβολής του νέου κλάδου.

Η καθοδική κίνηση της προτεινόμενης Αρτηρίας, από την οδό Στ. Βλαχοπούλου προς την οδό Τσιμισκή, εξυπηρετείται από τη διατήρηση του υφιστάμενου ρεύματος καθόδου, το οποίο περνά μπροστά από την είσοδο της Δημοτικής Αγοράς και συμβάλει στην οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), ενώ προτείνεται η πεζοδρόμηση του ρεύματος ανόδου της οδού Βλαχοπούλου, πλάτους 5μ., εφόσον όπως προαναφέρθηκε η άνοδος των οχημάτων στην οδό Βλαχοπούλου θα εξυπηρετείται από το διανοιγμένο τμήμα.

Οι επιπρόσθετες παρεμβάσεις, οι οποίες απαιτούνται για την ομαλή διοχέτευση της κυκλοφορίας είναι:

- η αντιδρόμηση τμήματος της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) από το προαναφερόμενο σημείο έως και την οδό Τσιμισκή, έχοντας ως αποτέλεσμα τη συνέχεια της ροής της κίνησης προς την οδό Τσιμισκή
- η αλλαγή της γεωμετρίας στο νέο κόμβο της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) με την οδό Τσιμισκή και απαίτηση επεμβάσεων διαπλάτυνσης, ενώ απαιτούνται επιπλέον έργα υποδομής, όπως Η/Μ και έργα αποχέτευσης ομβρίων.

5.5 ΔΙΑΠΛΑΤΥΝΣΕΙΣ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ

Οι προτάσεις διαπλάτυνσης πεζοδρομίων αφορούν σε μία σειρά επεμβάσεων, δομικού χαρακτήρα, για συγκεκριμένα οδικά τμήματα της πόλης, τα οποία κατά τα άλλα πρόκειται να συνεχίσουν να λειτουργούν ως συμβατικές οδοί κυκλοφορίας οχημάτων. Συγκεκριμένα, προτείνονται μέτρα διαπλάτυνσης των πεζοδρομίων διότι, αφενός τα μικρού πλάτους πεζοδρόμια, αφετέρου η έλλειψη οδηγικής συμπεριφοράς (στάθμευση επί πεζοδρομίων) έχουν ως αποτέλεσμα να είναι αποτρεπτική έως αδύνατη η απρόσκοπτη κίνηση των πεζών επί των πεζοδρομίων.

Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις έχουν ως στόχο, καταρχήν, τη βελτίωση των συνθηκών άνετης και ασφαλούς κίνησης των πεζών στην πόλη. Σε μεγάλα τμήματα των οδών, το υπάρχον πεζοδρόμιο είναι ανεπαρκές με αποτέλεσμα την υποχρεωτική κίνηση του πεζού επί του καταστρώματος της οδού. Για τα εμποδιζόμενα άτομα οι συνθήκες είναι δυσμενέστερες. Με τις συγκεκριμένες επεμβάσεις δημιουργούνται σημαντικοί άξονες κίνησης πεζών και παρέχεται η δυνατότητα της άνετης και ασφαλούς κίνησης του πεζού επί του πεζοδρομίου.

Δεύτερος σημαντικός στόχος είναι η μείωση των ταχυτήτων. Σε ορισμένες οδούς (π.χ. οδός Κατακουζηνού, Αν. Θράκης, κ.λπ.) η γεωμετρία (μεγάλο πλάτος, κλίση οδού) επιτρέπει στους οδηγούς την ανάπτυξη υψηλών ταχυτήτων. Η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων, τουλάχιστον στις άκρες των διασταυρώσεων, μειώνει το ωφέλιμο πλάτος κυκλοφορίας οχημάτων και κατά συνέπεια την ανάπτυξη ταχυτήτων. Με αυτόν τον τρόπο αναμένεται να αυξηθεί τόσο η κίνηση των πεζών στα σημεία αυτά καθώς οι υπάρχουσες χρήσεις γης ενισχύουν αυτή την άποψη, όσο και το επίπεδο οδικής ασφάλειας.

Ένα τρίτο, ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο που επιτυγχάνεται με τις διαπλάτυνσεις των πεζοδρομίων, σε συνδυασμό με την τοποθέτηση στυλίσκων (κολωνάκια) είναι η μείωση - εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης (π.χ. οδός Μ. Καραολή). Με τη διαπλάτυνση των πεζοδρομίων και την τοποθέτηση των στυλίσκων μειώνεται το πλάτος της λωρίδας κυκλοφορίας στο απολύτως απαραίτητο για την κίνηση των οχημάτων και συνεπώς δεν υπάρχει η δυνατότητα στάθμευσης σ' οποιοδήποτε σημείο. Η στάθμευση μπορεί να επιτραπεί μόνο σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές στάθμευσης.

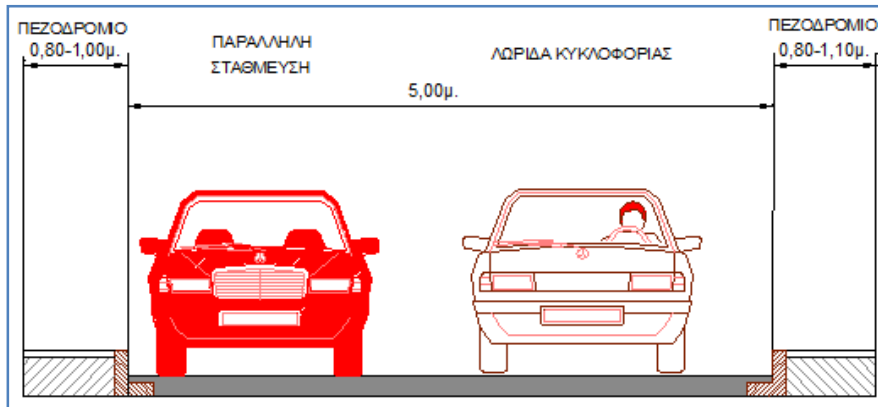
Οι προτεινόμενες επεμβάσεις του καταστρώματος σε συνδυασμό με κατασκευές στο πεζοδρόμιο (π.χ. κολωνάκια, ζαρντινιέρες, κ.λπ.) αφορούν στη διαμόρφωση και διαπλάτυνση των πεζοδρομίων αφήνοντας λωρίδα κυκλοφορίας την ελάχιστη δυνατή ανάλογα με τις προδιαγραφές των Οδηγιών Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) και τον χαρακτήρα της οδού, συνοδευόμενη από διαμόρφωση ειδικών εσοχών στάθμευσης, όπου αυτό είναι εφικτό λόγω των γεωμετρικών πλατών των οδών.

Συγκεκριμένα, προτείνονται αναπλάσεις πεζοδρομίων στις οδούς Ανατολικής Θράκης από Ανδρέα Δημητρίου έως 28ης Οκτωβρίου, Νέστου από Δημοκρίτου έως Κλεμανσώ, Ολόρου από την οδό Αίμου έως Ικονίου, Στρ. Μακρυγιάννη από Βλαχόπουλου έως Κούρκουλα και στο οικοδομικό τετράγωνο που σχηματίζεται από τις οδούς Δημητριάδου, Αναστασοπούλης και Κατακουζηνού. Τονίζονται επίσης οι διαμορφώσεις των πεζοδρομίων που εντάσσονται στις επεμβάσεις δημιουργίας σχολικών δακτυλίων, η αναλυτικότερη περιγραφή των οποίων έγινε σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα οδικά τμήματα στα οποία προτείνονται προς διαμόρφωση, καθώς και μια σύντομη περιγραφή της υφιστάμενης και της προτεινόμενης κατάστασης.

5.5.1 Οδός Αν. Θράκης (από την οδό Ανδρέου Δημητρίου έως την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου)

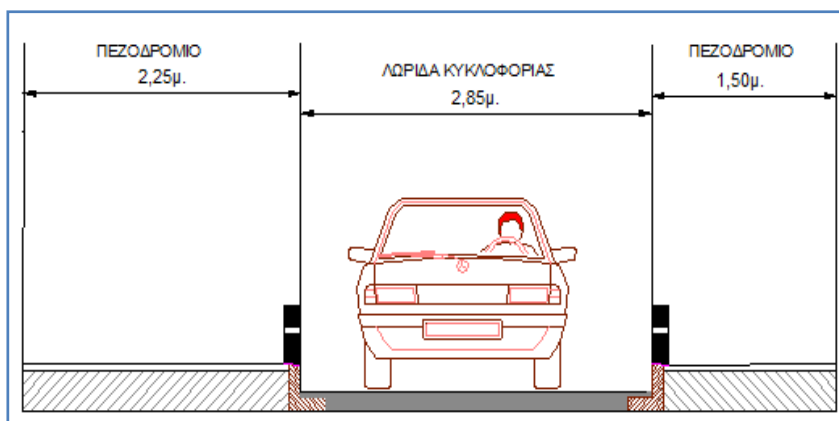
Η οδός Αν. Θράκης είναι μονόδρομος με κατεύθυνση από την οδό Ανδρέου Δημητρίου προς την 28^{ης} Οκτωβρίου, είναι χαρακτηρισμένη ως τοπική οδός και έχει πλάτος οδού 5,00μ. και πεζοδρόμια εκατέρωθεν της οδού με μικρό πλάτος από 0,80 έως 1,10μ. (εικόνα 5.45).



Εικόνα 5.45: Διατομή υφιστάμενης κατάστασης οδού Αν. Θράκης

Παρατηρείται παράνομη στάθμευση επάνω στα μικρού πλάτους πεζοδρόμια με αποτέλεσμα να καθίσταται αδύνατη η διέλευση των πεζών. Παράλληλα, έχει καταγραφεί σημαντικός αριθμός τροχαίων ατυχημάτων που οφείλονται κυρίως στη μειωμένη ορατότητα από τα παράνομα σταθμευμένα οχήματα στις διασταυρώσεις και στα πεζοδρόμια.

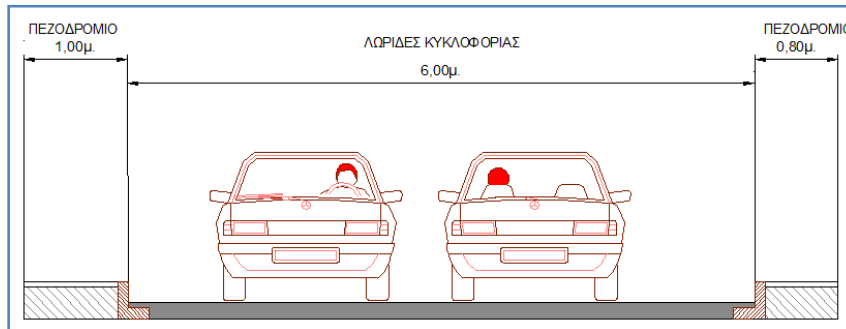
Η πρόταση της ομάδας μελέτης διαμορφώνει μια νέα κατάσταση (εικόνα 5.46) στην οποία τα πεζοδρόμια αποκτούν το μέγιστο δυνατό πλάτος: 1,50μ για το αριστερό πεζοδρόμιο, 2,25μ για το δεξιό πεζοδρόμιο (συμπεριλαμβανομένου και πλάτος 0,75μ για τοποθέτηση στηλών οδοφωτισμού) και το πλάτος κυκλοφορίας οχημάτων γίνεται 2,85 μ. Παράλληλα, προτείνεται η τοποθέτηση στυλίσκων κατά μήκος των πεζοδρομίων για την αποτροπή της στάθμευσης επάνω στα πεζοδρόμια για την ασφαλή κίνηση των πεζών.



Εικόνα 5.46: Διατομή προτεινόμενης κατάστασης της Αν. Θράκης και φωτογραφικό παράδειγμα

5.5.2 Οδός Στρ. Μακρυγιάννη (από την οδό Κούρκουλα έως την οδό Βλαχόπουλου)

Η οδός Στρ. Μακρυγιάννη χαρακτηρίζεται ως τοπική οδός σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. Ξάνθης. Στο τμήμα της από την οδό Κούρκουλα έως την οδό Βλαχόπουλου είναι αμφίδρομη κίνησης, με πλάτος οδού 6,00μ και πλάτη πεζοδρομίων από 0,80μ έως 1,60μ (Εικόνα 5.47).

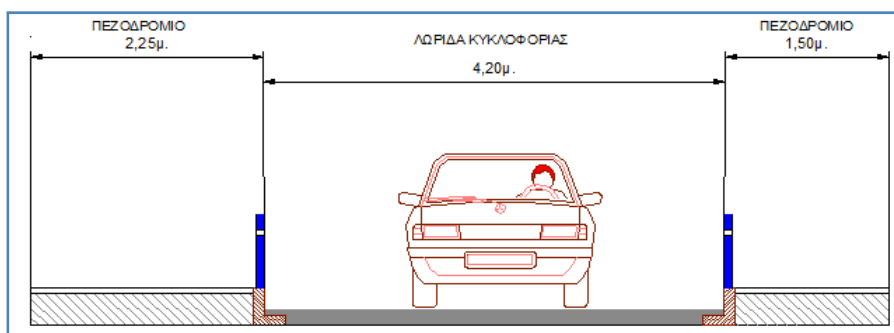


Εικόνα 5.47: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Στρ. Μακρυγιάννη

Κατά μήκος του συγκεκριμένου οδικού τμήματος παρατηρείται παράνομη στάθμευση οχημάτων χωρίς να το επιτρέπει το πλάτος της οδού με αποτέλεσμα η αμφίδρομη κίνηση να διενεργείται εναλλάξ, με ελιγμούς, και να σημειώνονται ατυχήματα.

Ταυτόχρονα, στην οδό Στρ. Μακρυγιάννη, πλησίον της διασταύρωσής της με την οδό Βλαχόπουλου, υπάρχει η είσοδος του 10^{ου} δημοτικού σχολείου, γεγονός που την καθιστά ιδιαίτερης σημασίας ως προς την διαμόρφωσή της για την αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας.

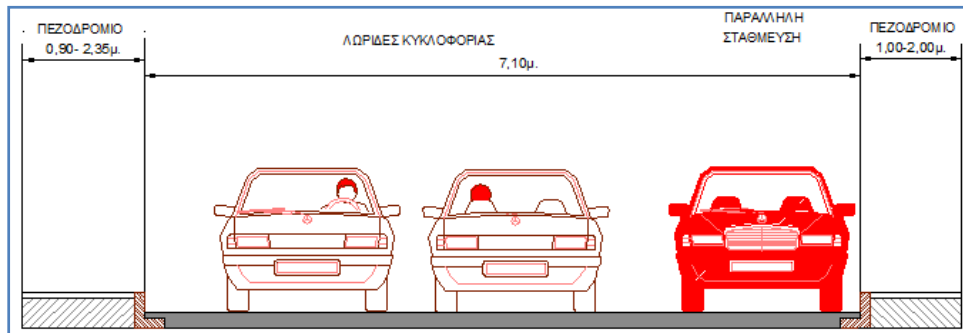
Η πρόταση της ομάδας μελέτης, για την οδό στο εξεταζόμενο τμήμα, είναι η μονοδρόμησή της (βλ. κεφάλαιο 4) και η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων της (εναπομείνουν πλάτος οδού 3,0μ), που σε συνδυασμό με τα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας για τη διαμόρφωση του σχολικού δακτυλίου αυξάνουν σημαντικά το επίπεδο οδικής ασφάλειας, περιορίζουν την παράνομη στάθμευση και αποφορτίζουν την οδό από άποψη αριθμού οχημάτων (εικόνα 5.48).



Εικόνα 5.48: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Στ. Μακρυγιάννη

5.5.3 Οδός Δημητριάδου (από την οδό Αντωνίου έως την οδό Σάρδεων)

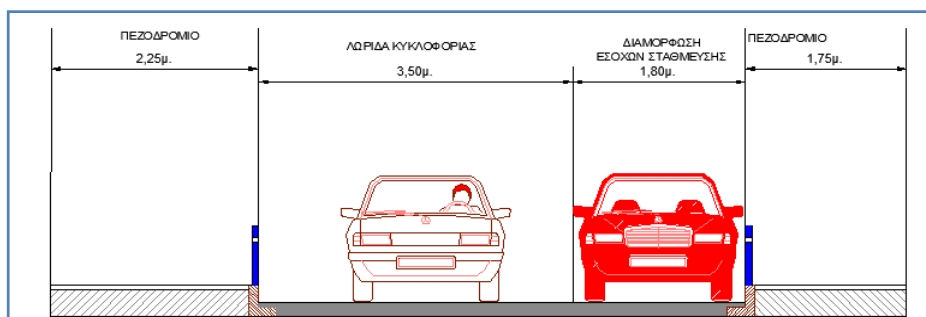
Η οδός Δημητριάδου στο εξεταζόμενο τμήμα της είναι αμφίδρομης κίνησης, με πλάτος οδού 7,10μ και πλάτος πεζοδρομίων που κυμαίνεται από 0,90 έως 2,34μ (εικόνα 5.49). Η οδός χαρακτηρίζεται ως τοπική οδός. Κατά μήκος της οδού υφίσταται σχολικό συγκρότημα, στοιχείο που την καθιστά ιδιαίτερης σημασίας για τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας.



Εικόνα 5.49: Διατομή υφιστάμενης κατάστασης οδού Δημητριάδου

Η πρόταση περιλαμβάνει τη διαμόρφωση των πεζοδρομίων στο μέγιστο δυνατό πλάτος (αριστερό 2,25μ και δεξί 1,75μ), τη δημιουργία εσοχών στάθμευσης ενώ προτείνεται ταυτόχρονα και η μονοδρόμηση της οδού με κατεύθυνση από την οδό Αναστασούπολης προς την οδό Σάρδεων (εικόνα 5.50).

Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις έχουν σαν στόχο τη βελτίωση των συνθηκών άνετης και ασφαλούς κυκλοφορίας των πεζών (ιδιαίτέρως των μαθητών), τη μείωση της ταχύτητας κυκλοφορίας λόγω της μείωσης του ωφέλιμου πλάτους κυκλοφορίας και την εξάλειψη παράνομης στάθμευσης στα πεζοδρόμια με την τοποθέτηση ειδικών στυλίσκων (κολωνάκια).

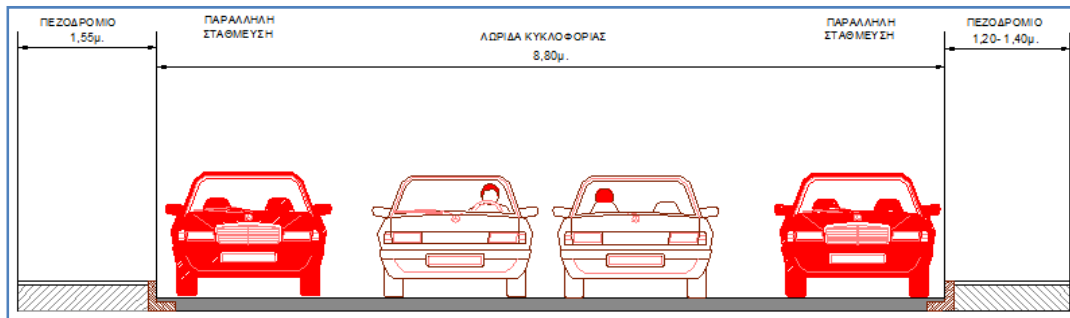


Εικόνα 5.50: Διατομή της προτεινόμενης κατάστασης οδού Δημητριάδου

5.5.4 Οδός Αναστασούπολης (από την οδό Κατακουζηνού έως την οδό Δημητριάδου)

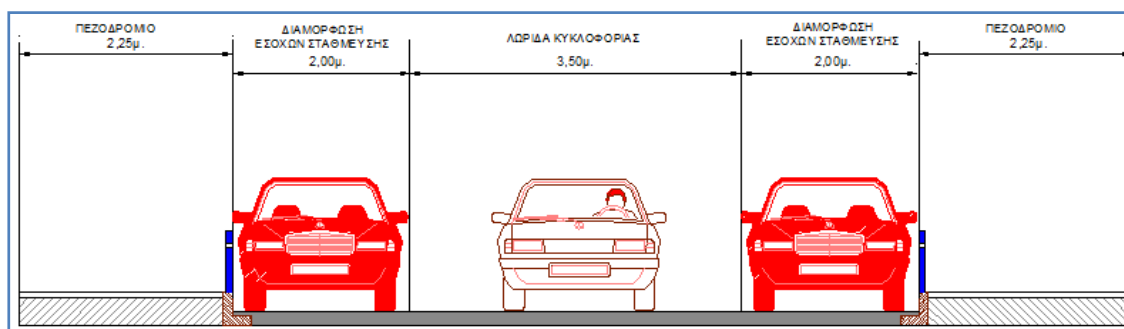
Η οδός Αναστασούπολης, στο τμήμα της από την οδό Κατακουζηνού μέχρι την οδό Δημητριάδου, είναι αμφίδρομη κίνησης με συνολικό πλάτος οδού 8,80μ και εκατέρωθεν πεζοδρόμια, πλάτους που κυμαίνεται από 1,20μ έως 1,55μ (εικόνα 5.51).

Στη διασταύρωση των οδών Αναστασούπολης - Δημητριάδου, επί της οδού Δημητριάδου, υπάρχει σχολικό συγκρότημα γυμνασίων, με αποτέλεσμα να απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή σχεδιασμού για τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας.



Εικόνα 5.51: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Αναστασούπολης

Σύμφωνα με την πρόταση της ομάδας μελέτης τα πεζοδρόμια διαμορφώνονται στο μέγιστο δυνατό πλάτος τους, που φτάνουν τα 2,25μ, ενώ προτείνεται η τοποθέτηση συλλίσκων, για την αποτροπή της στάθμευσης επάνω στα πεζοδρόμια, για την ασφαλή κίνηση των πεζών. Παράλληλα προτείνεται η μονοδρόμησή της οδού, από την Κατακουζηνού προς την Δημητριάδου, με στόχο τη μείωση των ταχυτήτων των οχημάτων, την αποσυμφόρηση της περιοχής από τα οχήματα και την απελευθέρωση χώρου στάθμευσης και από τις δύο πλευρές της οδού (εικόνα 5.52).



Εικόνα 5.52: Προτεινόμενη διατομή οδού Αναστασούπολης

Στην διασταύρωση της οδού Αναστασούπολης με την οδό Δημητριάδου, όπου είναι η είσοδος του σχολείου, λόγω του μεγάλου ανοίγματος της οδού, του μη διαχωρισμού κινήσεων και της άναρχης στάθμευσης που μειώνει την ορατότητα των οδηγών, προτείνεται η στένωση της πρόσβασης που πραγματοποιείται με αύξηση του πλάτους των πεζοδρομίων (δημιουργία προεξοχών) για τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας του κόμβου (φωτογραφίες 5.37).

Ο παραπάνω σχεδιασμός δημιουργεί τις συνθήκες για μείωση της ταχύτητας έως την ακινητοποίηση του οχήματος για επιπλέον έλεγχο καθώς επιτυγχάνεται η αποτροπή της στάθμευσης εντός της διασταύρωσης.



Φωτογραφία 5.37: Είσοδος σχολικού συγκροτήματος Αναστασούπολης με Δημητριάδου και φωτογραφικό παράδειγμα

5.5.5 Οδός Κατακουζηνού (από την Σάρδεων έως την Αναστασούπολης)

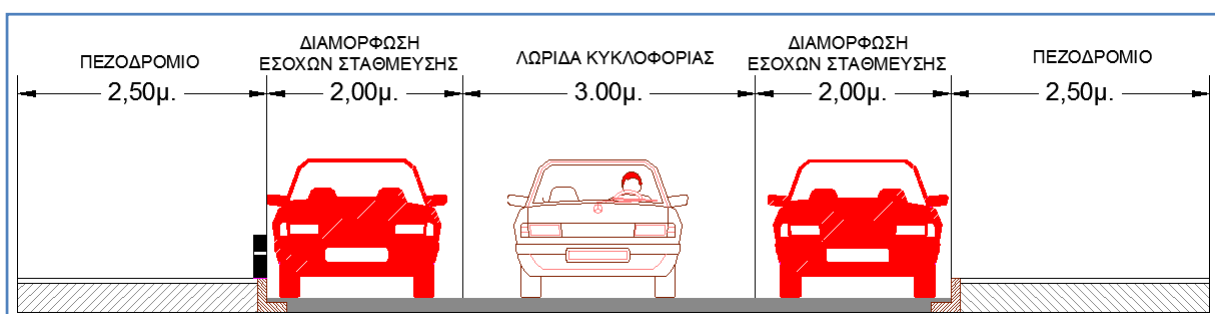
Η οδός Κατακουζηνού στο τμήμα από την οδό Αναστασούπολης έως Σάρδεων, είναι τοπική οδός αμφίδρομης κίνησης, με πλάτος οδού 8,70μ, και εκατέρωθεν διαμορφωμένα πεζοδρόμια πλάτους 1,50μ (εικόνα 5.53). Η ύπαρξη δημοτικού σχολείου, νηπιαγωγείου και παιδικής χαράς στην περιοχή, καθιστά την περιοχή κύριας προτεραιότητας.



Εικόνα 5.53: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κατακουζηνού

Το μεγάλο πλάτος της οδού επιτρέπει τη διαμόρφωση άνετων πεζοδρομίων για μεγαλύτερη ασφάλεια των πεζών καθώς και διαμόρφωση ειδικών εσοχών στάθμευσης, εκατέρωθεν της οδού με τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων κατά μήκος του πεζοδρομίου.

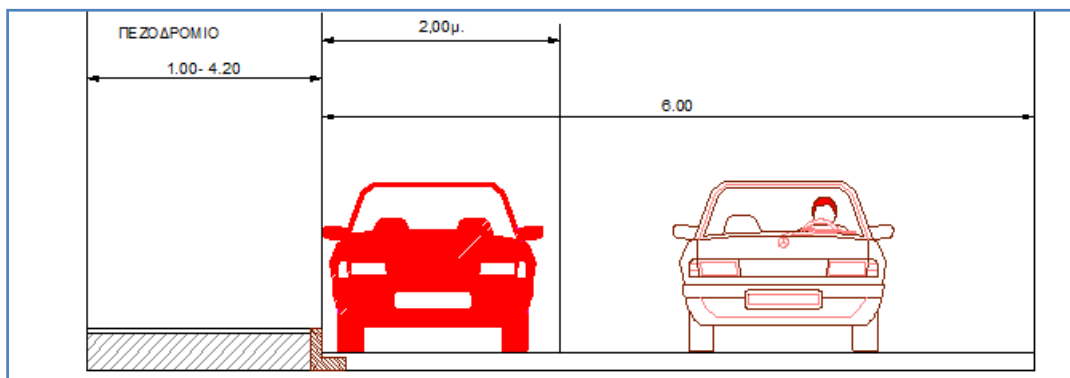
Αναλυτικότερα, προτείνεται η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου από 1,50μ σε 2,25μ., με πλάτος οδό 5,00μ και δημιουργία εσοχών στάθμευσης εκατέρωθεν της οδού (εικόνα 5.54). Η πρόταση της διαμόρφωσης της οδού Κατακουζηνού σε συνδυασμό με την μονοδρόμηση της, από την Σάρδεων προς την Αναστασούπολης, έχουν σαν στόχο την αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας των πεζών και ειδικά των παιδιών.



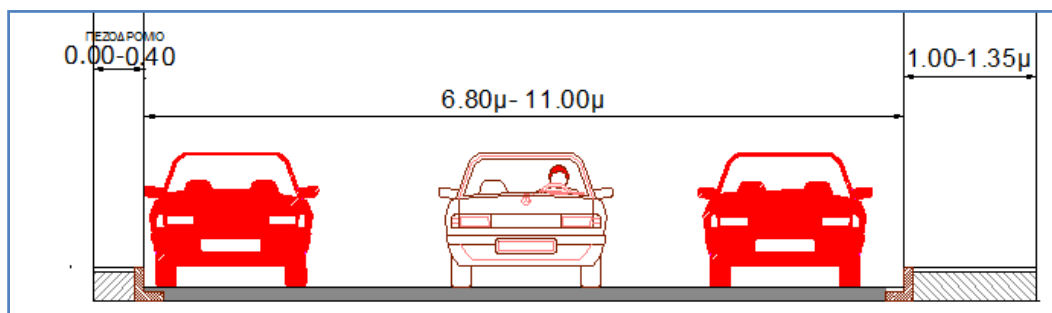
Εικόνα 5.54: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Κατακουζηνού

5.5.6 Οδός Νέστου (από την οδό Κλεμανσώ έως την οδό Δημοκρίτου)

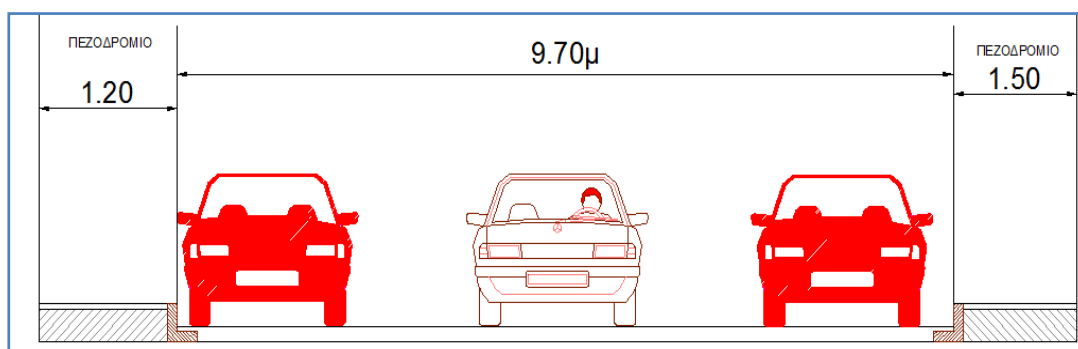
Η οδός Νέστου είναι τοπική οδός, μονής κατεύθυνσης, με πλάτος οδού 6,00μ. - 11,20μ., πεζοδρόμια πλάτους έως και 1,60μ, καθώς σε κάποια σημεία δεν υπάρχει καθόλου πεζοδρόμιο με αποτέλεσμα να καθίσταται αδύνατη η κίνηση των πεζών. Η υφιστάμενη κατάσταση της οδού Νέστου περιγράφεται στις εικόνες 5.55, 5.56 και 5.57 που ακολουθούν. Στην οδό καταγράφεται σημαντικός αριθμός τροχαίων ατυχημάτων κυρίως υλικών ζημιών στο χρονικό διάστημα των τελευταίων 5 ετών.



Εικόνα 5.55: Διατομή οδού Νέστου (από Δημοκρίτου έως Πλάτωνος)



Εικόνα 5.56: Διατομή οδού Νέστου (από Πλάτωνος έως Ολόρου)

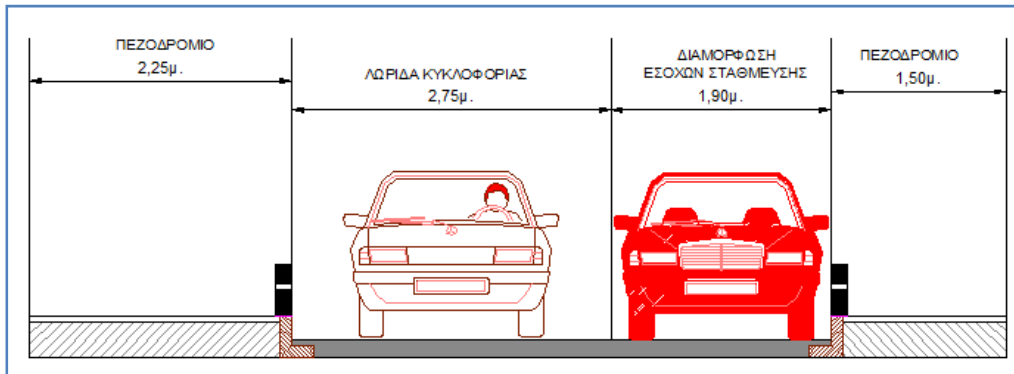


Εικόνα 5.57: Διατομή οδού Νέστου (από Ολόρου έως Κλεμανσώ)

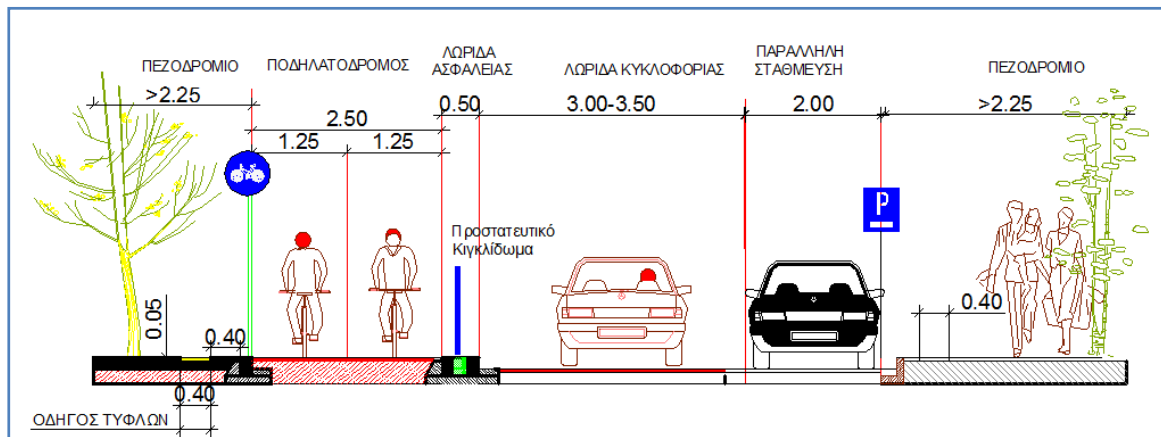
Προτείνεται η διαπλάτυνση των υφιστάμενων πεζοδρομίων και η δημιουργία νέων όπου δεν υφίστανται με στόχο τη βελτίωση του επιπέδου ασφαλείας των πεζών και την εξάλειψη των ατυχημάτων εξαιτίας της παράνομης στάθμευσης. Αναλυτικότερα, προτείνεται τα πεζοδρόμια να διαμορφωθούν στο μέγιστο δυνατό πλάτος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές (πλάτος μεγαλύτερο από 2,25μ.), και το πλάτος της οδού να διαμορφωθεί στα 3,50μ. (εικόνα 5.58).

Ταυτόχρονα προτείνεται η κατασκευή ποδηλατοδρόμου αμφίδρομης κίνησης από την δεξιά πλευρά της

οδού σύμφωνα με τη φορά της κυκλοφορίας στο τμήμα της οδού Νέστου από την οδό Κλεμανσώ έως την οδό Πλάτωνος(εικόνα 5.59).



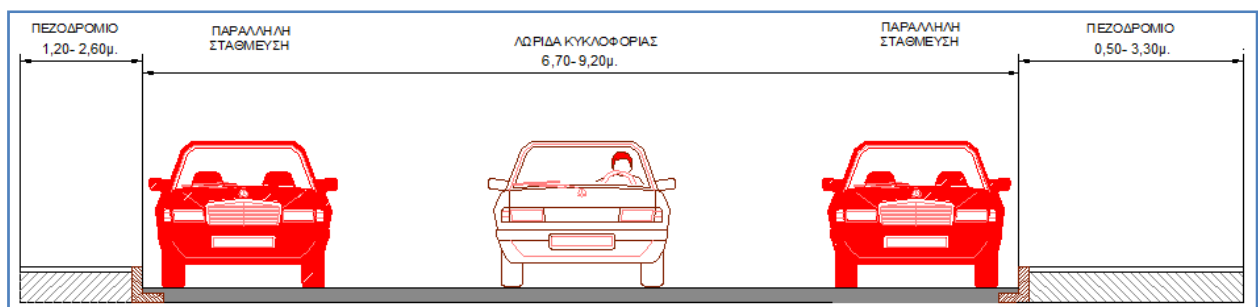
Εικόνα 5.58: Προτεινόμενη Διατομή οδού Νέστου (από Δημοκρίτου έως Πλάτωνος)



Εικόνα 5.59: Προτεινόμενη διατομή οδού Νέστου (από Κλεμανσώ έως Πλάτωνος)

5.5.7 Οδός Ολόρου (από την οδό Αίμου έως την οδό Ικονίου)

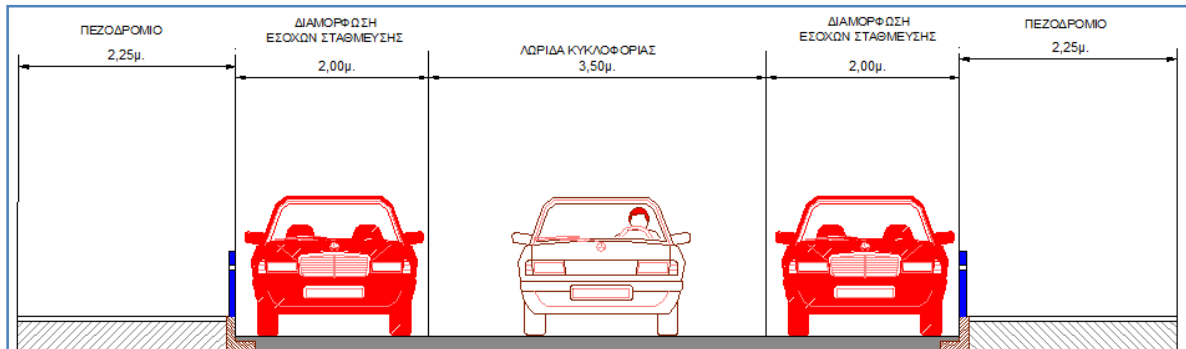
Η οδός Ολόρου η οποία χαρακτηρίζεται ως τοπική οδός, είναι μονόδρομος με κατεύθυνση από την οδό Αίμου προς την οδό Ικονίου, με πλάτος οδού από 6,70μ έως 9,20μ και πεζοδρόμια εκατέρωθεν της οδού κυμαινόμενου πλάτους 0,50 - 3,30μ (εικόνα 5.60). Κατά μήκος των πεζοδρομίων παρατηρείται παράνομη στάθμευση που σε συνδυασμό με το μικρό τους πλάτος καθιστά αδύνατη την διέλευση των πεζών.



Εικόνα 5.60: Υφιστάμενη διατομή οδού Ολόρου

Προτείνεται η διαπλάτυνση του ήδη υπάρχοντος πεζοδρομίου για την καλύτερη και ασφαλέστερη κίνηση των πεζών. Στην προτεινόμενη κατάσταση το πλάτος του πεζοδρομίου διαμορφώνεται στα 2,25μ, ενώ το

πλάτος της οδού στα 3,50μ (εικόνα 5.61). Παράλληλα, προτείνεται και η τοποθέτηση στυλίσκων κατά μήκος των πεζοδρομίων διασφαλίζοντας έτσι την αποτροπή της στάθμευσης επάνω στα πεζοδρόμια και την ασφαλή κίνηση των πεζών.



Εικόνα 5.61: Προτεινόμενη διατομή οδού Ολόρου

Πρέπει να σημειωθεί ότι στην πρόταση της διαπλάτυνσης των πεζοδρομίων θα βοηθήσουν και οι μονοδρομήσεις που έχουν εφαρμοστεί σε πολλές οδούς της πόλης, οι οποίες αφήνουν το πλάτος της μίας λωρίδας που καταργείται προς εκμετάλλευση. Ο συνδυασμός των μονοδρομήσεων με τις διαπλάτυνσεις - διαμορφώσεις των πεζοδρομίων θα βοηθήσουν στην καλύτερη οργάνωση της κυκλοφορίας και στην αναβάθμιση της περιοχής, τόσο μέσω των βραχυπρόθεσμων όσο και των μακροπρόθεσμων μονοδρομήσεων.

Εκτός των διαμορφώσεων - διαπλάτυνσεων στις παραπάνω οδούς, προτείνεται σε όλες τις οδούς που εφαρμόστηκαν οι μονοδρομήσεις να διαπλατυνθούν τα άκρα των πεζοδρομίων τους, για λόγους οδικής ασφάλειας (καλύτερη ορατότητα) αλλά και για τη χωροθέτηση των θέσεων στάθμευσης εκατέρωθεν της οδού, αφήνοντας λωρίδα κυκλοφορίας 3,5μ για την κίνηση των οχημάτων.

Οι παραπάνω διαμορφώσεις των οδών και οι διαπλάτυνσεις των πεζοδρομίων δημιουργούν αλλαγές στην υφιστάμενη στάθμευση καθώς με τις διαμορφώσεις ειδικών εσοχών στάθμευσης καταργείται η παράνομη στάθμευση, ενώ ορισμένες θέσεις στάθμευσης καταργούνται εντελώς καθώς διαπλάτυνονται τα πεζοδρόμια.

Στον παρακάτω πίνακα 5.6 παρουσιάζονται οι εκτιμώμενες, προσφερόμενες θέσεις στάθμευσης, τόσο στην υφιστάμενη, όσο και στην προτεινόμενη κατάσταση, μετά την εφαρμογή των διαπλάτυνσεων των πεζοδρομίων¹. Όπως εκτιμάται, οι προσφερόμενες θέσεις στάθμευσης στις περιοχές παρέμβασης θα μειωθούν κατά 46 θέσεις εφαρμόζοντας τα μέτρα διαπλάτυνσης των πεζοδρομίων. Πρέπει να τονισθεί ότι η ποσοστιαία μείωση των θέσεων στάθμευσης δεν είναι μεγάλη (15%) και αιτιολογεί πλήρως την διευθέτηση των χώρων στάθμευσης και τη βελτίωση της ασφάλειας των πεζών.

¹ Επειδή τα πρωτογενή χαρτογραφικά υπόβαθρα που χορηγήθηκαν στην ομάδα μελέτης από την Υπηρεσία δεν είναι προϊόν τοπογραφικής αποτύπωσης ο αριθμός των θέσεων στάθμευσης είναι εκτιμώμενος και προκύπτει από τις απογραφές πεδίου.

Πίνακας 5.6: Εκτιμώμενες προσφερόμενες θέσεις στάθμευσης

Οδοί	Προσφερόμενες θέσεις στάθμευσης	
	Υφιστάμενη	Προτεινόμενη
Αν. Θράκης	21	0
Στ. Μακρυγιάννη	0	0
Δημητριάδου	0	35
Αναστασούπολης	41	68
Κατακουζηνού	10	18
Νέστου	62	36
Ολόρου	28	28
Σύνολο	162	185

5.6 ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΙ

5.6.1 Γενικά - Εισαγωγή

Στα πλαίσια προώθησης εναλλακτικών του ΙΧ οχήματος, τρόπων μετακίνησης, προτάθηκε η δημιουργία ενός εκτεταμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων, που δίνει τη δυνατότητα σύνδεσης διαφόρων σημείων στην πόλη που γεννούν και έλκουν μετακινήσεις με στόχο την προσφορά διαδρομών που καλύπτουν συνολικά τις αναγκαιότητες μετακινήσεων ομάδων χρηστών. Η φιλοσοφία που πρέπει να διακατέχει το σχεδιασμό ποδηλατοδρόμων κατά τη διεθνή εμπειρία και πρακτική, είναι η δημιουργία βρόγχων - διαδρομών ώστε με ένα non -stop τρόπο, ο χρήστης να εξυπηρετείται χωρίς την αναζήτηση εναλλακτικών μέσων για τμήματα της διαδρομής.

Η Ο.Μ. ανέπτυξε μία μεθοδολογία με συγκεκριμένα κριτήρια που στηρίζονται σε γεωμορφολογικές συνθήκες, σε διακριτοποίηση χρήσεων και γειτονιών, στην ιεράρχηση του οδικού δικτύου και στην κατάταξη των λειτουργικών χρήσεων των πολιτών, ώστε να αποτελέσει για το δήμο Ξάνθης έναν οδηγό που θα χρησιμοποιηθεί για τη λήψη αποφάσεων και σε άλλα επίπεδα (π.χ. σύνταξη Γ.Π.Σ., λήψη ρυθμιστικών μέτρων κ.λπ.) πέραν του σχεδιασμού και της υλοποίησης αυτού καθ' αυτού του ποδηλατόδρομου.

Η πόλη της Ξάνθης έχει μία βασική διάταξη του οδικού δικτύου κατά την έννοια Β-Ν με βόρειο όριο την Παλιά Πόλη και νότιο όριο την έξοδο προς την Καβάλα και κατ' επέκταση προς Κομοτηνή (ΝΑ). Ο άξονας αυτός μήκους περί τα 2,5χλμ. εκτείνεται περαιτέρω προς τα ανατολικά σε μία ισχυρή πληθυσμιακή συγκέντρωση, τις νέες εγκαταστάσεις της Πολυτεχνικής Σχολής Ξάνθης του Δ.Π.Θ. (φοιτητικές εστίες, φοιτητική λέσχη, κεντρικό αμφιθέατρο, αίθουσες διδασκαλίας και εργαστήρια) και προς τα νότια - νοτιοδυτικά προς επίσης ισχυρές πληθυσμιακές συγκεντρώσεις (Νοσοκομείο, Περιοχή Ζ.Ε.Π. (Εκτενεπόλ), Καλλιθέα. Με τα νέα σημεία όπως αναφέρθηκαν παραπάνω ο βασικός άξονας της πόλης αποκτά μήκος περί τα 6,0χλμ. και επιλέχθηκε ως η βασική ποδηλατική αρτηρία της πόλης. Τονίζεται ότι ο χαρακτηρισμός αξόνων κατά την έννοια Α-Δ δεν κρίθηκε δόκιμος για γεωμορφολογικούς λόγους, λόγοι που διαμόρφωσαν εξάλλου και το μοντέλο των επεκτάσεων της πόλης.

Επί της βασικής ως άνω Ποδηλατικής Αρτηρίας, δομούνται με την έννοια των βρόγχων κλειστές κυρίως διαδρομές που εξυπηρετούν χωρικές συγκεντρώσεις κυρίως (γειτονιές - συνοικίες) αλλά και σημειακές συγκεντρώσεις ειδικών χρηστών (μαθητές, σχολικοί δακτύλιοι). Επιπρόσθετα λαμβάνονται υπόψη σύγχρονα οδικά έργα που έχει εκτελέσει ο Δήμος Ξάνθης, τα οποία περιλαμβάνουν ποδηλατολωρίδες ώστε να ενταχθούν στο συνολικό σχεδιασμό του δικτύου.

Η ανωτέρω φιλοσοφία σχεδιασμού εγκρίθηκε από τον Εργοδότη κατά την Α' Φάση της μελέτης και εξειδικεύεται στην παρούσα Β' Φάση της μελέτης. Η Ο.Μ. είχε πολλαπλές επαφές με τον Ποδηλατικό Σύλλογο "Πήγασος", που ενεργοποιείται στην πόλη της Ξάνθης, ώστε η προτεινόμενη λύση να έχει την έγκριση των χρηστών και λήφθηκαν υπόψη οι υποδείξεις και οι προτάσεις του Συλλόγου, στο μέτρο του εφικτού.

5.6.2 Υφιστάμενος ποδηλατόδρομος

Στην πόλη της Ξάνθης έχει γίνει ήδη μια πρώτη προσπάθεια κατασκευής ποδηλατοδρόμων και οι κάτοικοι έχουν ήδη μια επαφή και ευκαιρία χρήσης και γνωριμίας με το εναλλακτικό αυτό μέσο μετακίνησης. Η τμηματική κατασκευή της πρώτης φάσης υλοποίησης δεν ευνοεί την καλλιέργεια ιδιαίτερου ενδιαφέροντος.

Το δίκτυο ποδηλατοδρόμων αναπτύσσεται στις οδούς Βασ. Σοφίας, επέκτασης Σάρδεων, Κυρίλλου και στην έξοδο από την οδό Κατσώνη με προορισμό τις φοιτητικές εστίες. Τα τμήματα αυτά προβλέπεται να συνδεθούν και να ενταχθούν στο προτεινόμενο δίκτυο του ποδηλατοδρόμου που παρουσιάζεται στο επόμενο κεφάλαιο. Παρακάτω περιγράφονται αναλυτικά τα υφιστάμενα τμήματα ποδηλατοδρόμων της πόλης.

Συγκεκριμένα, στην οδό Βασ. Σοφίας ο ποδηλατόδρομος είναι αμφίδρομης κίνησης πλάτους 2,00μ είναι κατασκευασμένος επί του πεζοδρομίου και εκκινεί από το 7^ο Δημοτικό σχολείο αναπτύσσεται κατά μήκος του σχολείου για μερικά μέτρα και συνεχίζει την πορεία του στην απέναντι πλευρά μπροστά από το πάρκο όπου και καταλήγει (φωτογραφίες 5.38) και έχει μήκος περί τα 400μ.



Φωτογραφία 5.38: Υφιστάμενο δίκτυο ποδηλατοδρόμου στην οδό Βασ. Σοφίας

Το επόμενο τμήμα υφιστάμενου ποδηλατοδρόμου βρίσκεται στην Επ .Ο. Ξάνθης -Κομοτηνής στην έξοδο της πόλης προς τις Πανεπιστημιακές εστίες (επέκταση οδού Κατσώνη), αναπτύσσεται στη μία πλευρά της οδού, είναι αμφίδρομης κίνησης και διαχωρίζεται από το υπόλοιπο οδόστρωμα με νησίδα, παρέχοντας με αυτό τον τρόπο ασφάλεια στην κίνηση των ποδηλατιστών (φωτογραφία 5.39), με μήκος περί τα 1200μ.



Φωτογραφία 5.39: αφετηρία ποδηλατοδρόμου στην Ε.Ο. Ξάνθης- Κομοτηνής, προς τις πανεπιστημιακές εστίες

Τμήμα ποδηλατοδρόμου έχει υλοποιηθεί, στο προσφάτως διανοιγμένο και κατασκευασμένο τμήμα της επέκτασης της οδού Σάρδεων όπου έχει κατασκευαστεί ποδηλατόδρομος μονόδρομης κίνησης πλάτους 1,00μ και στις δύο πλευρές της οδού επί του πεζοδρομίου (φωτογραφία 5.40), με μήκος περί τα 900μ. ανά κατεύθυνση.



Φωτογραφία 5.40: Υφιστάμενος ποδηλατόδρομος στην οδό Σάρδεων

Στη συνέχεια στην οδό Εθ. Αιμοδότη στο τμήμα από την οδό Ηλιουπόλεως έως την οδό Σάρδεων, υπάρχει ποδηλατόδρομος μονόδρομης κυκλοφορίας, πλάτους 1,00μ. εκατέρωθεν της οδού (φωτογραφία 5.41), μήκους περί τα 400μ.



Φωτογραφία 5.41: Υφιστάμενος ποδηλατόδρομος στην οδό Εθ. Αιμοδότη

Τέλος, στην οδό Κυρίλλου, η οποία έχει διαμορφωθεί με επικάλυψη ρέματος, υφίσταται ποδηλατόδρομος και στις δύο κατευθύνσεις της οδού πλάτους κυκλοφορίας 2,00μ. (φωτογραφία 5.42), μήκους περί τα 500μ.



Φωτογραφία 5.42: Υφιστάμενος ποδηλατόδρομος στην οδό Κυρίλλου

5.6.3 Προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατοδρόμων

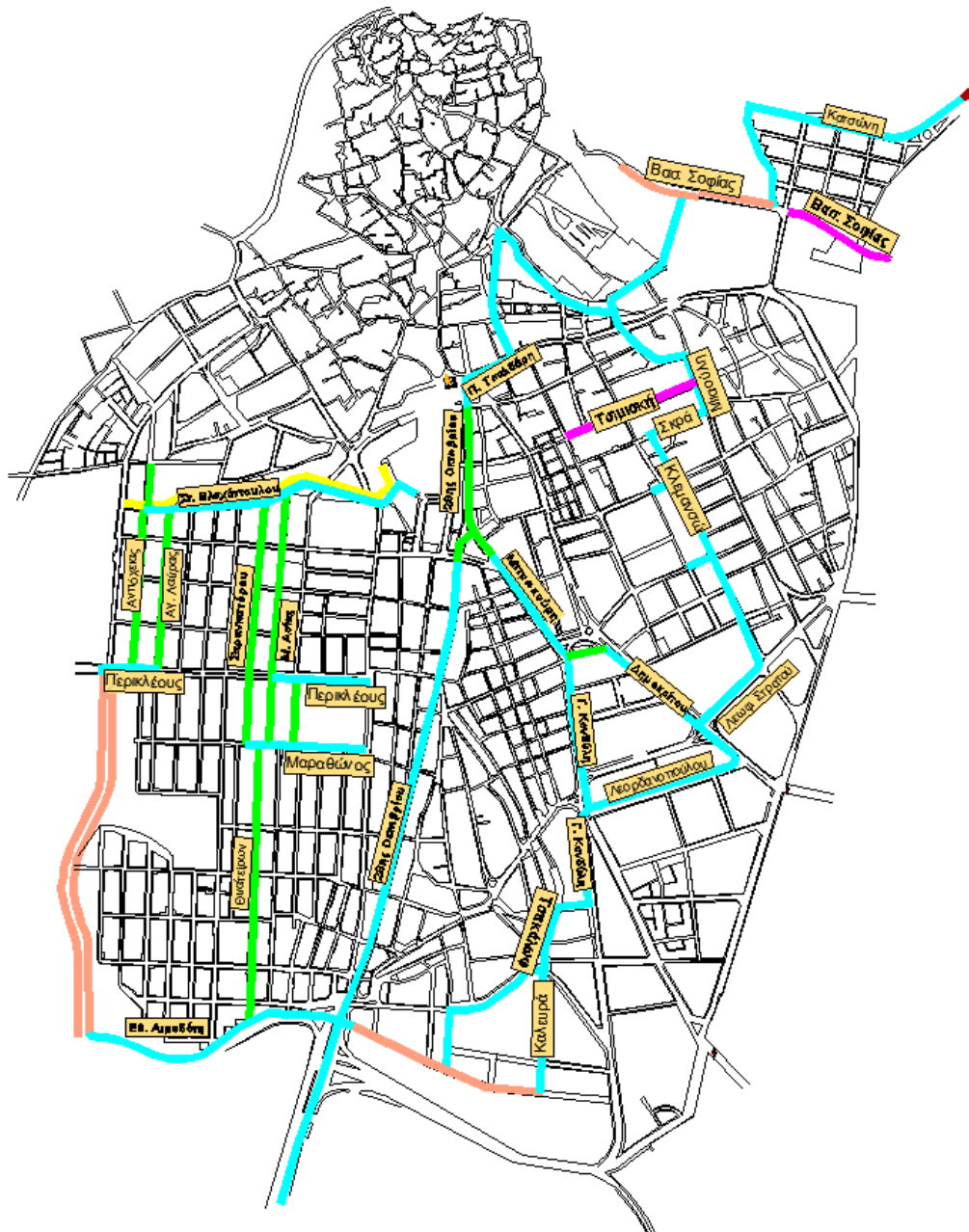
Η πρόταση για την δημιουργία δικτύου ποδηλατοδρόμων εντάσσεται στα πλαίσια προώθησης εναλλακτικών, του Ι.Χ. οχήματος, τρόπων μετακίνησης με στόχο την σύνδεση διαφόρων σημείων της πόλης. Το προτεινόμενο δίκτυο του ποδηλατοδρόμων σχεδιάζεται ιδιαίτερα διευρυμένο ώστε να καλύπτει μεγάλο εύρος διαδρομών και να εξασφαλίζει την εξυπηρέτηση των χρηστών του.

Ταυτόχρονα το νέο δίκτυο ποδηλατοδρόμων, έχει σαν στόχο την σύνδεση με τα υπάρχοντα τμήματα που περιγράφηκαν στην προηγούμενη παράγραφο ώστε να παρέχεται η δυνατότητα στον ποδηλάτη να κάνει πλήρεις μετακινήσεις, στο σύνολο της πόλης. Βασικό χαρακτηριστικό του δικτύου για το ποδήλατο για να είναι ασφαλές πρέπει να είναι η απλότητά του.

Ως πρόσθετα τεχνικά κριτήρια σχεδιασμού του δικτύου για το ποδήλατο, είναι η ασφάλεια, συνεκτικότητα και πλήρης κάλυψη της πόλης, οι σύντομες διαδρομές χωρίς παράλογες περιπορείες, η ελκυστικότητα αρχιτεκτονικού και φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και η άνεση κατά την οδήγηση.

Η πορεία του ποδηλάτου δεν πρέπει να διακόπτεται. Κάθε μορφής ανοιχτός χώρος μπορεί να επιστρατευτεί για την επίτευξη της συνέχειας των διαδρομών: πλατείες, πάρκα, δημόσιοι κήποι, πεζοδρόμια, πεζόδρομοι, μονόδρομοι, όπου το ποδήλατο επιτρέπεται να κινείται με αντίθετη φορά, ιδιωτικοί ανοιχτοί χώροι και φυσικά γενικότερα οι δρόμοι.

Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζεται το προτεινόμενο δίκτυο των ποδηλατοδρόμων (εικόνα 5.62), ενώ σε μεγαλύτερη κλίμακα εμφανίζεται σε χάρτη των προτάσεων της παρούσας Β' φάσης μελέτης.



Εικόνα 5.62: Προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατοδρόμου

Σύμφωνα με τις απαραίτητες διαστάσεις του ποδηλατοδρόμου και με τις ΟΜΟΕ, ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να κατασκευαστεί με ελάχιστο πλάτος 2,50μ για αμφίδρομη κίνηση ποδηλάτων και 1,00μ για μία λωρίδα κυκλοφορίας ποδηλάτων.

Επίσης ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να κατασκευαστεί επάνω στο πεζοδρόμιο όπου αυτό είναι εφικτό και στις διασταυρώσεις προτείνεται να υποβιβάζεται για την ομαλή προσαρμογή του στο επίπεδο του οδοστρώματος, στις διαβάσεις ποδηλάτων (φωτογραφία 5.43).



Φωτογραφία 5.43: Ενδεικτικός υποβιβασμός ποδηλατοδρόμου σε διασταυρώσεις

Τέλος, πρέπει να τονιστεί ότι απαραίτητη προϋπόθεση για τον ορθό συγκοινωνιακό σχεδιασμό του ποδηλατοδρόμου είναι η σύνταξη ενημερωμένου τοπογραφικού υποβάθρου επί του οποίου θα εκπονηθεί η μελέτη εφαρμογής των υπολοιπόμενων τμημάτων. Οι προτάσεις που ακολουθούν βασίζονται σε απογραφές και μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν στο πεδίο, στα πλαίσια της παρούσας κυκλοφοριακής μελέτης.

Το προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατοδρόμων περιλαμβάνει τα εξής τμήματα:

- Ποδηλατική Αρτηρία (ΠΑ): 28ης Οκτωβρίου - Κεντρική Πλατεία - Έξοδος προς Κομοτηνή (μέσω Ιάσμου)
- Βρόγχος 1 (ΠΒ1): Πούρναλικ - Καπναποθηκών
- Βρόγχος 2 (ΠΒ2): Περιοχή Μ. Αλεξάνδρου
- Βρόγχος 3 (ΠΒ3): Αστικός Συνοικισμός

Τονίζεται ότι στους ανωτέρω βρόγχους υπάρχουν εγκάρσιες επεκτάσεις ώστε να εξυπηρετούνται ειδικές χρήσεις ή συγκεντρώσεις. Επίσης σε κάθε βρόγχο αναγνωρίζονται πρωτεύουσες και δευτερεύουσες χαράξεις ώστε ο Εργοδότης να έχει δυνατότητες τμηματικής υλοποίησης, αναλόγως της ιεράρχησης των στόχων και των χρηματοδοτικών δυνατοτήτων της κάθε περιόδου.

Στον πίνακα 5.7 παρουσιάζονται οι ανωτέρω διαδρομές.

Υπόμνημα πίνακα 5.7

Θέση	ΕΠ	Επί πεζοδρομίου
	ΕΚ	Επί καταστρώματος
	ΥΦ	Υφιστάμενος
	ΥΚ	Υπό κατασκευή
Κατάταξη	1	αρχική διαδρομή
	2	εναλλακτική διαδρομή

Πίνακας 5.7: Τμήματα οδών του δικτύου του ποδηλατοδρόμου

α/α	Άξονας	Οδός	Από	Εως	Μήκος (μ.)	Θέση	Κατάταξη	Συνολικό Μήκος
1	ΠΑ	28ης Οκτωβρίου	Κόμβος Νέστου	Κεντρική Πλατεία	1400	ΕΠ	1	ΣΛ=3520μ.
2	ΠΑ	Τσαλδάρη	Κεντρική Πλατεία	Υδρας	180	ΕΠ	1	
3	ΠΑ	Υδρας	Τσαλδάρη	Βασ. Σοφίας	250	ΕΚ	1	
4	ΠΑ	Βασ. Σοφίας	Υδρας	Πινδάρου	50	ΕΠ	1	
5	ΠΑ	Πινδάρου	Βασ. Σοφίας	Πλατεία Ζωαγοράς	350	ΥΚ	1	
6	ΠΑ	Πλατεία Ζωαγοράς	Πινδάρου	Διέλευση Κοσύνθου	300	ΕΚ	1	
7	ΠΑ	Διέλευση Κοσύνθου	Πεζογέφυρα		190	ΕΚ	1	
8	ΠΑ	Βασ. Σοφίας	Πεζογέφυρα	Καψάλη	100	ΥΦ	1	
9	ΠΑ	Καψάλη	Βασ. Σοφίας	Κατσώνη	200	ΕΚ	1	
10	ΠΑ	Κατσώνη	Καψάλη	Έξοδος Πόλης	500	ΕΚ/ΕΠ	1	
11	ΠΒ1	Κυρίλλου	Κόμβος Νέστου	Καλευρά	450	ΥΦ	1	ΣΛ=2400μ.
12	ΠΒ1	Καλευρά	Κυρίλλου	Τζαβέλα	250	ΕΚ	1	
13	ΠΒ1	Τζαβέλα - Τσακάλωφ	Καλευρά	Κονδύλη	200	ΕΚ	1	
14	ΠΒ1	Κονδύλη	Τσακάλωφ	Δράμας	300	ΕΠ	1	
15	ΠΒ1	Καπνεργατών	Δράμας	Μπρωκούμη	500	ΕΠ	1	
16	ΠΒ1	Μπρωκούμη	Καπνεργατών	Πλ.Ελευθερίας	350	ΥΚ	1	
17	ΠΒ1	Μακεδονομάχων	Κυρίλλου	Τζαβέλα	100	ΕΚ	2	
18	ΠΒ1	Τζαβέλα	Μακεδονομάχων	Καλευρά	250	ΕΠ	2	
19	ΠΒ2	Βουλγαροκτόνου	Καπνεργατών	Δημοκρίτου	100	ΕΚ	1	ΣΛ=2520μ.
20	ΠΒ2	Δημοκρίτου	Βουλγαροκτόνου	Λ. Στρατού	250	ΕΠ	1	
21	ΠΒ2	Λ.Στρατού	Δημοκρίτου	Κλεμανσώ	200	ΕΠ	1	
22	ΠΒ2	Κλεμανσώ	Λ. Στρατού	Σκρα	550	ΕΠ	1	
23	ΠΒ2	Σκρα	Κλεμανσώ	Μιαούλη	150	ΕΚ	1	
24	ΠΒ2	Μιαούλη	Σκρα	Τσαλδάρη	300	ΕΠ	1	
25	ΠΒ2	Πεζόδρομος	Τσαλδάρη	Πλατεία Ζωαγοράς	50	ΕΚ	1	
26	ΠΒ2	Λεοναρδοπούλου	Δράμας	Δημοκρίτου	350	ΕΠ	2	
27	ΠΒ2	Δημοκρίτου	Λ. Στρατού	Λεοναρδοπούλου	120	ΕΠ	2	
28	ΠΒ2	Νέστου	Δημοκρίτου	Κλεμανσώ	280	ΕΚ	2	
29	ΠΒ2	Ολόρου	Νέστου	Ικονίου	70	ΕΚ	2	
30	ΠΒ2	Ικονίου	Κλεμανσώ	Πεζόδρομος (εντός Σχολικού Δακτυλίου)	50	ΕΠ	2	
31	ΠΒ2	Βελισσαρίου	Κλεμανσώ	Πεζόδρομος (εντός Σχολικού Δακτυλίου)	50	ΕΠ	2	
32	ΠΒ3	Βλαχοπούλου	Αντιοχείας	Κεντρική Πλατεία	600	ΕΠ	1	
33	ΠΒ3	Μ. Ασίας	Βλαχοπούλου	Μαραθώνος	550	ΕΚ	1	
34	ΠΒ3	Σαρανταπόρου	Βλαχοπούλου	Μαραθώνος	550	ΕΚ	2	
35	ΠΒ3	Θυατείρων	Μαραθώνος	Εθ. Αιμοδότη	600	ΕΚ	1	
36	ΠΒ3	Ανδριανουπόλεως	Μαραθώνος	Περικλέους	150	ΕΚ	2	
37	ΠΒ3	Εθ. Αιμοδότη	Θυατείρων	Επέκταση Σάρδεων	350	ΥΦ (*)	1	
38	ΠΒ3	Επέκταση Σάρδεων	Εθ. Αιμοδότη	Περικλέους	800	ΥΦ	1	
39	ΠΒ3	Περικλέους	Σάρδεων	Αντιοχείας	50	ΕΠ	1	
40	ΠΒ3	Αντιοχείας	Περικλέους	Βλαχοπούλου	350	ΕΚ	1	
41	ΠΒ3	Αγ. Λαύρας	Περικλέους	Βλαχοπούλου	350	ΕΚ	2	
42	ΠΒ3	Σιγάλα	Βλαχοπούλου	Βάρναλη	100	ΕΚ	2	
43	ΠΒ3	Μαραθώνος	Θυατείρων	Αν.Δημητρίου	250	ΕΠ	2	
44	ΠΒ3	Περικλέους	Μ. Ασίας	Αν.Δημητρίου	250	ΕΠ	2	
Σύνολο:								ΣΛ=13390μ.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα γεωμετρικά στοιχεία των οδών τις οποίες διασχίζει ο ποδηλατόδρομος και η χωροθέτηση στα οδικά τμήματα. Σε ορισμένες θέσεις (π.χ. περιοχή πλατείας Ζωαγοράς), όπου δεν υπάρχει διαμορφωμένο πολεοδομικό σχέδιο οδικών διελεύσεων, θεωρείται ότι οι λεπτομέρειες σχεδιασμού θα γίνουν κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής, η οποία θα συνταχθεί επί του επικαιροποιημένου τοπογραφικού υποβάθρου που θα πρέπει να συνταχθεί. Επισημαίνεται ότι τα στοιχεία της παρούσας μελέτης αφορούν στο λειτουργικό σχεδιασμό ενώ η κατασκευή των επιμέρους τμημάτων απαιτεί την σύνταξη μελέτης εφαρμογής.

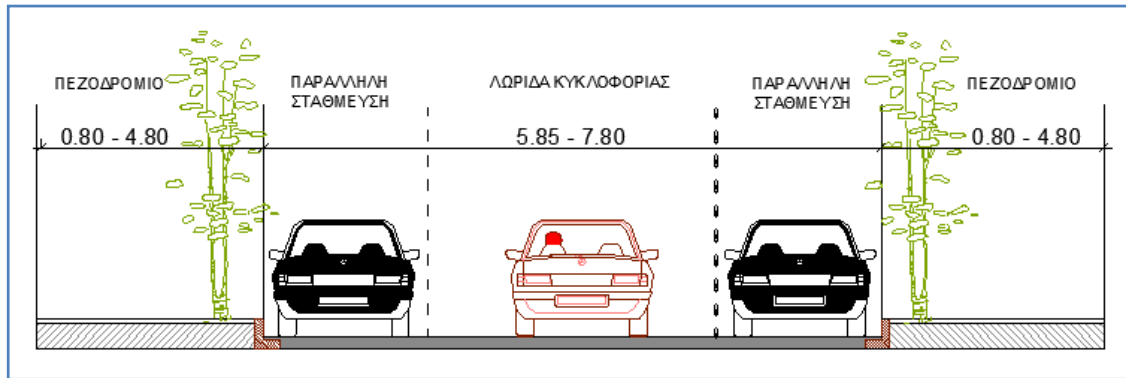
Εξετάστηκαν δύο πρόσθετες προτάσεις των εκπροσώπων του Ποδηλατικού Συλλόγου "Πήγασος" για τη δημιουργία ποδηλατικών διαδρομών στις οδούς Τιμισκή και στο πέρας της Βασ. Σοφίας προς την Πολυτεχνιούπολη (μέσω γηπέδου Ασπίδας), οι οποίες δεν έγιναν αποδεκτές από την Ο.Μ. και δεν περιλαμβάνονται στην πρόταση της.

Το τμήμα της οδού **28^{ης} Οκτωβρίου** είναι σήμερα μονόδρομος κατεύθυνση προς την πλατεία και με πλάτος οδού στο μεγαλύτερο μήκος του από 7,00 -7,80 και από την Μ. Ρέματος και μετά έχει πλάτος 5,85μ -6,30μ . Τα πλάτη των πεζοδρομίων κυμαίνονται από 0,80μ έως 4,80μ. Στάθμευση υφίσταται και στις δύο πλευρές όπου αυτό είναι εφικτό.

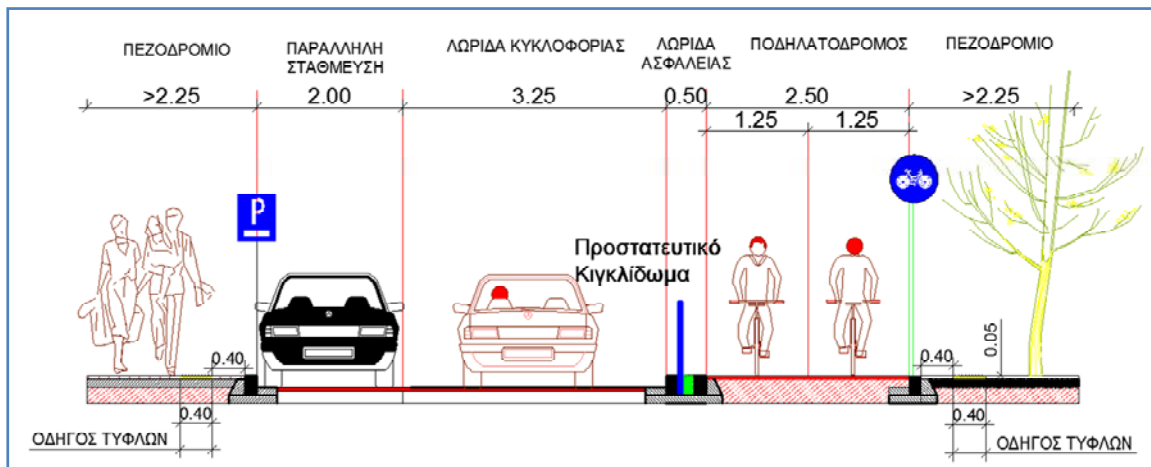


Φωτογραφία 5.44: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό 28^{ης} Οκτωβρίου

Η κατασκευή ποδηλατοδρόμου για το τμήμα από την οδό Ζαλόγγου έως την Μεγ. Ρέματος προτείνεται να γίνει επάνω στο πεζοδρόμιο με διαπλάτυνση του υφιστάμενου και επιλέγεται η χωροθέτησή του από την δεξιά πλευρά της οδού (σύμφωνα με την φορά κίνησης οχημάτων) . Για το υπόλοιπο τμήμα της οδού από την οδό Μεγ. Ρέματος μέχρι το τέλος της οδού όπου συναντά την πλατεία, προτείνεται να χαρακτηριστεί ως οδός ήπιας κυκλοφορίας στα πλαίσια των προτάσεων της παρούσας κυκλοφοριακής μελέτης η κίνηση των ποδηλάτων θα είναι ελεύθερη χωρίς χάραξη καθώς θα υπάρχει η δυνατότητα συνύπαρξης οχημάτων, ποδηλάτων και πεζών (επίσης είναι εφικτή και η παράλληλη της 28ης Οκτωβρίου, οδός Δαγκλή).



Εικόνα 5.63: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό 28^{ης} Οκτωβρίου από οδό Ζαλόγγου έως Πλατεία Ελευθερίας



Εικόνα 5.64: Προτεινόμενη κατάσταση στην οδό 28^{ης} Οκτωβρίου από Ζαλόγγου έως Πλατεία Ελευθερίας

Για την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου είναι απαραίτητο να καταργηθεί η στάθμευση από τη μία πλευρά της οδού. Πιο συγκεκριμένα, από τις μετρήσεις προσφοράς της στάθμευσης στην οδό στο τμήμα που θα κατασκευαστεί ο ποδηλατόδρομος εκτιμήθηκε ότι υπάρχουν 274 θέσεις στάθμευσης εκατέρωθεν της οδού και 7 εισόδοι σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους στάθμευσης από τις οποίες [θα χαθούν με την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου 163 θέσεις στάθμευσης](#). (πίνακας 5.8).

Στην συνέχεια από την οδό 28ης Οκτωβρίου οι ποδηλάτες θα εισέρχονται στην κεντρική πλατεία και μέσω αυτής στην οδό Π. Τσαλδάρη.

Η **οδός Τσαλδάρη** είναι σήμερα μονόδρομος με κατεύθυνση προς την Λεωφ. Στρατού με πλάτος οδού 6,00μ, πλάτη πεζοδρομίων που κυμαίνονται από 2,80μ έως 3,50μ και με στάθμευση υφίσταται στη μία πλευρά της οδού (εικόνα 5.65 & φωτογραφία 5.45).



Φωτογραφία 5.45: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Π. Τσαλδάρη



Εικόνα 5.65: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Π. Τσαλδάρη

Ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να σχεδιάζεται από την δεξιά πλευρά της οδού (σύμφωνα με τη φορά κίνησης των οχημάτων), επί του πεζοδρομίου με διαπλάτυνση. Στην περίπτωση αυτή είναι απαραίτητο να καταργηθεί η υφιστάμενη στάθμευση. Πιο συγκεκριμένα από τις μετρήσεις προσφοράς της στάθμευσης στην οδό Τσαλδάρη στο τμήμα που θα κατασκευαστεί ο ποδηλατόδρομος εκτιμήθηκε ότι [θα χαθούν 12 θέσεις στάθμευσης](#) (πίνακας 5.8).



Εικόνα 5.66: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Τσαλδάρη

Από την οδό Τσαλδάρη ο ποδηλάτης θα εισέρχεται στην οδό Ύδρας (πεζόδρομος - ποδηλατόδρομος) και μέσω της οδού Βασ. Σοφίας στην οδό Πινδάρου στην οποία βρίσκεται υπό κατασκευή ποδηλατόδρομος. Μετά την οδό Πινδάρου ο ποδηλατόδρομος κατευθύνεται ανατολικά του ορίου της Πολυτεχνικής Σχολής και του Κοσύνθου μέσω υπάρχουσας μεταλλικής πεζογέφυρας για την οποία πρέπει να κατασκευαστούν κατάλληλες προσβάσεις.

Η **οδός Κατσώνη** είναι αμφίδρομη κίνησης με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 5,40μ έως 9,40μ και πλάτη πεζοδρομίων 0,00μ -2,45μ (φωτογραφία 5.47). Το τμήμα του ποδηλατοδρόμου προτείνεται να κατασκευαστεί από την άνω πλευρά της οδού, διπλής κατεύθυνσης, με διαπλάτυνση πεζοδρομίου και διαμόρφωση όπου χρειαστεί (εικόνα 5.67).

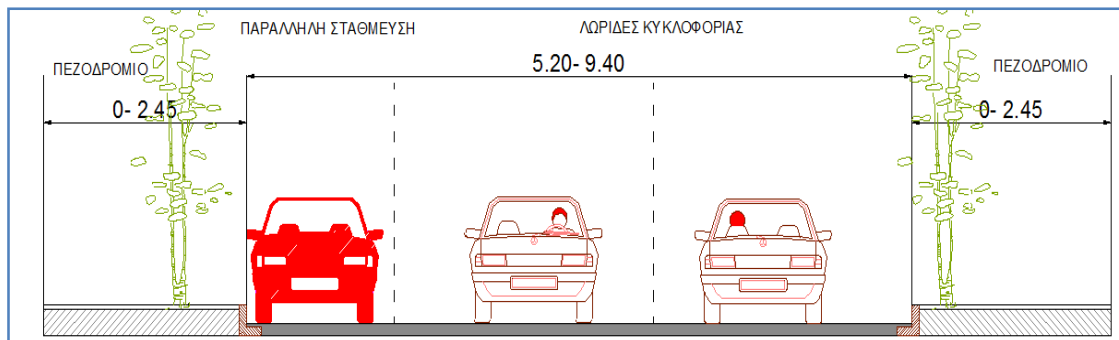
Μέσω του πλακόστρωτου τμήματος της οδού Κατσώνη όπου θα κινείται ελεύθερα ο ποδηλάτης θα εισέρχεται στο προτεινόμενο προς κατασκευή τμήμα του ποδηλατοδρόμου και θα ενώνεται με το υφιστάμενο τμήμα προς την έξοδο της πόλης προς τις φοιτητικές εστίες.



Φωτογραφία 5.46: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κατσώνη στην περιοχή της Παλιάς Πόλης, ήπιας κυκλοφορίας



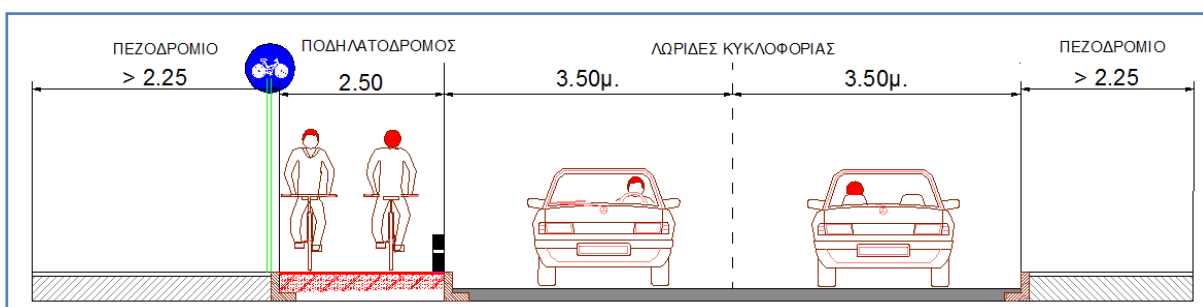
Φωτογραφία 5.47: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Κασώνη



Εικόνα 5.67: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Κασώνη

Στην οδό Κασώνη εκτιμήθηκε ότι προσφέρονται 15 θέσεις στάθμευσης από τη μία πλευρά της οδού και υφίστανται 2 είσοδοι σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους για κάθε πλευρά. Προκειμένου να κατασκευαστεί ο ποδηλατόδρομος κρίνεται απαραίτητο να καταργηθούν οι παραπάνω θέσεις στάθμευσης και στις θέσεις των εισόδων να δημιουργηθούν υποβιβασμοί του κρασπέδου.

Τονίζεται και πάλι η αναγκαιότητα εκπόνησης μελέτης εφαρμογής στην οποία θα αντιμετωπισθούν οι λεπτομέρειες σχεδιασμού των προτεινόμενων ποδηλατοδρόμων.



Εικόνα 5.68: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Κασώνη

Αναφορικά με την Ποδηλατικό Βρόγχο 1 (ΠΒ1) αναφέρονται οι κάτωθι παρατηρήσεις όπως ακολουθούν:

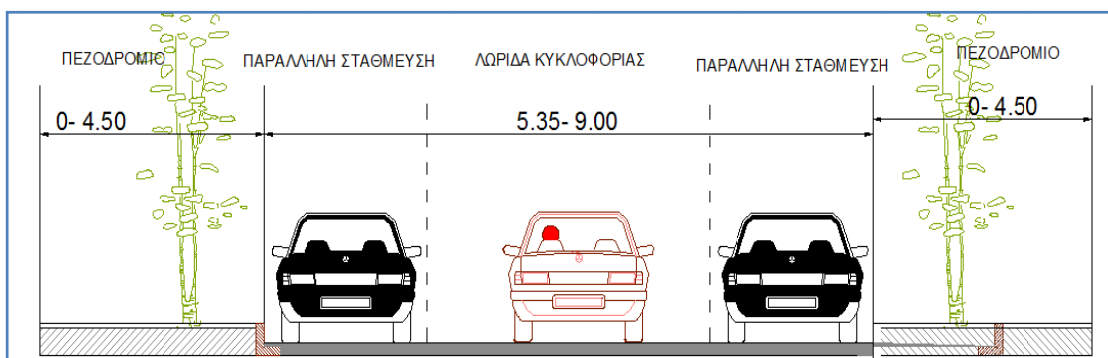
Η οδός Καλευρά και οδός Μακεδονομάχων είναι σήμερα αμφίδρομης κίνησης με πλάτη οδού 6,60μ και πλάτος πεζοδρομίων που κυμαίνεται από 0,00μ έως 1,80μ. Σύμφωνα με τα γεωμετρικά στοιχεία της οδού δεν καθίσταται εφικτή η κατασκευή ποδηλατοδρόμου και προτείνεται η συνύπαρξη της οδού με τα ΙΧ.



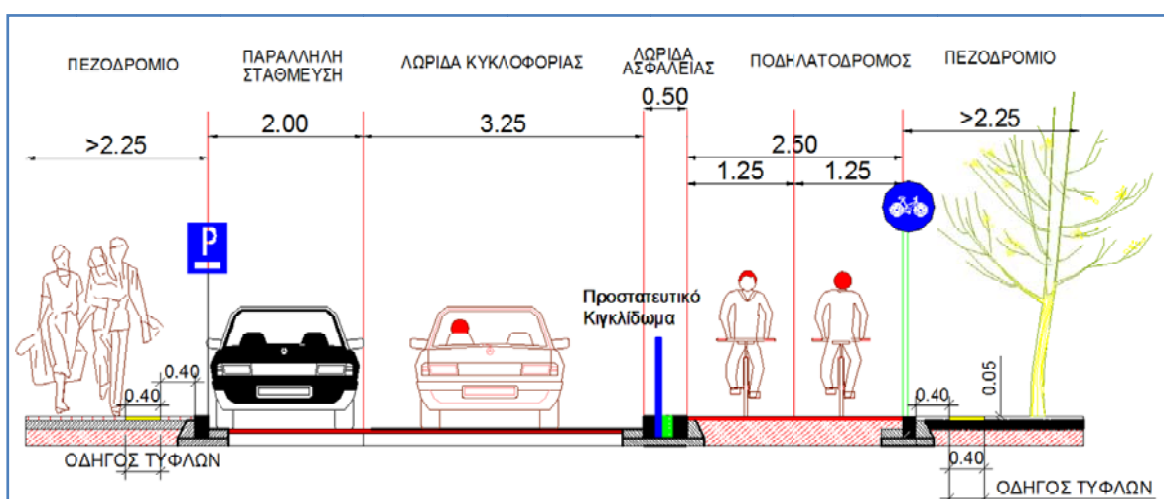
Φωτογραφία 5.48: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Καλευρά

Στη συνέχεια ο ποδηλατόδρομος εισέρχεται την οδό Τζαβέλλα και διαμέσου της οδού Τσακάλωφ, εισέρχεται στην οδό Κονδύλη.

Η **οδός Τζαβέλλα** είναι σήμερα μονόδρομος με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 5,35μ έως 9,00μ και πλάτη πεζοδρομίων από 0,00μ έως 4,50μ. Ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να κατασκευαστεί στην δεξιά πλευρά της οδού (σύμφωνα με τη φορά κατεύθυνσης των οχημάτων) επί του πεζοδρομίου.



Εικόνα 5.69: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Τζαβέλλα



Εικόνα 5.70: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Τζαβέλλα

Με την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου [χάνονται 22 θέσεις στάθμευσης](#).

Η **οδός Τσακάλωφ** είναι σήμερα αδιαμόρφωτη (φωτογραφία 5.49) για το λόγο αυτό δεν είναι εφικτό να

περιγραφεί ο τρόπος σχεδίασης και ανάπτυξης του προτεινόμενου τμήματος του ποδηλατοδρόμου. Στην παρούσα κατάσταση ο ποδηλατόδρομος θα ακολουθεί ελεύθερη κυκλοφορία επί του αδιαμόρφωτου τμήματος.



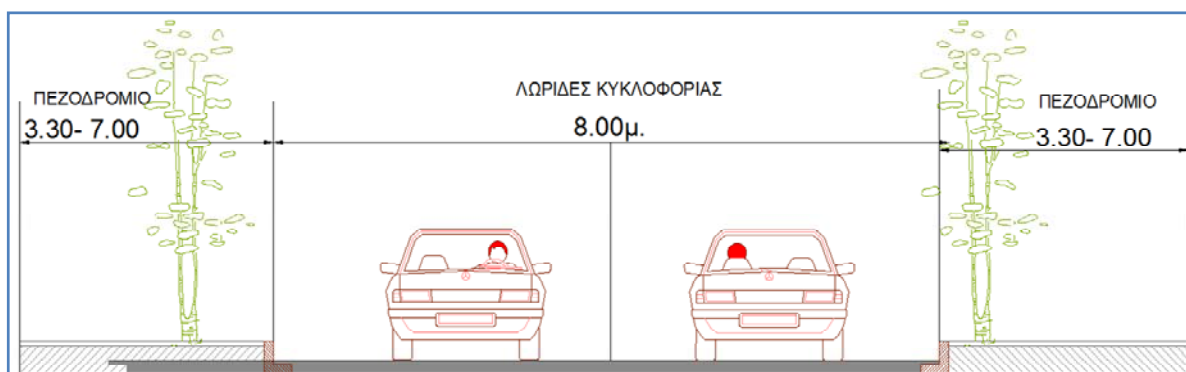
Φωτογραφία 5.49: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Τσακάλωφ

Η **οδός Γ. Κονδύλη** είναι αμφίδρομη κίνησης μέχρι την οδό Λευκίππου - Δράμας και έχει πλάτος οδού 8,00μ και πλάτη πεζοδρομίων από 3,30μ έως 7,00μ (φωτογραφία 5.50). Μετά την οδό Λευκίππου, η οδός ονομάζεται Καπνεργατών και είναι μονής κατεύθυνσης.

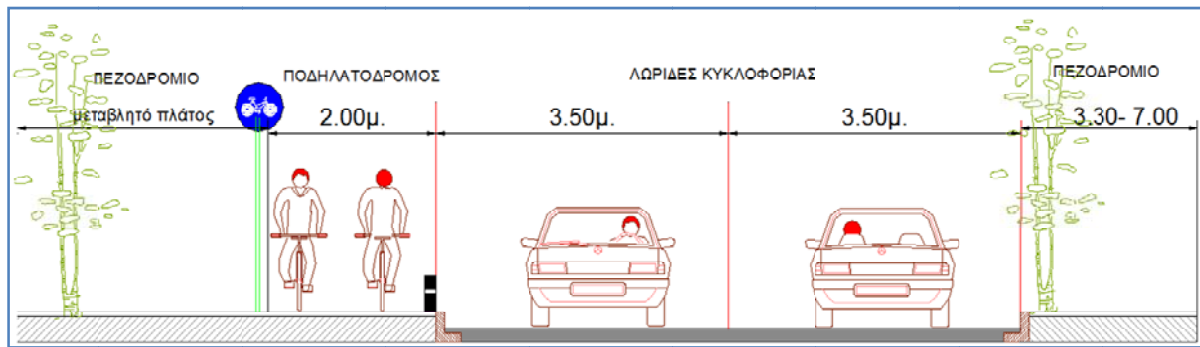


Φωτογραφία 5.50: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Κονδύλη (αμφίδρομη κίνηση)

Στην οδό Κονδύλη ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να κατασκευαστεί στην αριστερή πλευρά επί του πεζοδρομίου. Σκόπιμο είναι να αναφερθεί η ύπαρξη βενζινάδικου και ξενοδοχείου στην προτεινόμενη πλευρά χάραξης. Για το σχεδιασμό του ποδηλατοδρόμου στην πρόσοψη των συγκεκριμένων χρήσεων γης θα ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα ως προς τη σήμανση για την ασφαλή κίνηση των ποδηλατιστών.



Εικόνα 5.71: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Κονδύλη (αμφίδρομη κίνηση)



Εικόνα 5.72: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Κονδύλη

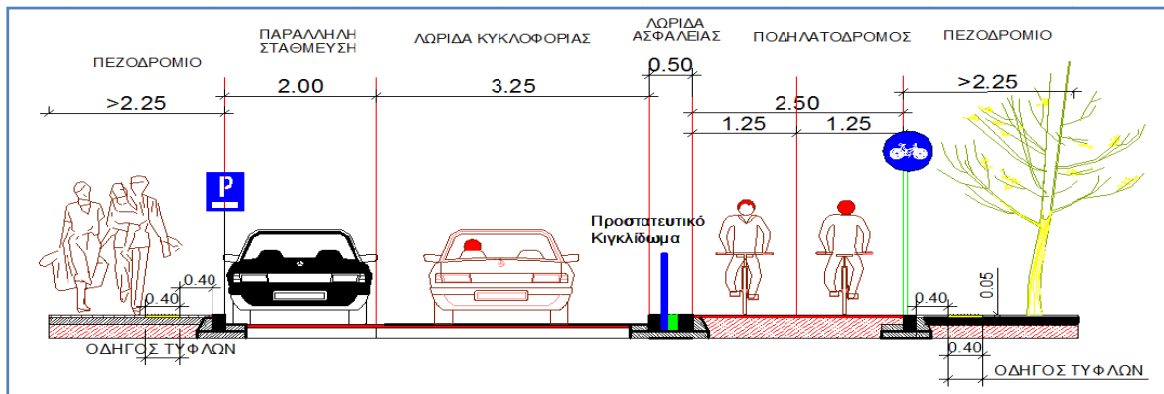
Η **οδός Καπνεργατών** αποτελεί συνέχεια της οδού Γ. Κονδύλη και είναι μονόδρομος με πλάτος οδού 7,90μ και πλάτος πεζοδρομίων που κυμαίνεται από 1,20μ έως 11,30μ. Ο ποδηλατόδρομος προτείνεται στην δεξιά πλευρά της οδού επάνω στο πεζοδρόμιο με διαπλάτυνση πεζοδρομίου. Με την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου εκτιμήθηκε ότι [καταργούνται 21 θέσεις στάθμευσης](#).



Φωτογραφία 5.51: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Καπνεργατών



Εικόνα 5.73: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Καπνεργατών

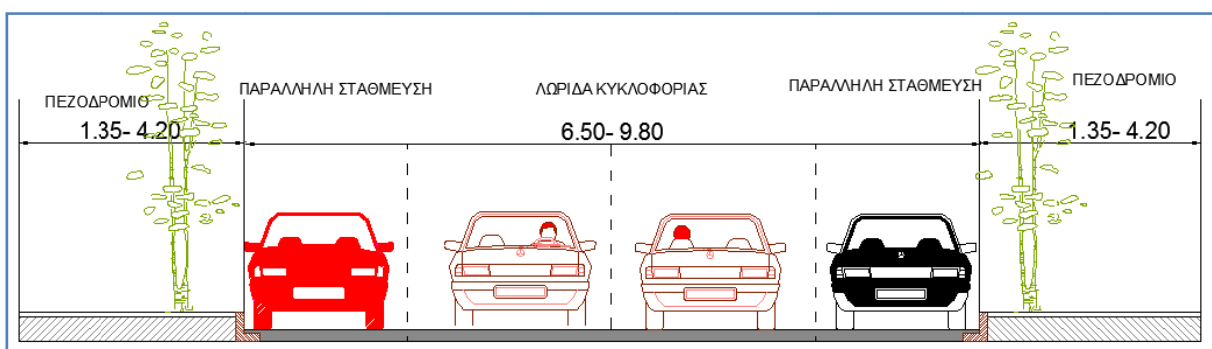


Εικόνα 5.74: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Καπνεργατών

Ο ΠΒ1 ολοκληρώνεται με την **οδό Μπρωκούμη** η οποία είναι αμφίδρομη κίνησης με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 6,50μ. έως 9,80μ. και πλάτος πεζοδρομίων από 1,35μ. έως 4,20μ. Στάθμευση υπάρχει και στις δύο πλευρές τις οδού. Η υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Μπρωκούμη παρουσιάζεται παρακάτω στη φωτογραφία 5.52 και την εικόνα 5.75

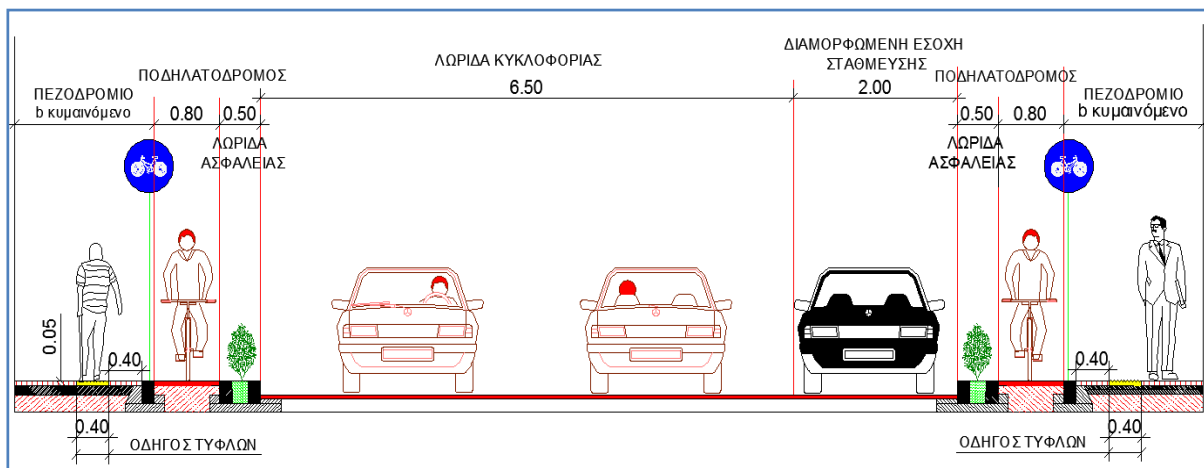


Φωτογραφία 5.52: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Μπρωκούμη



Εικόνα 5.75: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Μπρωκούμη

Για την οδό υπάρχει μελέτη από το Δήμο Ξάνθης με την κατασκευή αμφίπλευρου ποδηλατόδρομου. Η κατασκευή του έργου είναι σε φάση δημοπράτησης. Στην παρακάτω εικόνα 5.76 παρουσιάζεται η διατομή της οδού, σύμφωνα με τη μελέτη που έχει εκπονηθεί από το Δήμο Ξάνθης.

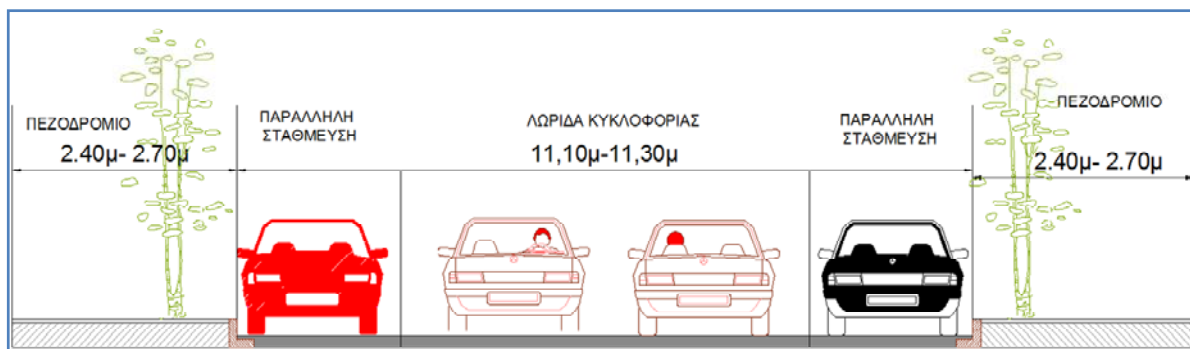


Εικόνα 5.76: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Μπρωκούμη

Ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να κατασκευαστεί επί του πεζοδρομίου με διαπλάτυνση αυτού (εικόνα 5.77). Σύμφωνα με τη μελέτη του Δήμου Ξάνθης, θα διαμορφωθούν εσοχές για τη στάθμευση των οχημάτων. Στο τμήμα από την οδό Μ. Ρέματος έως την οδό Πρωταγόρα, θα διαμορφωθούν 21 θέσεις στάθμευσης σε εσοχή, από τη δεξιά πλευρά της οδού με κατεύθυνση από την οδό Πρωταγόρα προς την οδό Μ. Ρέματος.

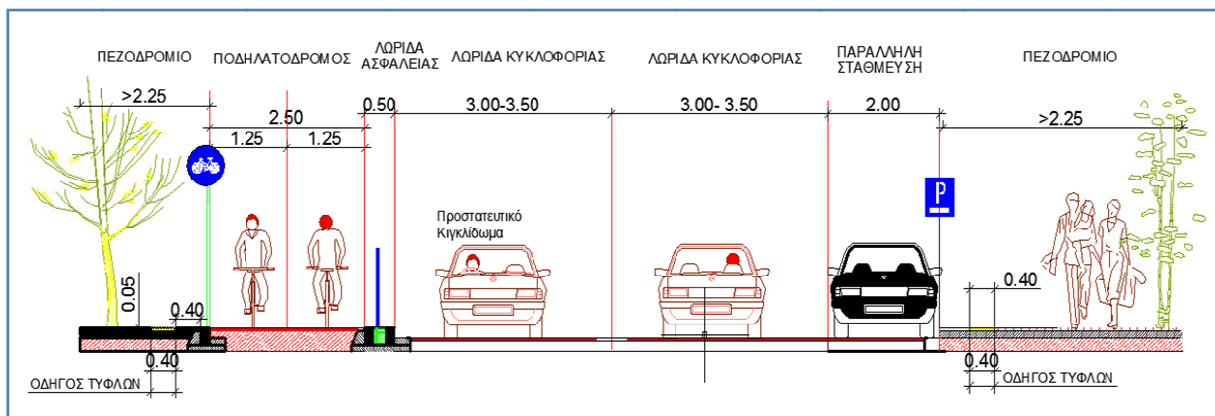
Μεταξύ των Ποδηλατικών Βρόγχων 1 και 2 υπάρχει σύνδεση με τις οδούς Λεοναρδοπούλου και Βουλγαροκτόνου. Η Ο.Μ. τις εντάσσει για λόγους ονοματολογίας στον ΠΒ2.

Αναλυτικότερα, η οδός **Λεοναρδοπούλου** είναι σήμερα αμφίδρομης κυκλοφορίας με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 11,10μ έως 11,30μ και πλάτη πεζοδρομίων από 2,40μ έως 2,70μ. Ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να τοποθετηθεί στην αριστερή πλευρά της οδού καθώς με αυτό τον τρόπο χάνονται λιγότερες θέσεις στάθμευσης (36 θέσεις).



Εικόνα 5.77: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Λεοναρδοπούλου

Συγκεκριμένα, οι θέσεις στάθμευσης αριστερά της οδού μετρήθηκαν 36 και δεξιά της οδού 52. Ταυτόχρονα μετρήθηκαν και οι εισσοδοί σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους οι οποίοι εκτιμήθηκαν 14 στην αριστερή πλευρά μόνο (πίνακας 5.8).



Εικόνα 5.78: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Λεοναρδοπούλου

Η **οδός Βουλγαροκτόνου** από την οδό Καπνεργατών έως την οδό Δημοκρίτου, συνδέει με τα τμήματα των ποδηλατοδρόμων που προτείνονται στις οδούς αυτές. Σήμερα η οδός Βουλγαροκτόνου εξυπηρετεί την αμφίδρομη κίνηση των οχημάτων και έχει πλάτος οδού 6,00μ και πλάτη πεζοδρομίων που κυμαίνονται από 0,00μ έως 4,10μ. Η κατασκευή λωρίδας ποδηλατοδρόμου δεν καθίσταται εφικτή δεδομένου της γεωμετρίας της οδού και για το λόγο αυτό, η κίνηση του ποδηλάτη προτείνεται να είναι ελεύθερη και να συνυπάρχει με τα οχήματα.



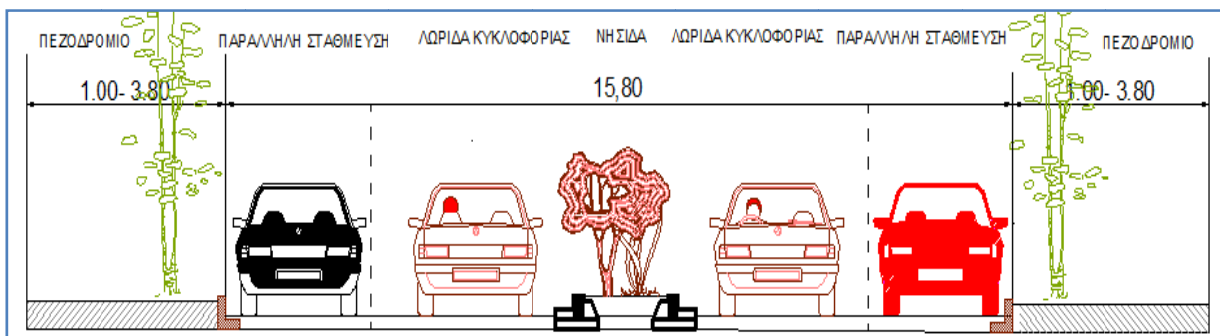
Φωτογραφία 5.53: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Βουλγαροκτόνου

Η **οδός Δημοκρίτου** είναι σήμερα αμφίδρομης κίνησης με διαχωριστική νησίδα και πλάτος λωρίδας 8,70μ αριστερά της οδού (με φορά κατεύθυνσης νότια προς βόρεια) και 6,40μ δεξιά της οδού. Το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 1,00μ έως 3,80μ. Προτείνεται η κατασκευή ποδηλατοδρόμου αμφίδρομης κίνησης επί του πεζοδρομίου με διαπλάτυνση στην αριστερή πλευρά της οδού.

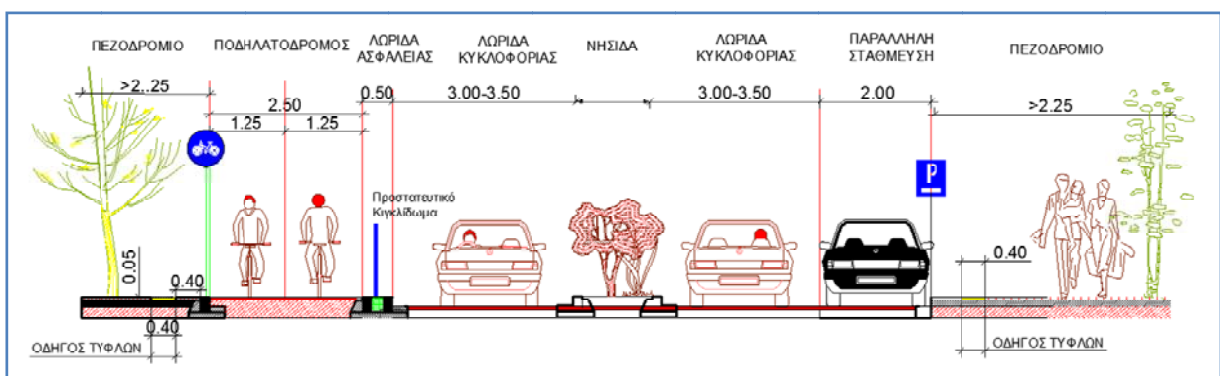


Φωτογραφία 5.54: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Δημοκρίτου

Από τις μετρήσεις προσφοράς της στάθμευσης στο τμήμα που θα αναπτυχθεί ο ποδηλατόδρομος εκτιμήθηκε ότι χάνονται λιγότερες θέσεις στάθμευσης εάν χωροθετηθεί στην αριστερή πλευρά της οδού. Συγκεκριμένα οι θέσεις στάθμευσης αριστερά της οδού μετρήθηκαν 12 και δεξιά της οδού 41. Ταυτόχρονα μετρήθηκαν και οι εισοδοί σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους οι οποίοι εκτιμήθηκαν 2 στη δεξιά πλευρά και 1 στην αριστερή (πίνακας 5.8).

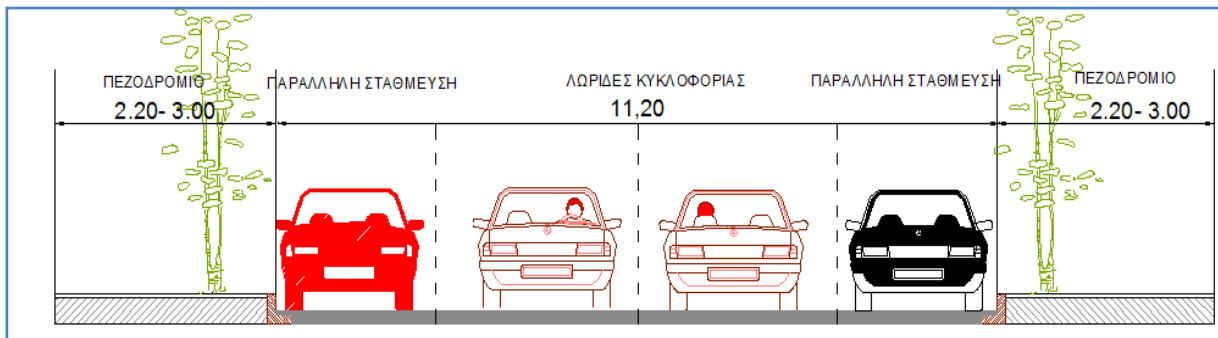


Εικόνα 5.79: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Δημοκρίτου



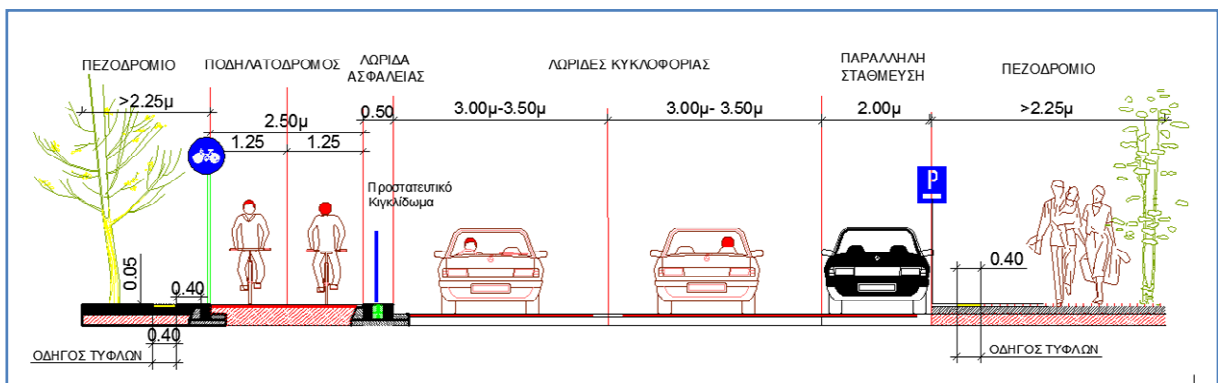
Εικόνα 5.80: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Δημοκρίτου

Η **Λεωφόρος Στρατού** είναι σήμερα αμφίδρομης κίνησης με πλάτος οδού 11,20μ και πλάτη πεζοδρομίων που κυμαίνονται από 2,20μ έως 3,00μ. Ο ποδηλατόδρομος προτείνεται να κατασκευαστεί στην αριστερή πλευρά της οδού (με κατεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά) επί του πεζοδρομίου με διαπλάτυνση.



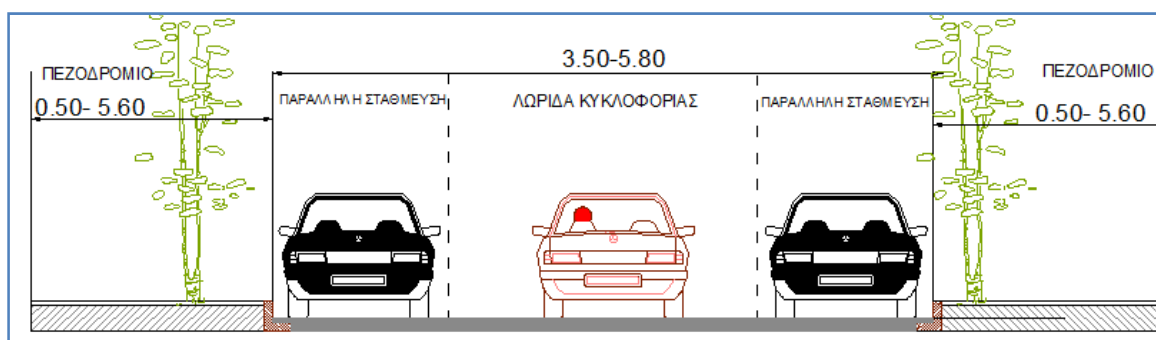
Εικόνα 5.81: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Λεωφ. Στρατού

Από τις μετρήσεις προσφοράς της στάθμευσης στο τμήμα που θα κατασκευαστεί ο ποδηλατόδρομος εκτιμήθηκε ότι χάνονται λιγότερες θέσεις εάν χωροθετηθεί στην αριστερή πλευρά της οδού. Συγκεκριμένα μετρήθηκαν 5 θέσεις αριστερά της οδού και 9 δεξιά. Ταυτόχρονα μετρήθηκαν και οι εισοδοί σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους οι οποίες ήταν 5 σε κάθε πλευρά (πίνακας 5.8).



Εικόνα 5.82: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Λεωφ. Στρατού

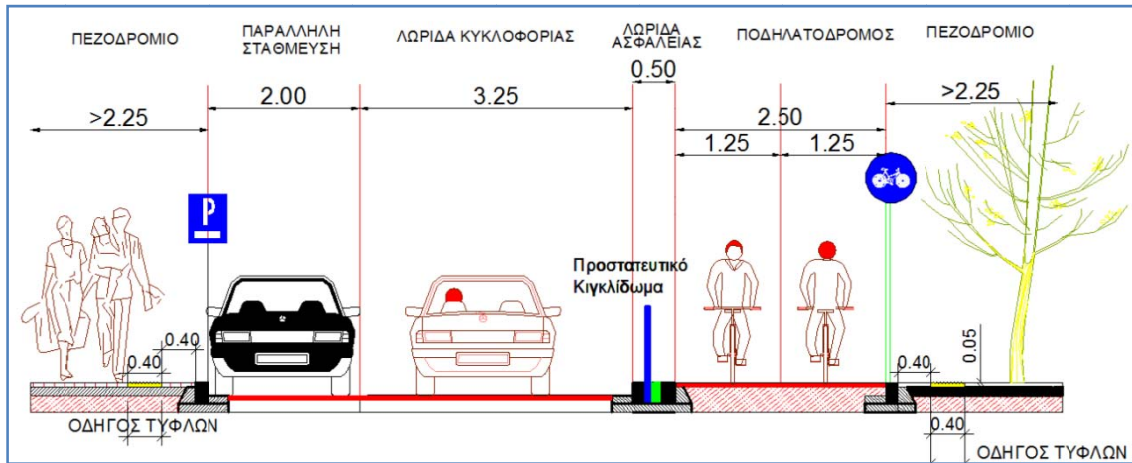
Η οδός Κλεμανσώ είναι σήμερα μονόδρομος με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 3,50μ έως 5,80μ και πλάτη πεζοδρομίων από 0,50μ έως 5,60μ. Προτείνεται η τοποθέτηση του ποδηλατοδρόμου επί του πεζοδρομίου, διπλής κυκλοφορίας στην δεξιά πλευρά της οδού (με φορά την κατεύθυνση από νότια προς βόρεια).



Εικόνα 5.83: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Κλεμανσώ

Από τις μετρήσεις προσφοράς της στάθμευσης στη μελετώμενη οδό εκτιμήθηκε ότι προσφέρονται 31 θέσεις στάθμευσης στην αριστερή πλευρά (με φορά την κατεύθυνση από νότια προς βόρεια) και 6 θέσεις στάθμευσης στη δεξιά (πίνακας 5.8).

Το προτεινόμενο τμήμα θα αποτελέσει συνέχεια του ποδηλατοδρόμου της οδού Λεωφ. Στρατού που διασταυρώνεται με τα προτεινόμενα τμήματα των οδών Ικονίου και Βελισσαρίου .



Εικόνα 5.84: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Κλεμανσώ

Η **οδός Βελισσαρίου** είναι μονόδρομος με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 4,40μ έως 8,00μ και πλάτη πεζοδρομίων από 1,90μ έως 2,20μ. Η **οδός Ικονίου** είναι και αυτή μονόδρομος με πλάτος οδού 7,20μ. και πλάτη πεζοδρομίων 1,20μ. Η στάθμευση επιτρέπεται και στις δύο πλευρές των οδών.



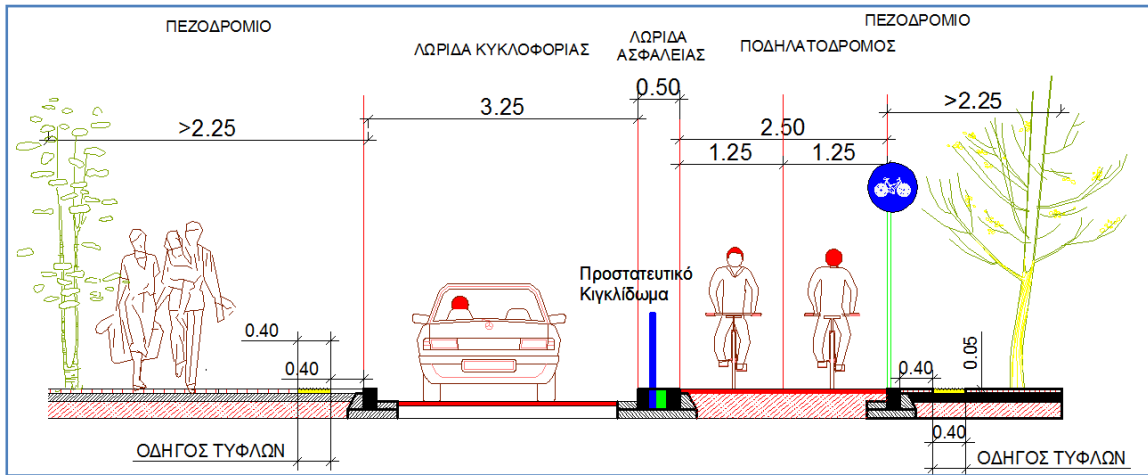
Φωτογραφία 5.55: Η υφιστάμενη κατάσταση οδού Βελισσαρίου και ο πεζόδρομος από τον οποίο θα διέρχονται τα ποδήλατα



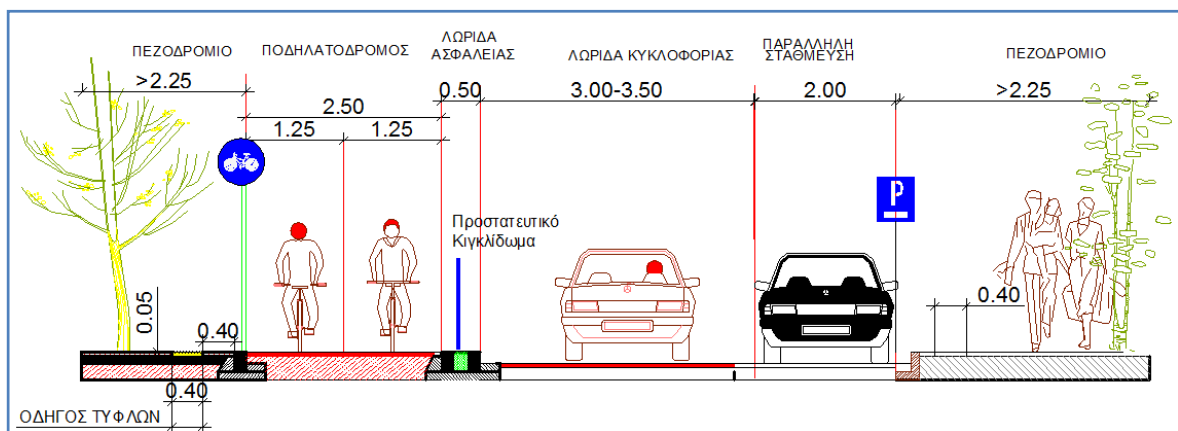
Φωτογραφία 5.56: Η υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Ικονίου και ο πεζόδρομος από τον οποίο θα διέρχονται τα ποδήλατα



Ο σχεδιασμός ποδηλατοδρόμου αμφίδρομης κατεύθυνσης προϋποθέτει τη διαπλάτυνση πεζοδρομίου με αποτέλεσμα [την κατάργηση 5 θέσεων στάθμευσης από την πλευρά του σχολείου στην οδό Βελισσαρίου και 7 θέσεων στάθμευσης από την πλευρά του σχολείου επίσης στην οδό Ικονίου](#). Στην παρακάτω εικόνα παρατίθεται η διατομή των δύο παραπάνω οδών μετά την υλοποίηση της χάραξης ποδηλατοδρόμου.



Εικόνα 5.85: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βελισσαρίου



Εικόνα 5.86: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Ικονίου

Το τμήμα της **οδού Σκρα** , αποτελεί το συνδετήριο τμήμα της οδού Κλεμανσώ με την Μιαούλη και είναι σήμερα αδιάνοικτο τμήμα που προτείνεται να ενταχθεί στο δίκτυο των ποδηλατοδρόμων με ελεύθερη κίνηση. Κατά τη διάνοιξη του προτείνεται η κατασκευή λωρίδας ποδηλατοδρόμου.



Φωτογραφία 5.57: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Σκρα

Η **οδός Βλαχόπουλου** είναι σήμερα αμφίδρομης κίνησης με κεντρική διαχωριστική νησίδα, έχει πλάτος για κάθε λωρίδα κυκλοφορίας 5,00μ και πλάτη πεζοδρομίων από 0,00μ έως 4,00μ. Προτείνονται δύο σενάρια για τον σχεδιασμό του ποδηλατοδρόμου.



Φωτογραφία 5.58: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Βλαχοπούλου

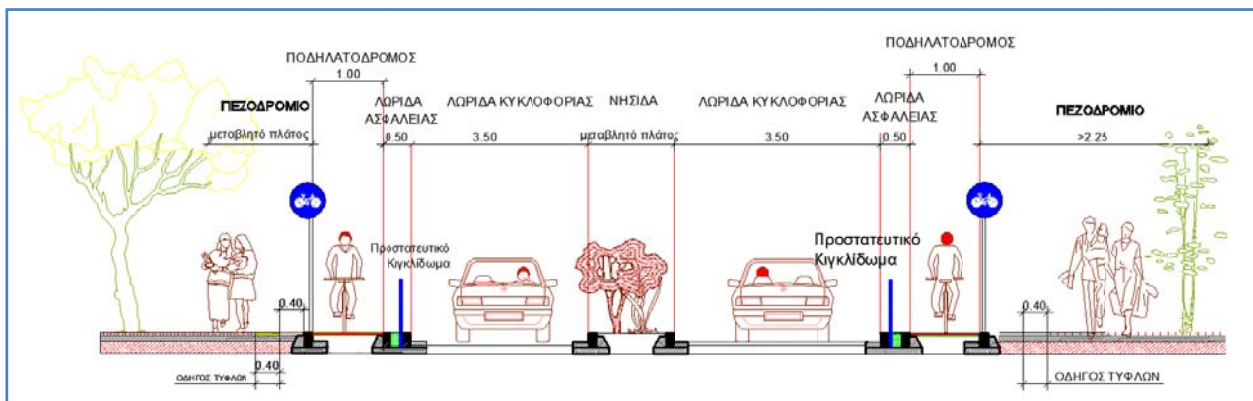


Εικόνα 5.87: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου

Οδός Βλαχοπούλου 1ο Σενάριο

Ο ποδηλατόδρομος στο πρώτο σενάριο προτείνεται να είναι μίας κατεύθυνσης πλάτους 1,00μ επί του πεζοδρομίου εκατέρωθεν της οδού Βλαχόπουλου (εικόνα 5.88).

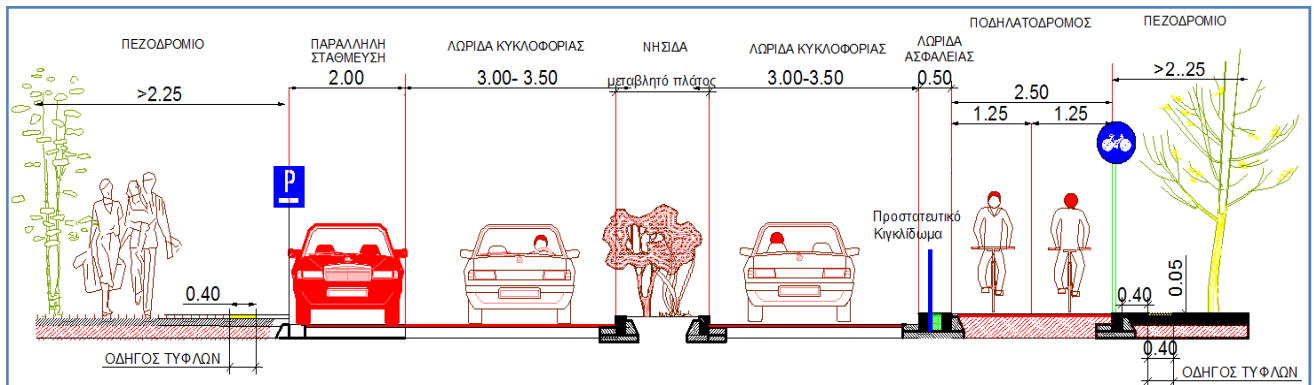
Από τις μετρήσεις προσφοράς της στάθμευσης στην οδό Βλαχοπούλου εκτιμήθηκε ότι με την τοποθέτηση ποδηλατοδρόμου μονής κατεύθυνσης και στις δύο πλευρές της οδού, [καταργούνται 121 θέσεις στάθμευσης](#). Συγκεκριμένα 65 θέσεις στην αριστερή πλευρά (με φορά την κατεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά) και 56 θέσεις στη δεξιά.(πίνακας 5.8).



Εικόνα 5.88: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου (1)

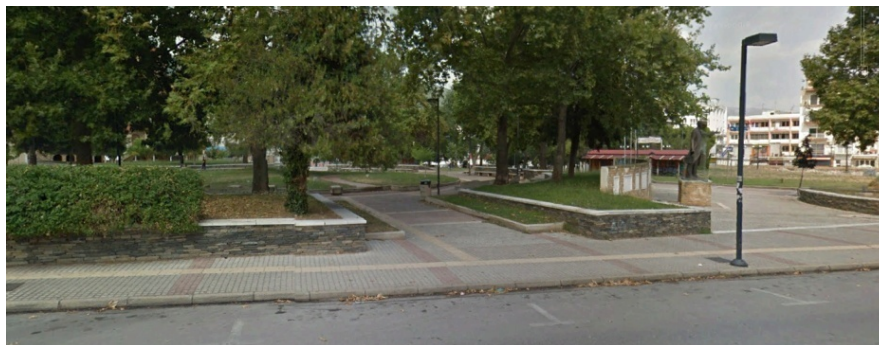
Οδός Βλαχοπούλου 2ο Σενάριο

Στο δεύτερο σενάριο για την οδό Βλαχοπούλου προτείνεται η κατασκευή αμφίδρομου ποδηλατοδρόμου από τη δεξιά πλευρά της οδού (με φορά από δυτικά προς ανατολικά) επί του πεζοδρομίου, με διαπλάτυνση του. Για την υλοποίηση του σεναρίου αυτού απαιτείται η [κατάργηση 51 θέσεων στάθμευσης](#).



Εικόνα 5.89: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Βλαχοπούλου (2)

Η πορεία του ποδηλατοδρόμου από την οδό Βλαχοπούλου συνεχίζει μέσα από το πάρκο της Πλατείας Διοικητηρίου (φωτογραφία 5.59) με ελεύθερη κίνηση των ποδηλατιστών και φτάνει στην οδό Τσαλδάρη όπου συνεχίζει την πορεία του στο προτεινόμενο τμήμα.



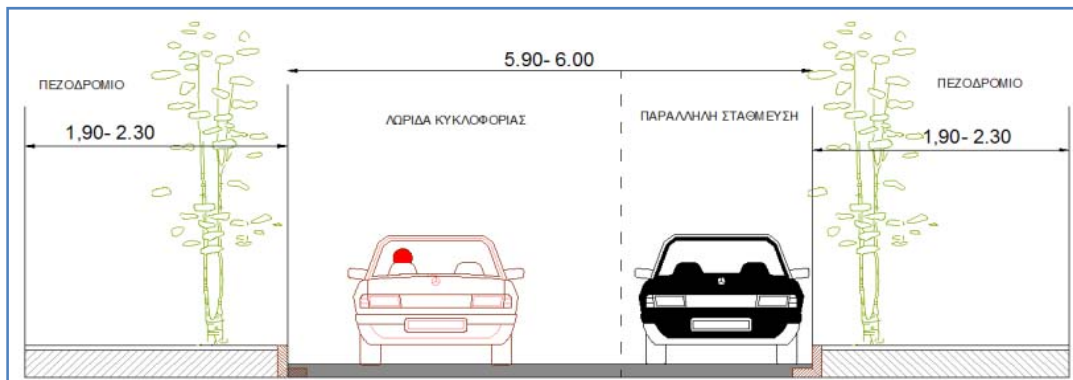
Φωτογραφία 5.59: Πλατεία Διοικητηρίου

Η Ο.Μ. προτείνει την αποδοχή του δεύτερου σεναρίου διότι επιβάλλει μικρότερη όχληση σταθμεύσεων καθώς και διότι ο αμφίδρομος ποδηλατοδρόμος πλεονεκτεί των δύο μονόδρομων τμημάτων (μείωση διασταυρώσεων και οχλήσεων).

Οι οδοί Μικράς Ασίας και Σαρανταπόρου εξετάζονται μαζί καθώς λειτουργούν συμπληρωματικά στην κίνηση των ποδηλάτων. Η **οδός Μικράς Ασίας** είναι σήμερα μονόδρομος με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 5,70μ έως 6,10μ και πλάτη πεζοδρομίων από 1,80μ έως 2,20μ. Η **οδός Σαρανταπόρου** είναι μονόδρομος με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 5,90μ έως 6,00μ και πλάτη πεζοδρομίων από 1,90μ έως 2,30μ. Για τη χωροθέτηση του ποδηλατοδρόμου στις δύο παραπάνω οδούς και έχοντας ως κριτήριο την ομαλή κυκλοφορία των ποδηλατιστών στο δίκτυο του προτεινόμενου ποδηλατοδρόμου προτείνονται δύο σενάρια.



Εικόνα 5.90: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Μ. Ασίας



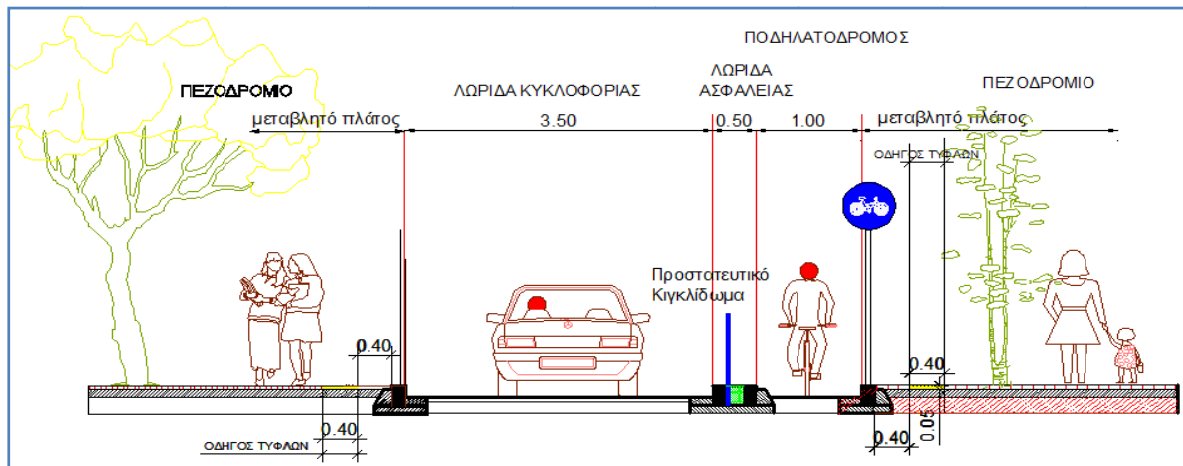
Εικόνα 5.91: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Σαρανταπόρου

Σενάριο 1^ο

Προτείνεται η κατασκευή μονόδρομου ποδηλατοδρόμου με πλάτος λωρίδας 1,00μ επί της οδού **Μικράς Ασίας στην μία πλευρά της οδού**. Η κατεύθυνση του ποδηλατόδρομου θα είναι η ίδια με αυτή των οχημάτων. Για το υλοποίηση του σχεδιασμού καθίσταται αναγκαία η κατάργηση των θέσεων στάθμευσης κατά μήκος της οδού. Από τις μετρήσεις προσφοράς της στάθμευσης στην οδό Μικράς Ασίας εκτιμήθηκε ότι χάνονται λιγότερες θέσεις εάν χωροθετηθεί στην αριστερή πλευρά της οδού (με φορά από νότια προς βόρεια). Συγκεκριμένα μετρήθηκαν 22 θέσεις στάθμευσης στην αριστερή πλευρά και 45 θέσεις στη δεξιά. Ταυτόχρονα έγιναν μετρήσεις για τις εισόδους σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους κατά μήκος της οδού. Υπολογίστηκαν 19 εισόδοι στην αριστερή πλευρά και 20 στη δεξιά.

Στην **οδό Σαρανταπόρου** προτείνεται η κατασκευή μονόδρομου ποδηλατοδρόμου με πλάτος λωρίδας 1,00μ επί της οδού και κατεύθυνση ίδια με αυτή των οχημάτων.

Για την υλοποίηση της πρότασης του ποδηλατοδρόμου καθίσταται αναγκαία η κατάργηση των θέσεων στάθμευσης κατά μήκος της οδού. Από τις μετρήσεις προσφοράς της στάθμευσης που πραγματοποιήθηκαν στην οδό Σαρανταπόρου εκτιμήθηκε ότι χάνονται λιγότερες θέσεις εάν χωροθετηθεί στη δεξιά πλευρά της οδού (με κατεύθυνση από νότια προς βόρεια). Συγκεκριμένα μετρήθηκαν 40 θέσεις στάθμευσης στην αριστερή πλευρά και 14 θέσεις στη δεξιά. Ταυτόχρονα έγιναν μετρήσεις για τις εισόδους σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους κατά μήκος της οδού. Υπολογίστηκαν 47 εισόδοι στην αριστερή πλευρά και 25 στη δεξιά (πίνακας 5.8).



Εικόνα 5.92: Προτεινόμενη διατομή στις οδούς Μ. Ασίας και Σαρανταπόρου

Σενάριο 2^ο

Στο δεύτερο σενάριο οι **οδοί Μικράς Ασίας και Σαρανταπόρου** προτείνεται να διαμορφωθούν σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας με σκοπό την ομαλή συνύπαρξη οχημάτων και ποδηλάτων. Το σενάριο αυτό προτείνεται ως βέλτιστο προκειμένου να μην καταργηθούν θέσεις στάθμευσης.

Στην οδό Περικλέους προτείνεται η δημιουργία ποδηλατοδρόμου στο τμήμα από την οδό Ανδρ. Δημητρίου έως την οδό Σαρανταπόρου όπου και ενώνεται με τα προτεινόμενα τμήματα των οδών Σαρανταπόρου και Μ. Ασίας και στο τμήμα από την οδό Αγ. Λαύρας έως Σάρδεων όπου συνδέεται με τα προτεινόμενα τμήματα στις οδούς Αγ. Λαύρας και Αντιόχειας και με το ήδη κατασκευασμένο τμήμα της οδού Σάρδεων.

Η Ο.Μ. προτείνει την εφαρμογή του σεναρίου 2, διότι προκαλεί λιγότερες απώλειες θέσεων στάθμευσης.

Η **οδός Περικλέους** είναι σήμερα αμφίδρομη κίνησης με κεντρική διαχωριστική νησίδα και το πλάτος της κάθε λωρίδας κυκλοφορίας είναι 5,90μ-6,00μ. και τα πλάτη των πεζοδρομίων από 2,10μ έως 2,80μ.

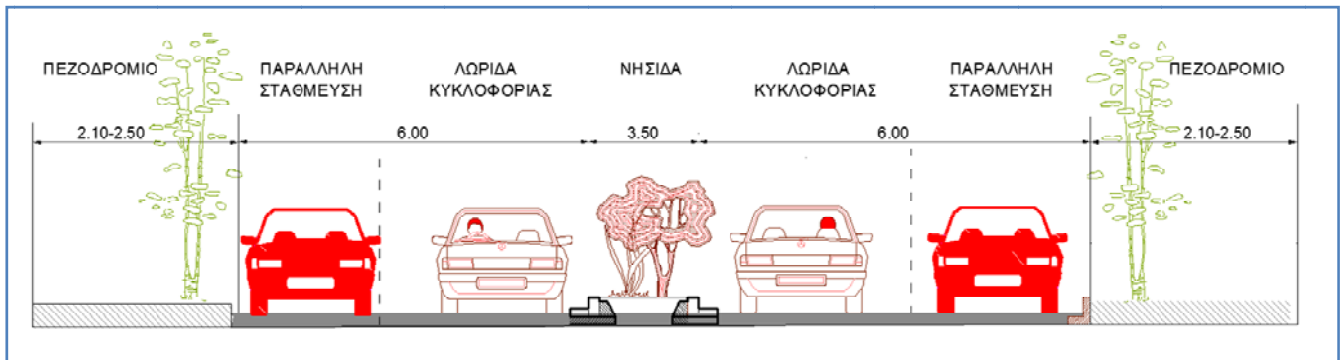
Στο τμήμα της οδού Περικλέους από Ανδρ. Δημητρίου έως την οδό Σαρανταπόρου προτείνεται να κατασκευαστεί ποδηλατόδρομος αμφίδρομη κίνησης από τη μία πλευρά της οδού και συγκεκριμένα από την αριστερή πλευρά της οδού (με κατεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά).



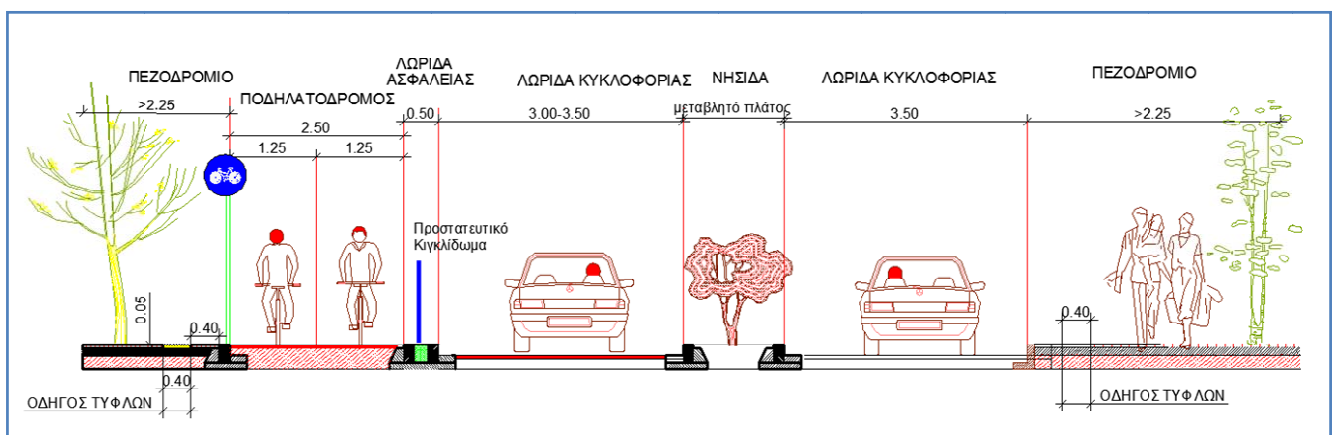
Φωτογραφία 5.60: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Περικλέους από Ανδρ. Δημητρίου έως Σαρανταπόρου

Σύμφωνα με τις μετρήσεις προσφοράς στάθμευσης για την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου είναι

απαραίτητο να καταργηθούν 14 θέσεις στάθμευσης .



Εικόνα 5.93: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Περικλέους από Ανδρ. Δημητρίου έως Σαρανταπόρου



Εικόνα 5.94: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Περικλέους από Ανδρ. Δημητρίου έως Σαρανταπόρου

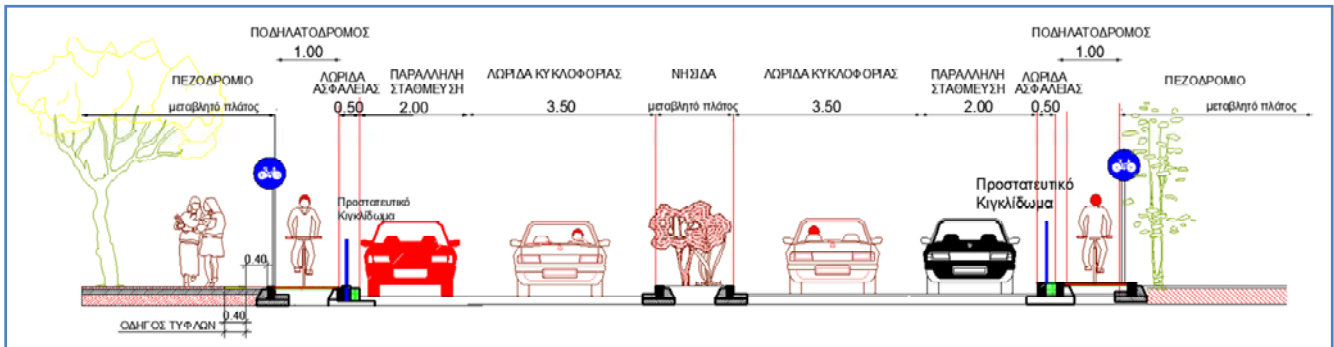
Στο δεύτερο τμήμα της οδού Περικλέους από την οδό Αγ. Λαύρας έως την οδό Σάρδεων προτείνεται ο σχεδιασμός μονόδρομου ποδηλατοδρόμου και στις δυο πλευρές της οδού με πλάτος λωρίδας 1,00μ. Η κατασκευή του ποδηλατοδρόμου προτείνεται στο ύψος του πεζοδρομίου με διαπλάτυνση του υφιστάμενου.



Φωτογραφία 5.61: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Περικλέους (Αγ. Λαύρας έως Σάρδεων)



Εικόνα 5.95: Υφιστάμενη διατομή στην οδό Περικλέους (Αγ. Λαύρας έως Σάρδεων)



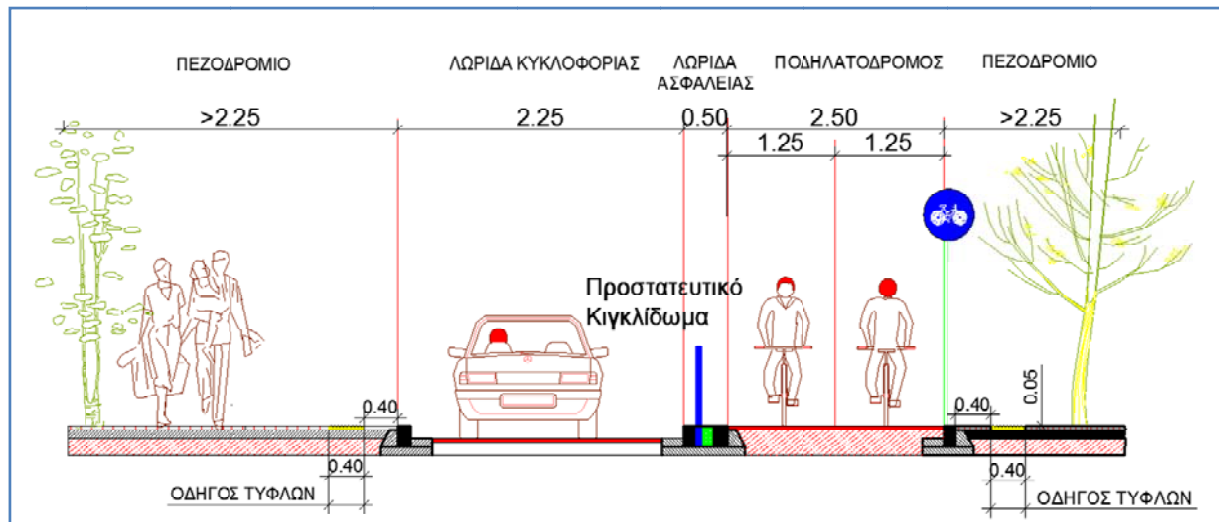
Εικόνα 5.96: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Περικλέους (Αγ. Λαύρας έως Σάρδεων)

Η **οδός Μαραθώνος** είναι σήμερα μονόδρομης κίνησης με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 7,10μ έως 7,50μ και πλάτος πεζοδρομίων από 3,10μ έως 3,50μ. Η στάθμευση επιτρέπεται και στις δύο πλευρές της οδού.



Φωτογραφία 5.62: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Μαραθώνος

Για τη χωροθέτηση του ποδηλατοδρόμου επί του πεζοδρομίου με διαπλάτυνση είναι απαραίτητο να καταργηθούν οι θέσεις στάθμευσης από τη πλευρά κατασκευής του. Συγκεκριμένα θα χαθούν 29 θέσεις στάθμευσης στην δεξιά πλευρά της οδού (με φορά κατεύθυνσης από δυτικά προς ανατολικά) (πίνακας 5.8). Παρακάτω φαίνεται η προτεινόμενη διατομή της οδού μετά την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου στην οδό Μαραθώνος.



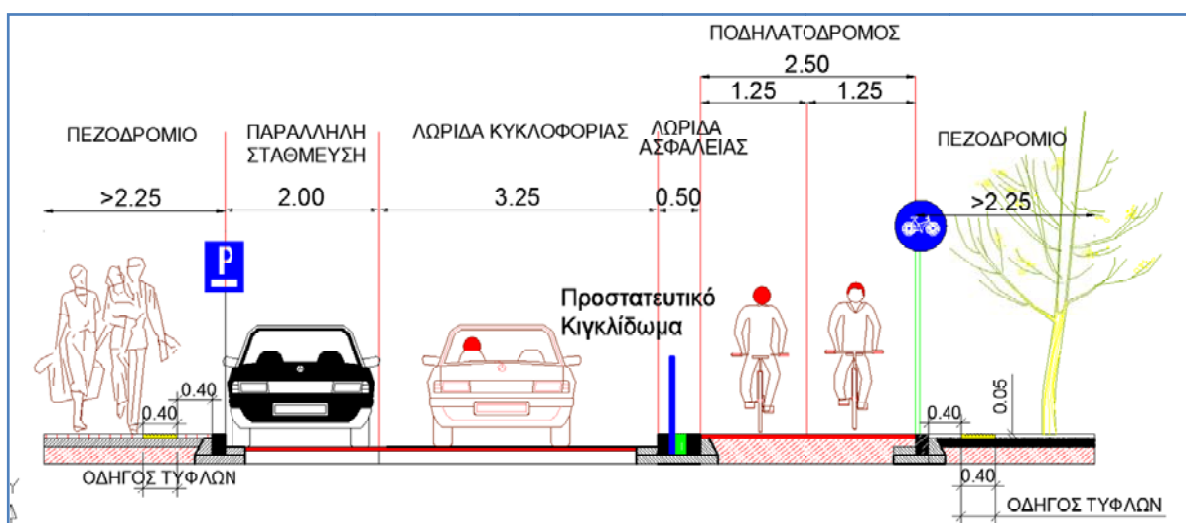
Εικόνα 5.97: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Μαραθώνος

Η **οδός Μιαούλη** είναι μονόδρομης κίνησης με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 7,00μ έως 10,00μ και πλάτη πεζοδρομίων από 0,00μ έως 3,50μ. Η στάθμευση επιτρέπεται και στις δύο πλευρές της οδού.



Φωτογραφία 5.63: Υφιστάμενη κατάσταση στην οδό Μιαούλη

Για τη διαμόρφωση του ποδηλατοδρόμου προτείνεται η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου και η κατασκευή αμφίδρομης λωρίδας κυκλοφορίας ποδηλάτων στη δεξιά πλευρά της οδού. Στο υπό μελέτη τμήμα της οδού Μιαούλη εκτιμάται ότι θα χαθούν 23 θέσεις στάθμευσης (πίνακας 5.8). Παρακάτω φαίνεται η προτεινόμενη χάραξη ποδηλατοδρόμου στην οδό Μιαούλη.



Εικόνα 5.98: Προτεινόμενη διατομή στην οδό Μιαούλη

5.6.4 Προτεινόμενες οδοί ήπιας κυκλοφορίας στο δίκτυο ποδηλατοδρόμων

Για την ασφαλέστερη κυκλοφορία των ποδηλατών προτείνεται η αλλαγή του χαρακτηρισμού ορισμένων οδών σε ήπιας κυκλοφορίας. Οι οδοί που χρήζουν εξέτασης είναι η οδός **Αντιόχειας, Θυατείρων, Αγίας Λαύρας, Σιγάλα και Ανδριανουπόλεως**. Η υλοποίηση της παραπάνω πρότασης θα συμβάλει στην ομαλή και ασφαλή συνύπαρξη στην κυκλοφορία των οχημάτων, των ποδηλατών και των πεζών, δίνοντας προτεραιότητα κίνησης στους πεζούς και τους ποδηλάτες. Τα μέτρα που πρόκειται να ληφθούν αφορούν αλλαγές στη γεωμετρία και στη διαμόρφωση της οδού με σκοπό να μειωθούν οι ταχύτητες των οχημάτων.

Παρακάτω παρατίθεται ο πίνακας 5.8 με τα στοιχεία των απογραφών που πραγματοποιήθηκαν στις οδούς μελέτης του παρόντος κεφαλαίου. Συγκεκριμένα μετρήθηκαν τα πλάτη δρόμων και πεζοδρομίων, οι προσφερόμενες θέσεις στάθμευσης και οι είσοδοι σε υπαίθριους και στεγασμένους χώρους.

Τονίζεται η αναγκαιότητα σύνταξης μελέτης εφαρμογής κατά τη φάση υλοποίησης των τμημάτων των επιμέρους έργων μετατροπής ποδηλατοδρόμων επί επικαιροποιημένων τοπογραφικού υποβάθρου. Στη μελέτη εφαρμογής θα σχεδιαστούν οι προτεινόμενες διασταυρώσεις και θα προταθεί το σχέδιο κυκλοφορίας στις υπόψη διασταυρώσεις (οδοί - ποδηλατόδρομος - πεζοί).

Πίνακας 5.8: Στοιχεία απογραφών και στάθμευσης περιοχής προτεινόμενου ποδηλατοδρόμου

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
28ης Οκτωβρίου	61, 62	7,3	2,1- 2,4	16	0	0	0	0	0	16	0
	405	7,3	2,1-2,8	0	0	0	0	0	0	0	0
	244	7,8		20	0	0	0	0	4	20	0
	245	7,8	1,3-2	30	0	0	0	0	1	30	0
	246	7,1-7,8	2,5	22	0	0	0	0	0	22	0
	247	7,1	2,1-2,7	6	0	0	0	0	0	6	0
	248	7,1	2,2-2,9	0	0	0	0	0	0	0	0
	249	7,1	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0
	252	7,1	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0
	250	7,1	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0
	251	6,5	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0
	193	5,85- 6	3,9- 4,2	0	3	14	5	0	0	17	0
	192	5,9- 6	4,4- 4,8	0	4	0	11	9	9	13	0
	63	7,3	1,7-2,7	0	0	0	0	0	0	0	0
	64	7,3	2-2,9	0	0	0	0	0	2	0	0
	227	7,8	0,5	15	0	0	0	0	0	15	15
	228	7,8	2,5	6	0	0	0	0	0	6	6
	243	7,8	νησίδα	6	0	0	0	0	0	6	6
	242	7,1-7,8	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0
	241	7,1-7,8	2,8-3,35	6	0	0	0	0	0	6	6
240	7,1	2,1	12	0	0	0	0	0	12	12	
239	7,1	2,5	9	0	0	0	0	0	9	9	
238	7,1	1,3-2,6	13	0	0	0	0	0	13	13	

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
	237	7,1	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0
	236	6,5	5,1	0	0	0	0	0	0	0	0
	302	5,85-6	4,3	0	0	0	0	0	0	0	0
	303	5,9- 6	4- 4,6	0	0	0	0	0	0	0	0
Μαραθώνος	32	7,1	3,5	6	0	0	0	0	0	6	6
	38	7,1	3,5	0	0	0	0	0	0	0	0
	44	7,1	3,4	3	0	0	0	0	0	3	3
	49	7,1	4,4	7	0	0	0	0	0	7	7
	56	7,3- 7,5	3,4	8	0	0	0	0	0	8	8
	57	7,3- 7,5	3,3	0	0	0	0	0	0	0	0
	81	7,1	3,1	1	0	0	0	0	2	1	0
	82	7,1	3,1	8	0	0	0	0	0	8	0
	83	7,3- 7,5	3,5	20	2	0	0	0	0	22	0
Λ. Στρατού	355	11,2	2,2-2,5	9	0	0	0	0	5	9	9
	360	11,2	2,7-3	5	0	0	0	0	5	5	0
Λεοναρδοπούλου	398	11,3	2,7	30	0	0	0	0	0	30	30
	397	11,1- 11,3	2,7	17	0	0	0	0	0	17	17
	396	11,1	2,3	5	0	0	0	0	0	5	5
	395	11,1		24	0	0	0	0	11	24	0
	394	11,3	2,4	12	0	0	0	0	3	12	0
Δημοκρίτου	395	6,5-8,7	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0
	354	8,7	2,7	0	0	0	0	0	0	0	0
	353	8,7	2	0	0	0	0	0	0	0	0

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
	351	8,7	2	8	0	0	0	0	1	8	0
	360	6,4	2,5-3,8	22	2	0	0	0	2	24	24
	361	6,4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	383	6,4	3,8	9	0	0	0	0	0	9	9
Καπνεργατών	352	7,9	3,9	8	0	0	0	0	0	8	0
	351	7,9	1,2-3,6	0	1	0	0	0	4	1	0
	342	7,9		3	0	0	0	0	0	3	3
	341	7,9	3,3-11,3	0	0	0	0	0	0	0	0
Μπρωκούμη	349	9,8	1,8	0	0	6	0	0	0	6	6
	346	9,8	1,5	16	0	0	0	0	0	16	15
	301	6,5-9	2,8-3,2	14	1	12	0	0	0	27	20
	193	6,5- 6,7	3- 3,7	0	0	0	12	0	0	0	0
	339	9,8	2,4	5	0	0	0	0	0	5	4
	338	9,8	1,8	4	1	0	0	0	0	5	0
	337	9,8	1,9-3,4	5	0	0	0	0	0	5	0
	336	9,8	1,7-4,2	0	0	4	0	0	0	4	0
	335	9	2,1	4	0	0	0	0	0	4	0
251	6,5-6,7	1,35	6	0	0	0	0	0	6	6	
Κατσώνη	141 5	6,6	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	142 1	6,6	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	142 3	6,6	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	143 1	4,2	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
	141 7	5,4- 6,6	1,3- 2,45	0	0	0	0	0	2	0	0
	142 2	6,6	0	15	0	0	0	0	2	15	0
Τζαβέλα	427	5,35-9	4,5	22	0	0	0	0	0	22	0
	429	5,35	0	2	0	0	0	0	0	2	2
	428	9	3,5	22	0	0	0	0	0	22	22
Περικλέους (τμήμα 1)	85	6	2,5	6	1	0	0	0	0	7	7
	84	6	2,3	7	0	0	0	0	0	7	7
	100 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Περικλέους (τμήμα 2)	81	5,9	2,4	5	2	0	0	0	0	7	7
	82	6	2,3	3	0	0	0	0	3	3	3
	83	6	2,7	0	0	0	0	0	1	0	0
	90	6	2,4	7	0	0	0	0	0	7	0
	91	5,9	2,4	7	0	0	0	0	1	7	0
	92	5,9	2,1	4	0	0	0	0	3	4	0
	93	5,9	2,1	6	0	0	0	0	0	6	0
	94	5,9	2,1	5	0	0	0	0	4	5	0
Βελισσαρίου	209	5,6	1,9	6	0	0	0	0	11	6	6
	208	8,5		2	0	0	0	0	0	2	2
	221	4,4- 8,5	2,2	24	0	0	0	0	0	24	19
Μιαούλη	199	7	2,5	2	0	0	0	0	0	2	2
	188	8,8- 10	0-2,0	8	0	0	0	0	0	8	8
	187	8,1		6	0	0	0	0	0	6	6

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
	179	8,1	3,3	17	0	0	0	0	0	17	17
	180	8,1-10,0	0.8- 3.2	15	0	0	0	0	1	15	0
	181	8,8	0,4-3,5	7	0	0	0	0	1	7	2
	200	7	0	3	0	0	0	0	0	3	0
Γ. Κονδύλη	415	8	3,3	0	0	0	0	0	0	0	0
	354	8	4,2	12	0	0	0	0	0	12	0
	399	8	7,2	0	0	0	0	0	0	0	0
	391	8	4-4,7	14	0	0	0	0	0	14	14
	344	8	3,7	4	0	0	0	0	0	4	4
	343	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Κλεμανσώ	359	5,8	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0
	365	4,2	2,4	0	0	0	0	0	0	0	0
	379	5,7	2,6	0	0	0	0	0	0	0	0
	225	5,7	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0
	224	5,7	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0
	223	5,7	2,5	0	0	0	0	0	0	0	0
	222	5,7	5,6	0	0	0	0	0	0	0	0
	204		1,2-1,7	5	1	0	0	0	0	6	0
	205	3,5		0	0	0	0	0	0	0	0
	360	5,8	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0
	364	4,2	0,5-2,3	6	0	0	0	0	0	6	6
	380	5,7	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	221	5,7	2,80-4,35	25	0	0	0	0	0	25	25
208			11	0	0	0	0	0	11	11	

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
	207		1,4	0	0	0	0	0	0	0	0
	206	3,5		0	0	0	0	0	0	0	0
Τσαλδάρη	175	6	3	0	0	8	0	0	0	8	0
	176	6	3-3,5	0	1	14	0	0	0	15	11
	169	6	3,2	0	0	0	0	0	0	0	0
	170	6	2,8-3,20	0	0	0	0	0	0	0	0
Καλευρά	427	6,6	1,8	15	0	0	0	0	16	15	15
	426	6,6	0	17	0	0	0	0	18	17	17
Μακεδονομάχων	435	5	0	11	0	0	0	0	3	11	11
	427	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Τσακάλωφ	413	χωματόδρομος									
	414										
	414										
Βουλγαροκτόνου	350	6	0	3	0	0	0	0	0	3	3
	351	6	0-4,1	0	0	0	0	0	15	0	0
Σκρα	199	5,2-9,4	0-1,6	9	0	0	0	0	2	9	9
	205	5,2-9,4	0	6	0	0	0	0	0	6	6
	204	5,2	2,2	0	0	0		0	8	0	0
Ικονίου	221	7,2	1,2	7	0	0	0	0	0	7	0
	380	7,2	1,2	2	0	0	0	0	0	2	2
Θυατείρων	33	6,7-6,95	2	6	0	0	0	0	3	6	6
	34	6	2,05	8	0	0	0	0	2	8	8
	35	5,4	1,6-2,3	0	0	0	0	0	4	0	0
	36	5,65-	0,8- 2,25	3	0	0	0	0	8	3	3

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
		5,7									
	37	5,4	2,15	0	0	0	0	0	7	0	0
	38	5,4-5,55	1,7- 2,2	4	0	0	0	0	21	4	4
	24	6,7-6,95	1,75	7	0	0	0	0	2	7	7
	25	6	1,7- 4	3	0	0	0	0	9	3	3
	26	5,4	2,5- 3,8	16	0	0	0	0	0	16	16
	23	5,65-5,7	1,9- 2,3	0	0	0	0	0	9	0	0
	31	5,4	2,1	14	0	0	0	0	6	14	14
	32	5,4-5,55	1,7- 2	11	0	0	0	0	22	11	11
Αντιοχειάς	85	5,7	2,3	6	0	0	0	0	11	6	6
	98	5,8	2-2,1	2	0	0	0	0	11	2	2
Αντιοχειάς	111	5,8	2	5	0	0	0	0	9	5	5
	122	5,7	2	5	0	0	0	0	6	5	5
	84	5,7	2,1	0	0	0	0	0	14	0	0
	97	5,8	2	4	0	0	0	0	18	4	4
	110	5,8	2,1	2	0	0	0	0	10	2	2
	121	5,7	1,9	3	0	0	0	0	9	3	3
Σιγάλα	131	7,1	2,5	10	0	0	0	0	0	10	10
	147	7,1	0	8	0	0	0	0	5	8	8
	130	7,1	1,5	12	0	0	0	0	4	12	12
	146	7,1	0	12	0	0	0	0	6	12	12
Αγίας Λαύρας	86	5,9	1,9	1	0	0	0	0	9	1	1

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
	99	5,9	2,1	3	0	0	0	0	9	3	3
	112	6,1 -6,3	2	0	0	0	0	0	9	0	0
	123	6	1,8- 2,1	0	0	0	0	0	9	0	0
	85	5,9	2,1	5	0	0	0	0	16	5	5
	98	5,9	2,4	6	0	0	0	0	13	6	6
	111	6,1 -6,3	1,6	8	0	0	0	0	7	8	8
	122	6	1,9	4	1	0	0	0	7	5	5
Αδριανουπόλεως	82	5,8	2,3	17	2	0	0	0	0	19	19
	83	5,8	3,7	0	0	0	0	0	0	0	0
Βλαχοπούλου	121	5	2,4	5	0	0	0	0	0	5	5
	122	5	2,4	0	0	0	0	0	0	0	0
	123	5	2,3	0	0	0	0	0	0	0	0
	124	5	3-4	2	0	0	0	0	0	2	0
	125	5	4	8	0	0	0	0	0	8	0
	126	5	4	8	0	0	0	0	0	8	0
	127	5	0	5	0	0	0	0	0	5	0
	128	5	0	10	0	0	0	0	0	10	0
	129	5	2,55	0	0	18	0	0	0	18	0
	130	5	2,4	7	0	0	0	0	0	7	7
	131	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	132	5	3	46	0	0	0	0	0	46	46
	135	5	2,15	0	0	12	0	0	0	12	0
Μικράς Ασίας	82	5,8	2,1	13	0	0	0	0	6	13	13
	91	5,8	1,9	0	0	0	0	0	2	0	0
	104	5,7	2,2	0	0	0	0	0	12	0	0

Οδός	Ο.Τ.	Πλάτος οδού	Πλάτος πεζοδρομίων	Στάθμευση χωρίς περιορισμό	Ειδική θέση στάθμευσης	Θέση στάθμευσης με χρονικό περιορισμό	Θέση δίκυκλων	Θέση ταξί	Αριθμός εισόδων	Υφιστάμενη προσφορά	Μελλοντική προσφορά
	117	6,1	2	13	0	0	0	0	0	13	13
	128	6	2,1	19	0	0	0	0	0	19	19
	81	5,8	1,8-2	2	0	0	0	0	9	2	2
	90	5,8	2,1	11	0	0	0	0	2	11	11
	103	5,7	1,95	9	0	0	0	0	8	9	9
	116	6,1	1,8	0	0	0	0	0	0	0	0
	127	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Σαρανταπόρου	81	5,9	1,9	6	0	0	0	0	12	6	6
	90	5,9	2,0	0	0	0	0	0	7	0	0
	103	5,9	2,3	7	0	0	0	0	0	7	7
	116	6,0	2,1	0	0	0	0	0	2	0	0
	127	5,9	2,1	0	1	0	0	0	4	1	1
	80	5,9	2,0	4	0	0	0	0	21	4	4
	89	5,9	2,0	7	0	0	0	0	5	7	7
	102	5,9	2,0	8	0	0	0	0	10	8	8
115	6,0	2,2	5	0	0	0	0	8	5	5	
	126	5,9	1,9	16	0	0	0	0	3	16	16

5.6.5 Χρονικός προγραμματισμός

Προτείνεται η ιεράρχηση των επιμέρους τμημάτων του δικτύου ποδηλατοδρόμων ως εξής:

Πίνακας 5.9: Ιεράρχηση τμημάτων δικτύου ποδηλατόδρομου

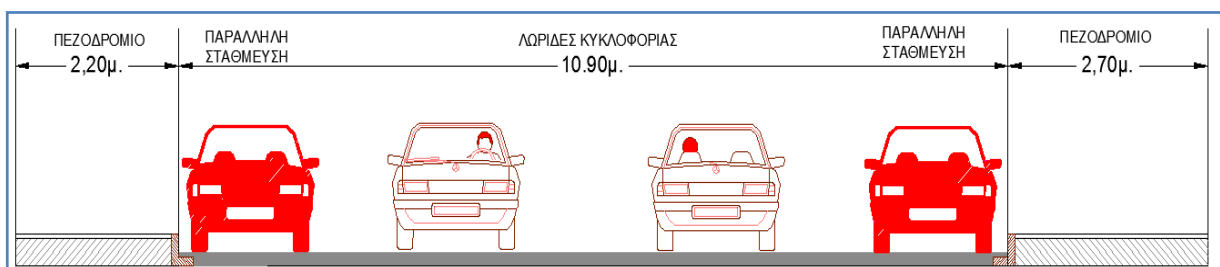
ΠΟΔΗΛΑΤΙΚΟΣ ΒΡΟΓΧΟΣ	ΑΜΕΣΑ	ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΑ	ΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΑ
ΠΑ	1, 5, 6	2, 8	3, 5, 7
ΠΒ1	10, 11, 16	12, 13, 15	9, 14
ΠΒ2		17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29	
ΠΒ3	30, 34, 37, 38, 39, 40	31, 32, 33, 41, 42	35, 36

5.7 ΑΝΑΠΛΑΣΕΙΣ ΟΔΩΝ -ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

Οι προτάσεις αναπλάσεων περιλαμβάνουν την κατασκευή κεντρικής διαχωριστικής νησίδας και τη διαμόρφωση των πεζοδρομίων με ειδικές εσοχές στάθμευσης, όπου αυτή υπάρχει, για τη διευθέτηση της κυκλοφορίας, τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων, την αποτροπή της παράνομης στάθμευσης και τη βέλτιστη οργάνωση της στάθμευσης. Ταυτόχρονα οι νησίδες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξυπηρέτηση των πεζών.

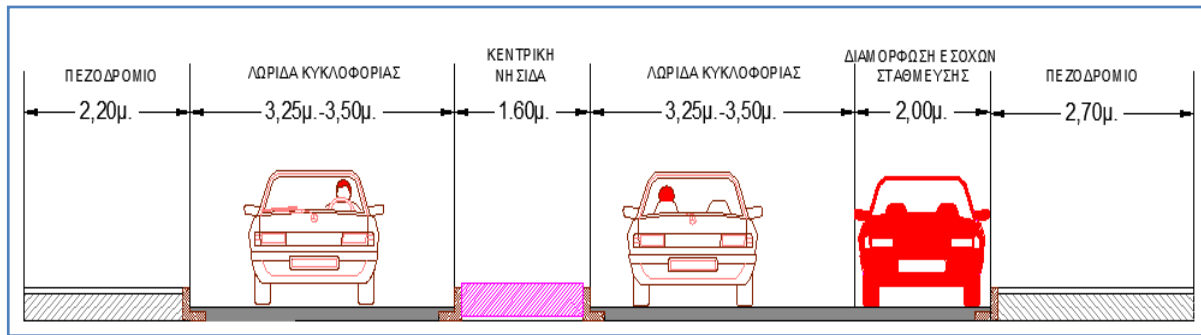
5.7.1 Λεωφόρος Στρατού από οδό Αίμου μέχρι οδό Δημοκρίτου

Η Λεωφόρος Στρατού στο τμήμα από την οδό Αίμου έως την οδό Δημοκρίτου, σύμφωνα με την πρόταση της μελέτης για την ιεράρχηση του οδικού δικτύου χαρακτηρίζεται πρωτεύουσα συλλεκτήρια οδός και είναι διπλής κατευθύνσεως με πλάτος οδού περί το 10,90μ και πλάτος πεζοδρομίων από 1,60μ έως 3,00μ (εικόνα 5.99).



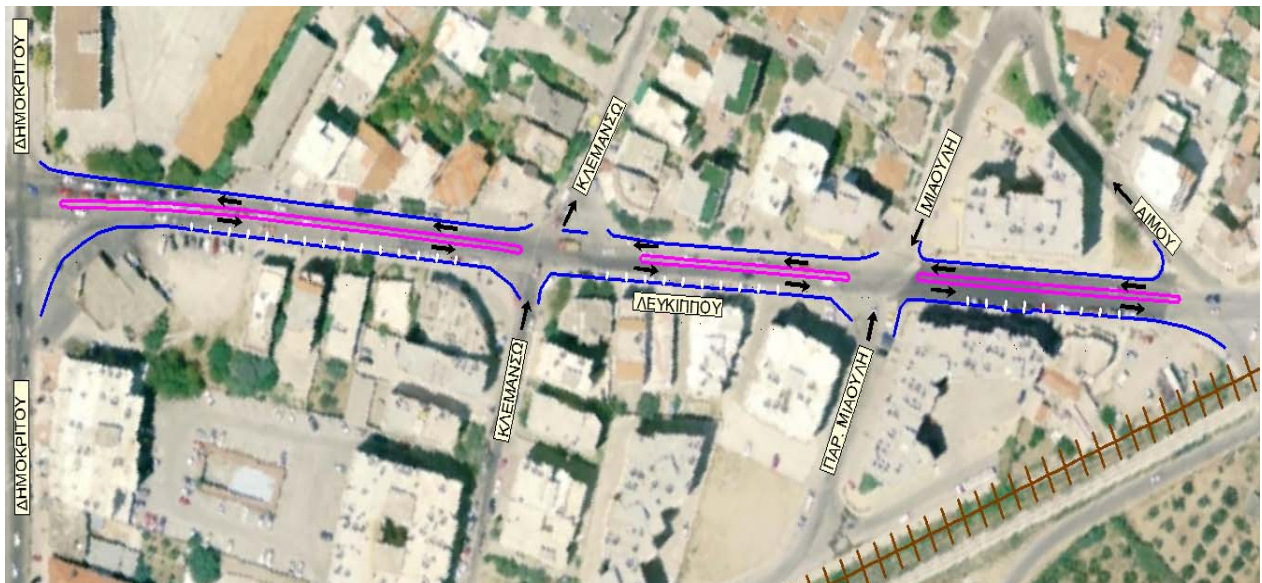
Εικόνα 5.99: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Λ. Στρατού

Η πρόταση αφορά στη δημιουργία κεντρικής νησίδας σε όλο το μήκος της οδού Λεωφόρου Στρατού από την οδό Δημοκρίτου έως την οδό Αίμου καθώς και τη διαμόρφωση εσοχών στάθμευσης όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω διατομή (εικόνα 5.100). Σύμφωνα με την πρόταση θα καταργηθεί η παράλληλη στάθμευση στη μία πλευρά της οδού. Η κεντρική νησίδα είναι δυνατόν να οριοθετείται με κρασπεδωμένη επιφάνεια.



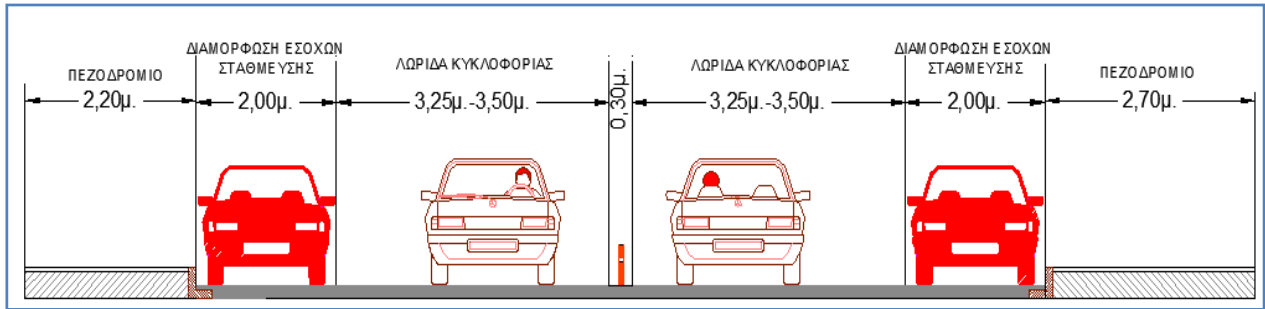
Εικόνα 5.100: Προτεινόμενη διατομή Λεωφόρου Στρατού: Διαχωρισμός κατευθύνσεων κατασκευή κεντρικής νησίδας

Η κρασπέδωση διακόπτεται στις διασταυρώσεις του εγκάρσιου δικτύου ώστε να είναι εφικτή η εκτέλεση αριστερών στροφών όπου επιτρέπεται (εικόνα 5.101).

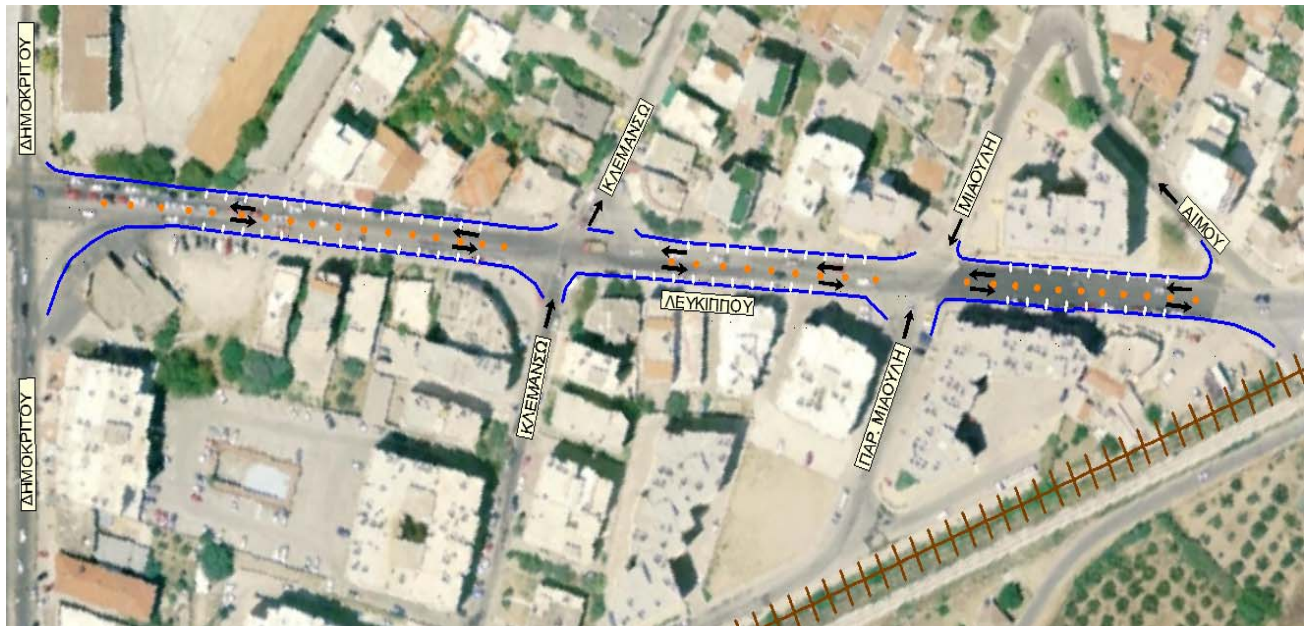


Εικόνα 5.101: Προτεινόμενη κατάσταση Λεωφόρου Στρατού: Διαχωρισμός κατευθύνσεων κατασκευή κεντρικής νησίδας

Εναλλακτικά, είναι δυνατή η τοποθέτηση εύκαμπτων συστημάτων διαχωρισμού κυκλοφορίας (εικόνα 5.102, 5.103). Μ' αυτόν τον τρόπο διατηρείται η στάθμευση αμφίπλευρα της οδού, όπου αυτή υφίσταται, με τη διαφορά ότι δημιουργούνται οι συνθήκες για την εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης (με την κατασκευή εσοχών και τον περιορισμό του πλάτους της οδού).



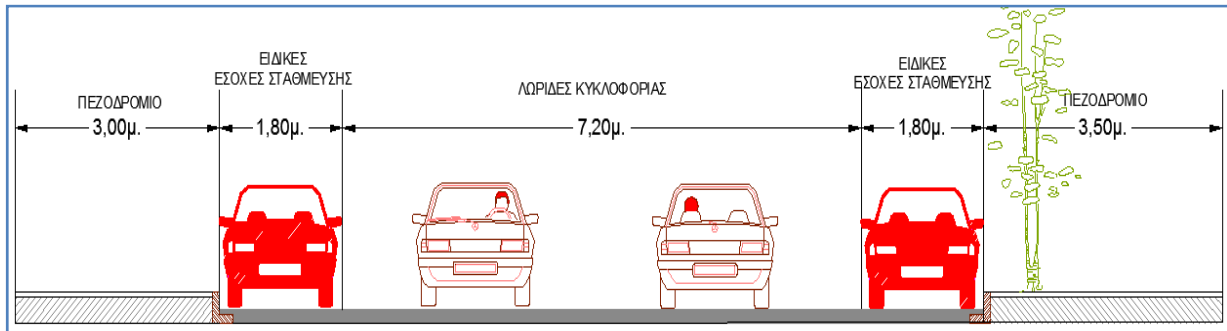
Εικόνα 5.102: Προτεινόμενη διατομή Λεωφόρου Στρατού: Διαχωρισμός κατευθύνσεων με εύκαμπτα συστήματα



Εικόνα 5.103: Προτεινόμενη κατάσταση Λεωφόρου Στρατού: Διαχωρισμός κατευθύνσεων με εύκαμπτα συστήματα

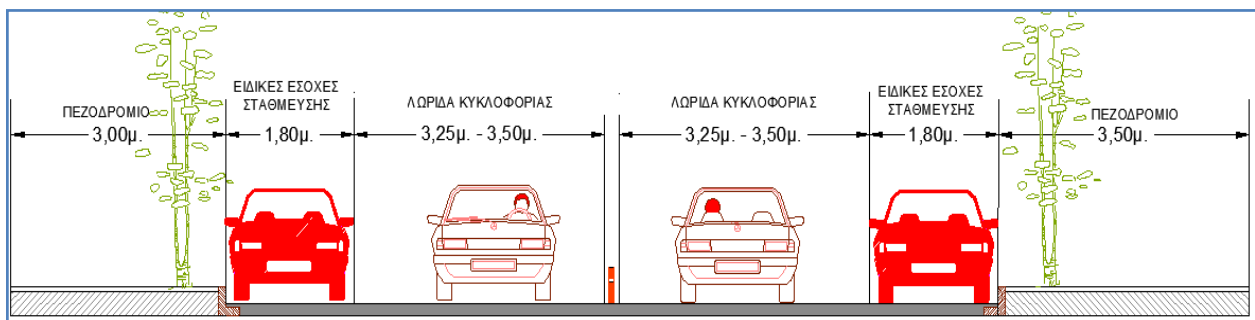
5.7.2 Μ. Καραολή, από την οδό Σμύρνης μέχρι τον κόμβο Κ13 (Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου)

Η οδός Καραολή είναι οδός, που σύμφωνα με την πρόταση της μελέτης κατατάσσεται στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο, αμφίδρομης κίνησης, με πλάτος οδού που κυμαίνεται από 7,90- 11,50μ και πεζοδρόμια εκατέρωθεν της οδού, πλάτους 3,00μ- 5,90μ και διαμορφωμένες εσοχές για τη στάθμευση των οχημάτων σε όλο το μήκος του εξεταζόμενου τμήματος (εικόνα 5.104).

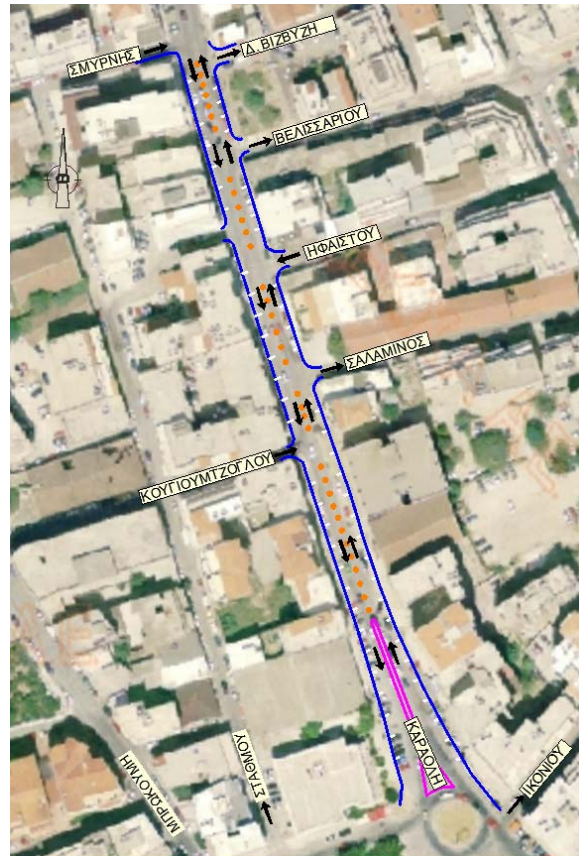


Εικόνα 5.104: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Μ. Καραολή

Η πρόταση αφορά στην τοποθέτηση εύκαμπτων συστημάτων για τον διαχωρισμό της κυκλοφορίας στο τμήμα της οδού Μ. Καραολή από την οδό Σμύρνης μέχρι και τον κόμβο Κ13 στη διασταύρωση των οδών Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου, με ταυτόχρονη διατήρηση των εσοχών στάθμευσης εκατέρωθεν της οδού (εικόνα 5.105, 5.106).



Εικόνα 5.105: Προτεινόμενη διατομή οδού Μ. Καραολή με τοποθέτηση εύκαμπτων συστημάτων για τον διαχωρισμό της κυκλοφορίας

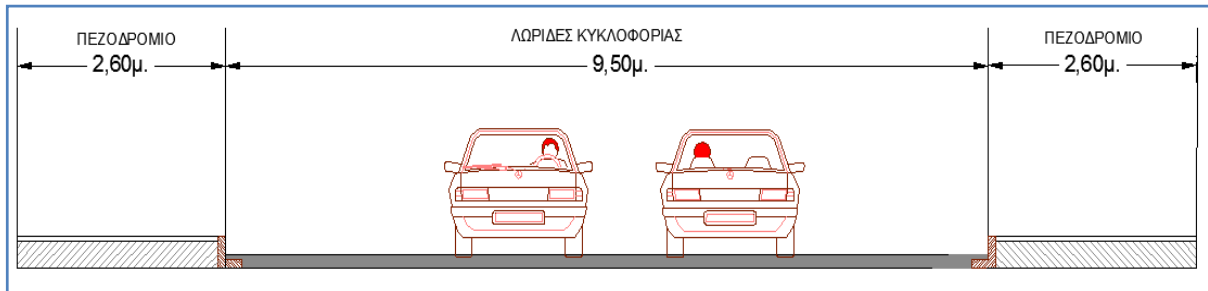


Εικόνα 5.106: Προτεινόμενη κατάσταση οδού Μ. Καραολή με τοποθέτηση εύκαμπτων συστημάτων για τον διαχωρισμό της κυκλοφορίας

Η τοποθέτηση των εύκαμπτων συστημάτων για τον διαχωρισμό της κυκλοφορίας δεν επηρεάζει τον συνολικό αριθμό προσφερόμενων θέσεων στάθμευσης παρά μόνο περιορίζει την παράνομη στάθμευση επί των πεζοδρομίων. Ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση των εύκαμπτων συστημάτων για τον διαχωρισμό των κατευθύνσεων θα πρέπει να δοθεί στις εγκάρσιες διασταυρώσεις ώστε να είναι εφικτή η εκτέλεση αριστερών στροφών όπου επιτρέπεται.

5.7.3 Εθελοντή Αιμοδότη, από την οδό Ηλιουπόλεως μέχρι τον κόμβο Κ1Β (28ης Οκτωβρίου - Τζαβέλλα - Εθ. Αιμοδότη - Αν. Δημητρίου)

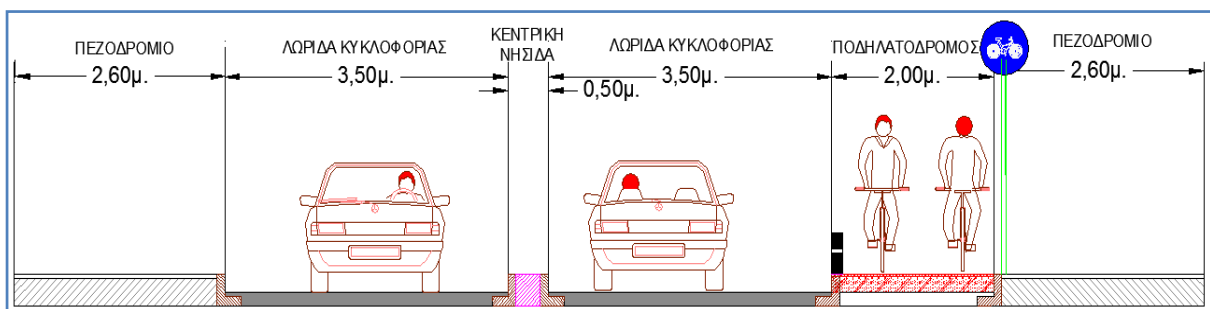
Η οδός Εθελοντή Αιμοδότη σύμφωνα με την πρόταση της μελέτης, κατατάσσεται στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο και αποτελεί τμήμα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης. Είναι αμφίδρομη κίνησης με πλάτος οδού 9,50μ και πεζοδρόμια πλάτους 2,60μ εκατέρωθεν της οδού (εικόνα 5.107).



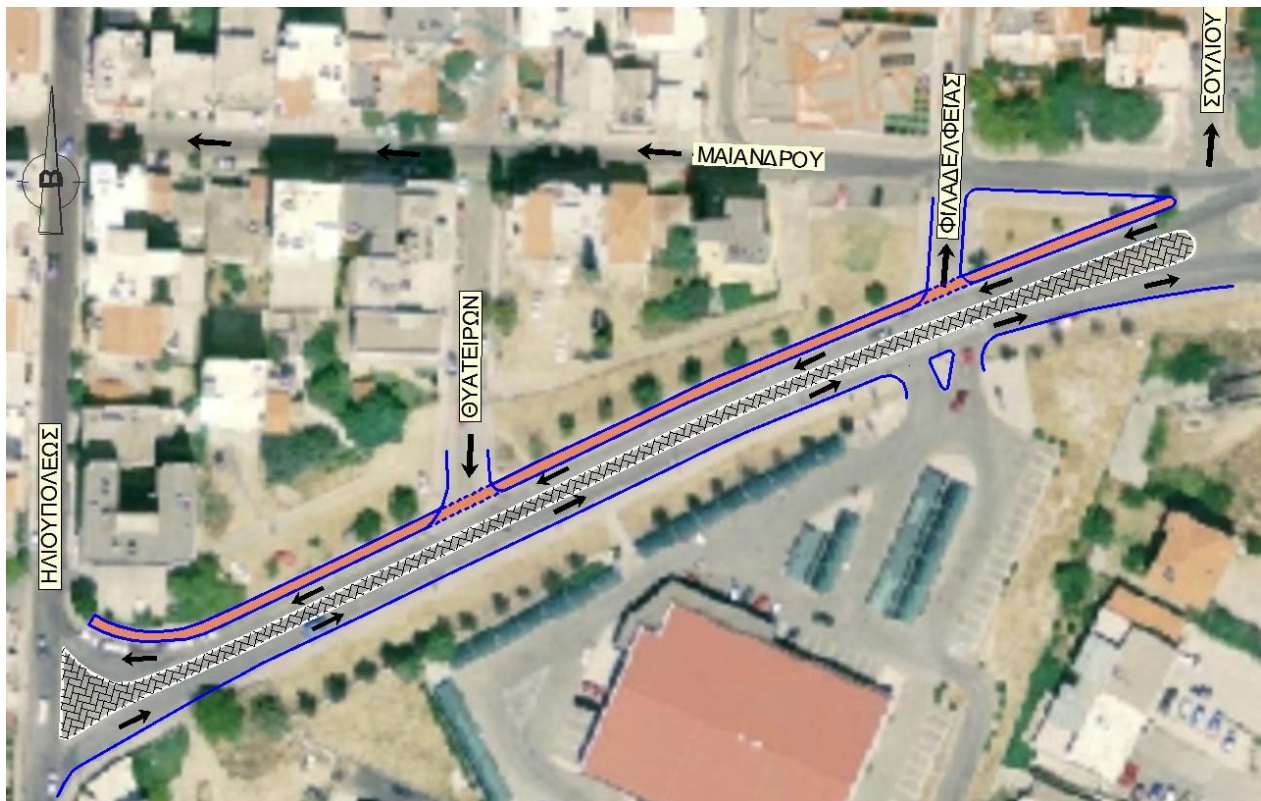
Εικόνα 5.107: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Εθελοντή Αιμοδότη

Η πρόταση της ομάδας μελέτης αφορά στη διαμόρφωση κεντρικής διαχωριστικής νησίδας στο τμήμα της οδού Εθελοντή Αιμοδότη από την οδό Ηλιουπόλεως μέχρι τον κόμβο Κ1Β (28ης Οκτωβρίου - Τζαβέλλα - Εθ. Αιμοδότη - Αν. Δημητρίου), που σε συνδυασμό με την δημιουργία ποδηλατοδρόμου διαμορφώνεται όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα 5.108. Τονίζεται η αναγκαιότητα διατήρησης της κρασπεδωμένης επιφάνειας στη θέση που έχει διαμορφωθεί κόμβος μονόδρομης σύνδεσης για εμπορική χρήση πολυκαταστήματος (εικόνα 5.109).

Επίσης θα πρέπει στη μελέτη εφαρμογής να εξεταστεί η ένταξη της κρασπεδωμένης επιφάνειας στο σχεδιασμό του κόμβου Κ1. Η αναφορά γίνεται διότι ενδέχεται η κατασκευή της κρασπέδωσης να προηγηθεί της υλοποίησης αναδιάταξης του συστήματος κόμβων Κ1Α και Κ1Β και της κατασκευής του ποδηλατόδρομου.



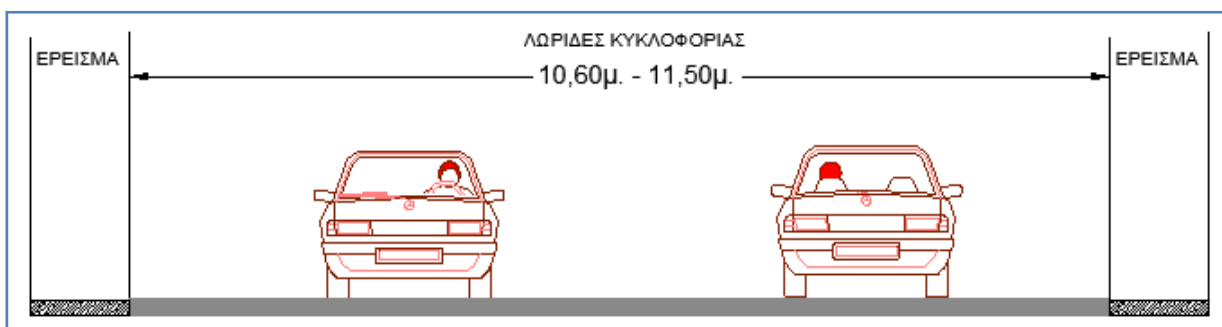
Εικόνα 5.108: Προτεινόμενη διατομή της οδού Εθελοντή Αιμοδότη



Εικόνα 5.109: Πρόταση για τον διαχωρισμό κατευθύνσεων στην οδό Εθ. Αιμοδότη με κατασκευή νησίδας, και κατασκευή ποδηλατόδρομου

5.7.4 Τρ. Μιχαηλίδη, από τον κόμβο Κ1Α (28ης Οκτωβρίου - Τρ. Μιχαηλίδη) έως την έξοδο του εγκάρσιου δικτύου που προβλέπεται στη μελέτη Δυτικής Εισόδου Ξάνθης.

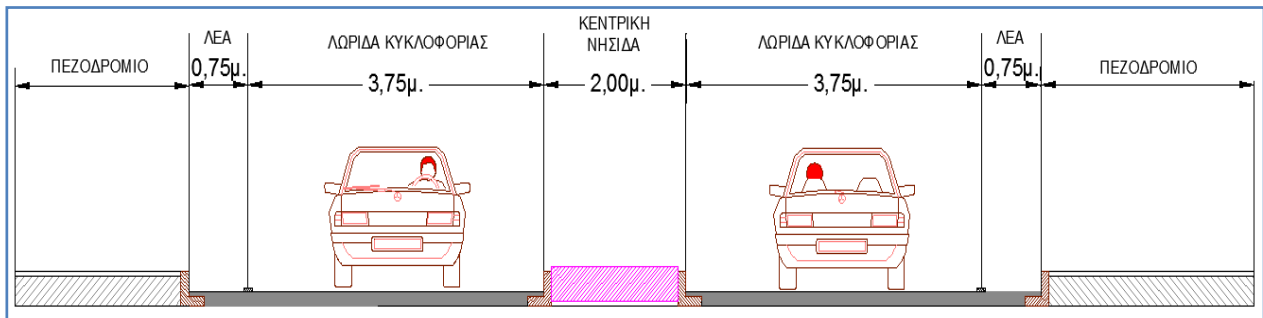
Η οδός Τρ. Μιχαηλίδη σύμφωνα με την πρόταση της Ο.Μ. για την ιεράρχηση του οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης, κατατάσσεται στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο και αποτελεί τμήμα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης της Ξάνθης. Είναι οδός αμφίδρομης κίνησης με πλάτος που κυμαίνεται από 10,60μ. έως 11,50μ., χωρίς πεζοδρόμια εκατέρωθεν για το μεγαλύτερο τμήμα της, καθώς αποτελούσε τμήμα υπεραστικής οδού και ο παράπλευρος χώρος οργανώνεται με ερείσματα (εικόνα 5.110), πλην ορισμένων θέσεων που υπάρχουν νέες χρήσεις, οι οποίες έχουν κατασκευάσει τμηματικά πεζοδρόμια.



Εικόνα 5.110: Υφιστάμενη κατάσταση οδού Τρ. Μιχαηλίδη

Η πρόταση της Ο.Μ. αφορά στη διαμόρφωση κεντρικής διαχωριστικής νησίδας στο τμήμα της οδού από τον κόμβο Κ1Α (28ης Οκτωβρίου - Τρ. Μιχαηλίδη) μέχρι την έξοδο του εγκάρσιου δικτύου που

προβλέπεται να κατασκευασθεί ως παράπλευρο δίκτυο της δυτικής εισόδου της πόλης της Ξάνθης. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην ορθή σήμανση της έναρξης της νησίδας ώστε να λαμβάνουν γνώση οι οδηγοί. Επισημαίνεται η αναγκαιότητα διατήρησης της κρασπέδωσης στο τμήμα που έχει αδειοδοτηθεί κόμβος μονόπλευρης προσέγγισης πολυκαταστήματος καθώς και στο χώρο του Κέντρου Χονδρεμπορίου για την αποτροπή των απαγορευόμενων αριστερών στροφών των οχημάτων. Παράλληλα προτείνεται η κατασκευή πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού σύμφωνα με τα σχηματικά διαγράμματα παρακάτω.



Εικόνα 5.111: Προτεινόμενη διατομή οδού Τρ. Μιχαλίδη



Εικόνα 5.112: Προτεινόμενη διαμόρφωση οδού Τρ. Μιχαλίδη με κατασκευή διαχωριστικής νησίδας

6 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

6.1 ΓΕΝΙΚΑ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον φάκελο του έργου (κεφάλαιο 2.2.2) στη Β' Φάση της μελέτης, που αποτελεί τον βασικό σχεδιασμό με λεπτομερέστερη προσέγγιση του επιλεχθέντος σεναρίου από την Δημοτική Αρχή, ο ανάδοχος θα επεξεργαστεί ξεχωριστά κάθε συνιστώσα του κυκλοφοριακού προβλήματος που αναφέρεται (π.χ. μέσα μαζικής μεταφοράς και δημόσιας εξυπηρέτησης). Ειδικότερα, στη Β' Φάση εξετάζεται το προτεινόμενο δίκτυο αστικών συγκοινωνιών, διατυπώνονται οι προτεινόμενες αλλαγές και υποδεικνύονται οι αφητηρίες, τα τέρματα και οι σχετικές στάσεις. Το σύνολο των προτάσεων έχει αποδοθεί σε χάρτη κλίμακας 1:2500 με τίτλο "ΤΠ-3: Αστικές Συγκοινωνίες".

Στην Α' Φάση της μελέτης αποτυπώθηκε πλήρως η υφιστάμενη κατάσταση ως προς την καταγραφή των δρομολογίων και στάσεων των αστικών λεωφορειακών γραμμών του Αστικού ΚΤΕΛ που δραστηριοποιείται στην πόλη της Ξάνθης και αποδόθηκε σε σχετικό χάρτη (Χάρτης Α-7: Δημόσιες Συγκοινωνίες). Παράλληλα, προσδιορίστηκαν οι περιοχές εύρους εξυπηρέτησης κάθε στάσης, θεωρώντας ως ανεκτές αποστάσεις τις ισοχωρικές των 200μ. Επίσης, καταγράφηκε το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των αστικών συγκοινωνιών, ο διαθέσιμος στόλος και η επιτυγχανόμενη πυκνότητα εξυπηρέτησης των χρηστών. Τέλος, διαπιστώθηκαν συγκεκριμένα προβλήματα που αφορούν:

- στην πυκνότητα των δρομολογίων
- στην ακτινική διάρθρωση των διαδρομών που επιβαρύνει το αστικό κέντρο και προξενεί καθυστερήσεις
- στην ελλιπή κάλυψη περιοχών
- στην ελλιπή κάλυψη ειδικών σημείων έλξης μετακινήσεων
- στην ελλιπή κάλυψη περιμετρικών μη διαμπερών κινήσεων

Στην Α' Φάση είχε προταθεί η χρήση μικρότερης δυναμικότητας οχημάτων (mini bus) για την κάλυψη διαδρομών με συνεχή κυκλική διαδρομή, με πυκνότητα της τάξεως περίπου των 15 λεπτών, ως μία προσέγγιση που θα ήταν δυνατόν να οργανωθεί από το Δήμο σε συνεχή ή περιστασιακή βάση.

Εξετάζοντας τα προβλήματα που εντοπίστηκαν και λαμβάνοντας υπόψη κείμενα που επεξεργάστηκε η Πολυτεχνική Σχολή (BARS Bus Alternative Route System/ Γ. Κολλάρος, Ελ. Μπουτοπούλου, Π. Παντελάκης/ Ξάνθη 2003) θεωρήθηκε ότι η αλλαγή της ακτινικής διάρθρωσης των δρομολογίων με μια λογική εξυπηρέτησης διαμετρικά αντίθετων προορισμών με ενιαία δρομολόγια θα συμβάλλει θετικά στην αντιμετώπιση αρκετών προβλημάτων όπως:

- μείωση των επιβαρύνσεων στην κυκλοφοριακή φόρτιση των κεντρικών περιοχών
- πυκνότητα των δρομολογίων
- μείωση του χρόνου κίνησης και ανάπτυξης των δρομολογίων.

Η αποδοχή της ανωτέρω φιλοσοφίας οδήγησε την Ο.Μ. να εξετάσει τις συνδέσεις που είχαν προταθεί, να τις επεκτείνει προκειμένου να μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από άλλους εν δυνάμει χρήστες (π.χ. η γραμμή Δ4: Πετροχώρι- ΟΑΕΔ εκτιμάται ότι θα εξυπηρετήσει τόσο τους χρήστες των στρατοπέδων, όσο και τους κατοίκους του οικισμού Πετροχωρίου) και να επικαιροποιήσει την οργάνωση της κυκλοφορίας λαμβάνοντας υπόψη τις προτάσεις και το σχεδιασμό του 2^{ου} σταδίου της μελέτης. Τονίζεται ότι στην παρούσα φάση της μελέτης, αλλά κυρίως λόγω του ιδιοκτησιακού καθεστώτος των Μ.Μ.Μ. στην πόλη της Ξάνθης (ιδιωτικές Αστικές Συγκοινωνίες, μονοπωλιακής λειτουργίας), δεν επιτρέπεται η εκπόνηση

συγκοινωνιακής μελέτης Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, η οποία να συνδέει τους στόχους κάλυψης της μεταφορικής ζήτησης με οικονομικά αποδοτικό τρόπο. Στη Β' Φάση δίνεται ένα πλαίσιο οργάνωσης, το οποίο θεωρείται ότι θα μπορούσε να αποτελέσει μία βάση για την έναρξη συζήτησης Δήμου- Αστικού Κ.Τ.Ε.Λ. με στόχο την συνάντηψη για την αναγκαιότητα αναμόρφωσης και εκσυγχρονισμού της λειτουργίας των Μ.Μ.Μ. ώστε αυτά να συμβάλλουν θετικά σε ένα Σχεδιασμό Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, που επιθυμεί να παρέχει ο Δήμος Ξάνθης προς τους πολίτες και με παράλληλη αναβάθμιση της αποδοτικότητας τους που επιθυμούν οι ιδιοκτήτες των Κ.Τ.Ε.Λ.

Επειδή από το σύνολο των προτεινόμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και επεμβάσεων κάποιες δεν μπορούν να υλοποιηθούν άμεσα (π.χ. διάνοιξη και αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή, ανάπλαση 28ης Οκτωβρίου σε οδό ήπιας κυκλοφορίας), κρίθηκε σκόπιμο να γίνει ένας διαχωρισμός των προτάσεων για τις αστικές συγκοινωνίες σε βραχυπρόθεσμες και μέσο/ μακροπρόθεσμες εφαρμογές (χάρτης ΤΠ-3.1 και ΤΠ-3.2 αντίστοιχα).

Οι προτάσεις βραχυπρόθεσμου χρονικό ορίζοντα έχουν σχεδιαστεί έτσι ούτως ώστε να εφαρμοστούν στο υφιστάμενο σύστημα κυκλοφοριακών ρυθμίσεων (υφιστάμενες μονοδρομήσεις και αμφιδρομήσεις), ενώ οι προτάσεις μέσο/ μακροπρόθεσμες εφαρμογές προϋποθέτουν την υλοποίηση διαφόρων προτάσεων (π.χ. διάνοιξη οδού Τσιμισκή από Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) μέχρι Πεσότων - Βλαχοπούλου και αντιδρόμηση οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) από Βλαχοπούλου μέχρι Τσιμισκή, αντιδρόμηση οδού Γκίφχορν από Βλαχοπούλου προς Βενιζέλου, αντιδρόμηση οδού Βενιζέλου από 4ης Οκτωβρίου προς Στ. Βλαχοπούλου).

Άποψη - πρόταση της ομάδας μελέτης είναι ότι οι προτεινόμενες αλλαγές των λεωφορειακών γραμμών αποτελούν τον οδηγό - κορμό της νέας κατάστασης αλλά η ορθή και επιστημονικά τεκμηριωμένη διαδικασία είναι, σε συνέχεια της παρούσας γενικής κυκλοφοριακής μελέτης, η εκπόνηση ειδικής, συγκοινωνιακής μελέτης, αποκλειστικά και μόνο για το σύστημα των λεωφορειακών γραμμών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ως είθισται στην ισχύουσα πρακτική. Η ύπαρξη της προαναφερθείσας μελέτης της Πολυτεχνικής Σχολής του Δ.Π.Θ. είναι δυνατόν να διευκολύνει τον επιζητούμενο επανασχεδιασμό.

Στα πλαίσια της προτεινόμενης μελέτης των λεωφορειακών γραμμών πρέπει να εξεταστούν στοιχεία προέλευσης - προορισμού, επιβατικής κίνησης, χρόνοι διαδρομών, συχνότητες, διάφορα οικονομοτεχνικά δεδομένα (π.χ. αριθμός προσωπικού, κόστος λειτουργίας γραμμής, κόστος εισιτηρίου, κόστος συντήρησης οχημάτων, κ.λπ.), εναλλακτικές δυνατότητες διαδρομών λόγω γεωμετρικών περιορισμών, καθορισμός θέσης στάσεων βάσει γεωμετρικών ή/και κυκλοφοριακών δεδομένων (π.χ. πλάτη πεζοδρομίων, ύπαρξη εμποδίων, σηματοδοτούμενος κόμβος, αριθμός επιτρεπόμενων στρεφουσών κινήσεων, κ.λπ.). Είναι φανερό ότι τα παραπάνω αντικείμενα ξεφεύγουν από τα όρια μιας γενικής κυκλοφοριακής μελέτης (master plan) και για το λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμη η παραπάνω διατύπωση. Στην παρούσα πρόταση λήφθηκε επίσης υπόψη η υπάρχουσα κατάσταση και πρακτική του δικτύου, ώστε να μην υπάρξουν σημαντικές ανακατατάξεις που θα δυσχεραίνουν την προσαρμογή των χρηστών των Αστικών Συγκοινωνιών.

Ανεξάρτητα από την ανωτέρω συνολική μελέτη Μέσων Μαζικής Μεταφοράς και εφόσον υπάρξει μία διαδικασία κοινής προσέγγισης (Δήμος και Αστικό Κ.Τ.Ε.Λ.) είναι δυνατόν ο Δήμος άμεσα δίχως καμία άλλη "συγκοινωνιακού σχεδιασμού- χαρακτήρα προϋπόθεση", πέραν των σχετικών γραφειοκρατικών διαδικασιών (π.χ. δημοσιεύσεις στον τύπο, εγκρίσεις Τροχαίας, έκδοση κανονιστικών αποφάσεων, κ.λπ.),

αφού εγκρίνει την παρούσα μελέτη με τις προτεινόμενες διαδρομές, τις στάσεις, τις αφετηρίες και τα τέρματα να υλοποιήσει την σχετική πρόταση καθορίζοντας σε αυτή τα σχετικά λειτουργικά χαρακτηριστικά των γραμμών (π.χ. χρονική περίοδος εξυπηρέτησης, συχνότητες, δρομολόγια, οικονομικοί περιορισμοί λειτουργίας). Τέλος, σε περίπτωση αποδοχής της συγκεκριμένης πρότασης πρέπει να εξεταστεί εάν μπορεί ο συγκεκριμένος φορέας να εκτελέσει μεταφορικό έργο στους οικισμούς Νέος Ζυγός, Παλιός Ζυγός, Φελώνη και Μαγικό καθώς αυτοί ανήκουν στον Δ. Αβδήρων.

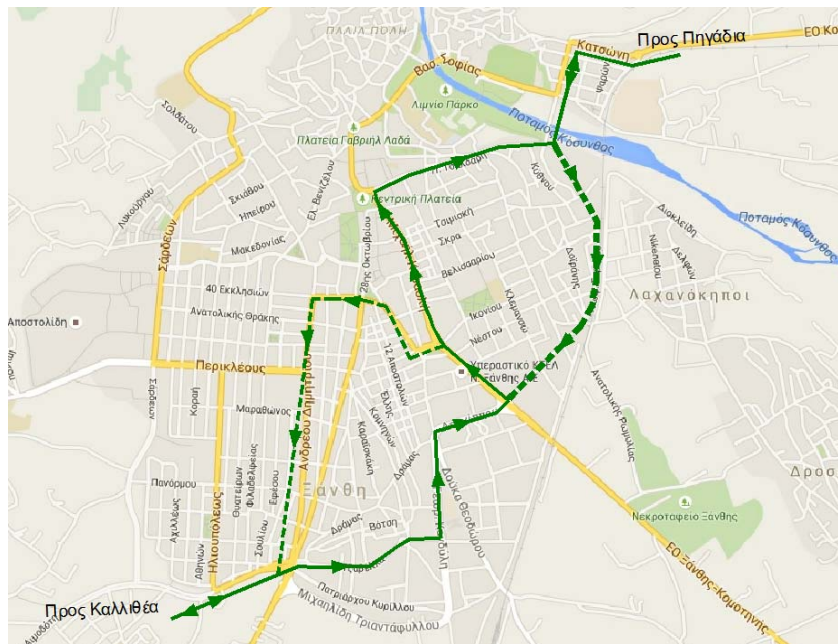
6.2 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ1: ΚΑΛΛΙΘΕΑ - ΠΗΓΑΔΙΑ

Η προτεινόμενη γραμμή Δ1 επιδιώκει να συνδέσει έναν από τους μεγαλύτερους οικισμούς του Δήμου Ξάνθης, τα Κιμμέρια, με τον κεντρικό ιστό της πόλης της Ξάνθης και με το Νοσοκομείο αποτελώντας ένα συνδυασμό δύο απομακρυσμένων σημείων. Η αφετηρία του δρομολογίου τοποθετείται στην πλατεία του οικισμού της Καλλιθέας.

Από τον οικισμό της Καλλιθέας εισέρχεται στην πόλη της Ξάνθης μέσω της οδού Εθελοντή Αιμοδότη. Στο εσωτερικό της πόλης κατά την μετάβαση, η λεωφορειακή γραμμή Δ1 διασχίζει τις οδούς Τζαβέλα, Πιαλόγλου, Κονδύλη, Λευκίππου, Δημοκρίτου, Καραολή, Παναγή Τσαλδάρη, στη συνέχεια διέρχεται από την οδό Έβρου και μέσω της οδού Κατσώνη εξέρχεται από την πόλη με προορισμό προς τον οικισμό Πηγάδια (γραμμή Δ1Μ, βλ. παρακάτω εικόνα 6.1 και σχέδια ΤΠ-3.1 και ΤΠ-3.2).

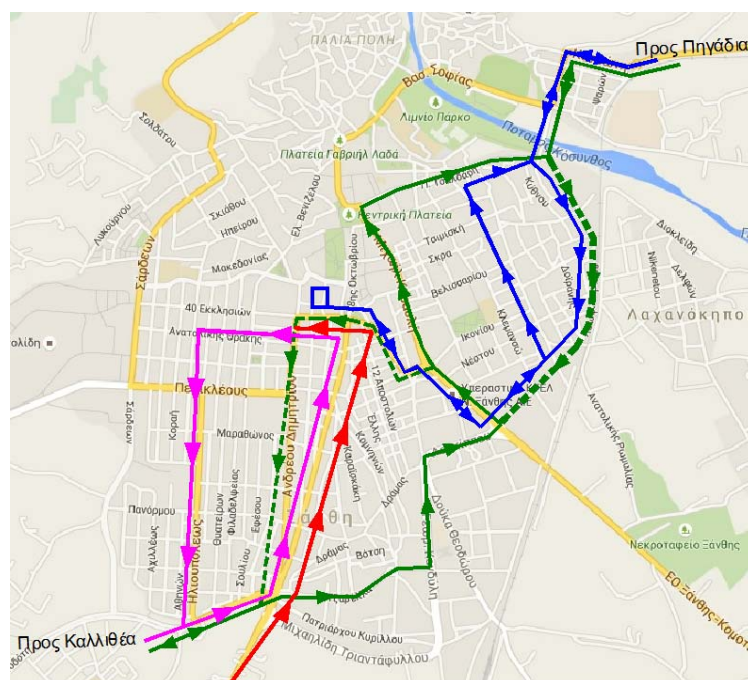
Κατά την επιστροφή, η λεωφορειακή γραμμή Δ1 διαφοροποιείται ως προς την διαδρομή της στο εσωτερικό της πόλης. Συγκεκριμένα εισέρχεται μέσω της οδού Κατσώνη, διασχίζει τις οδούς Έβρου, Λεωφόρο Στρατού, Δημοκρίτου, Μπρωκούμη, Μεγάλου Ρέματος και μέσω της Ανδρέου Δημητρίου εξέρχεται από την πόλη της Ξάνθης με προορισμό τον οικισμό της Καλλιθέας. Το τμήμα της οδού Ανδρέου Δημητρίου είναι δυνατόν να αντικατασταθεί με το ομόλογο τμήμα της Πραξιτέλους - Ηλιουπόλεως.

Στον μακροπρόθεσμο σχεδιασμό και εφ' όσον ολοκληρωθεί ο περιμετρικός δακτύλιος η διαδρομή Δ1Ε είναι δυνατόν να εξυπηρετηθεί από αυτόν (περιοχή προτεινόμενης γεφύρωσης).



Εικόνα 6.1: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ1 (μετάβαση & επιστροφή)

Οι παραπάνω οικισμοί εξυπηρετούνται σήμερα από τις λεωφορειακές γραμμές Γ2 (Ξάνθη - Καλλιθέα), Γ3 (Ξάνθη - Κιμμέρια, Πηγάδια) και Γ9 (Ξάνθη - Καλλιθέα, Εύμοιρο) και η διαδρομή που ακολουθούν παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα 6.2 (συμβολίζονται με μωβ, μπλε και κόκκινο χρώμα αντίστοιχα).



Εικόνα 6.2: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ2, Γ3, Γ9

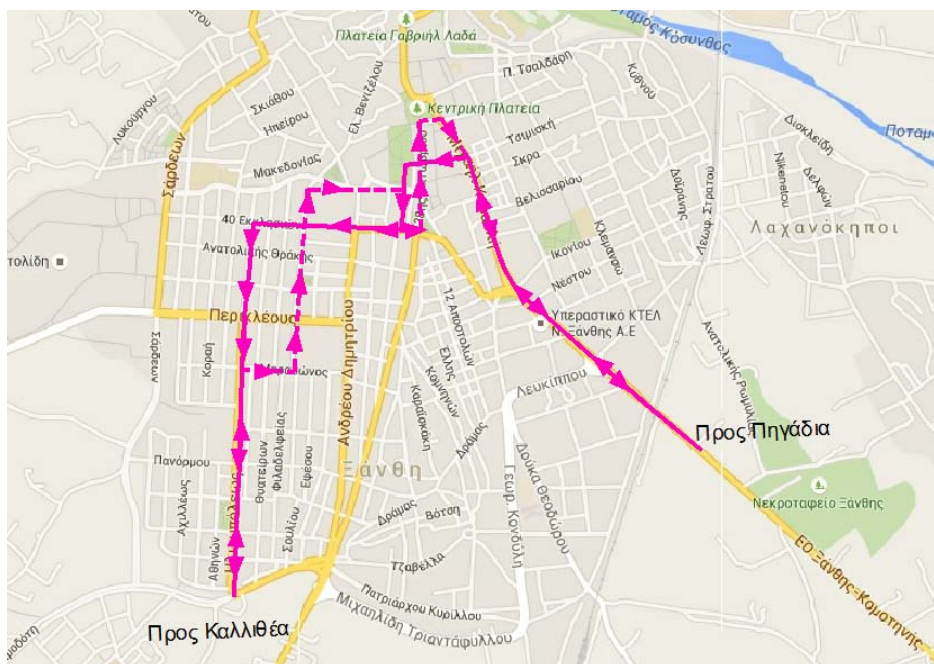
Συγκρίνοντας τις διαδρομές παρατηρείται πως η προτεινόμενη γραμμή Δ1 παρουσιάζει σχετικά κοινή πορεία με την υφιστάμενη γραμμή Γ3 στο εσωτερικό της πόλης, ενώ με την γραμμή Γ2 (συμβολίζεται με μωβ χρώμα) ταυτίζεται στο τμήμα της οδού 40 Εκκλησιών και με την γραμμή Γ9 (που συμβολίζεται με κόκκινο χρώμα) ταυτίζεται στο τμήμα των οδών 40 Εκκλησιών και Εθελοντή Αιμοδότη.

6.3 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ2: ΚΑΛΛΙΘΕΑ - ΦΕΛΩΝΗ - Ν. ΖΥΓΟΣ - Π. ΖΥΓΟΣ

Η προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ2 στοχεύει στη σύνδεση Καλλιθέας - Νοσοκομείου με το κέντρο της πόλης καθώς και στη σύνδεση μικρών και απομακρυσμένων οικισμών με την πόλη της Ξάνθης. Η αφετηρία του δρομολογίου βρίσκεται στον οικισμό της Καλλιθέας και ακολουθώντας βορειοδυτική πορεία εισέρχεται στην πόλη της Ξάνθης μέσω της οδού Εθελοντή Αιμοδότη. Στη συνέχεια διασχίζει την οδό Ηλιουπόλεως, Πραξιτέλους, Μαραθώνος, Ανδριανουπόλεως, Στ. Βλαχοπούλου, Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), Μεγάλου Ρέματος, 28^{ης} Οκτωβρίου, Καραολή και μέσω της οδού Δημοκρίτου εξέρχεται από την πόλη της Ξάνθης με προορισμό τον οικισμό Π. Ζυγό.

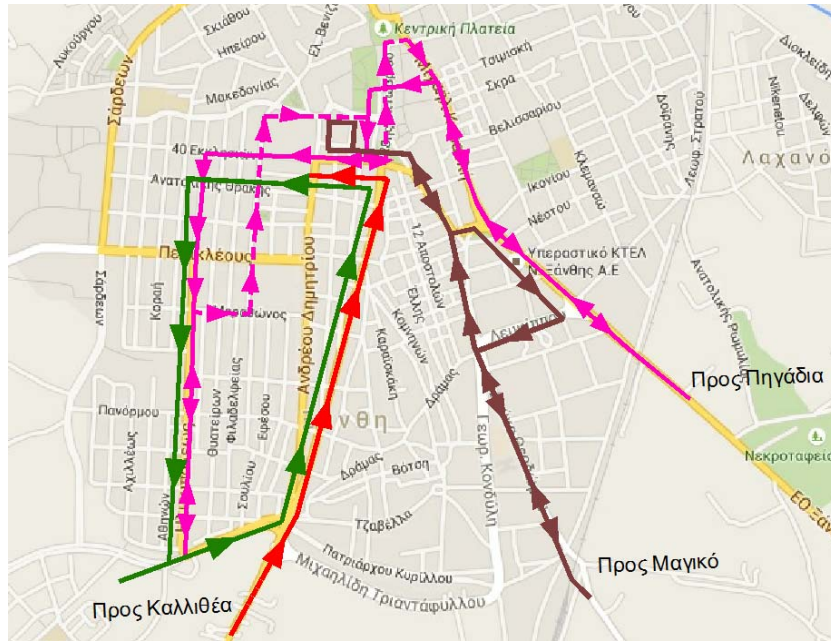
Στην επιστροφή από τον οικισμό Π.Ζυγό, η γραμμή Δ2 ακολουθεί την ίδια με πριν πορεία (Δημοκρίτου, Καραολή, Τσιμισκή από την οποία και εισέρχεται στην οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) και μετά κινείται επί των οδών 40 Εκκλησιών, Πραξιτέλους, Ηλιουπόλεως, Εθελοντή Αιμοδότη (εικόνα 6.3). Στην άνοδο της οδού Τσιμισκή θα πρέπει να ληφθούν μέτρα ελέγχου στάθμευσης ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα στη ροή της κυκλοφορίας.

Στον μεσοπρόθεσμο σχεδιασμό μετά τη διευθέτηση της οδού Τσιμισκή, το τμήμα της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) αντιδρομείται οπότε γίνονται οι κατάλληλες μετατροπές ώστε να εξυπηρετείται το υπόψη δρομολόγιο. Προτείνεται η χρήση των οδών Τσιμισκή, Βλαχοπούλου, Ανδρέου Δημητρίου έναντι της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) και 40 Εκκλησιών ώστε να μειωθεί η πορεία εντός του κέντρου.



Εικόνα 6.3: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ2 (μετάβαση & επιστροφή)

Οι οικισμοί αυτοί σήμερα εξυπηρετούνται από τις λεωφορειακές γραμμές Γ2: Ξάνθη - Καλλιθέα (που συμβολίζεται με πράσινο χρώμα), Γ5: Ξάνθη - Φελώνη (που συμβολίζεται με καφέ χρώμα) και Γ9: Ξάνθη - Καλλιθέα, Εύμοιρο (που συμβολίζεται με κόκκινο χρώμα) (βλ. παρακάτω εικόνα 6.4).



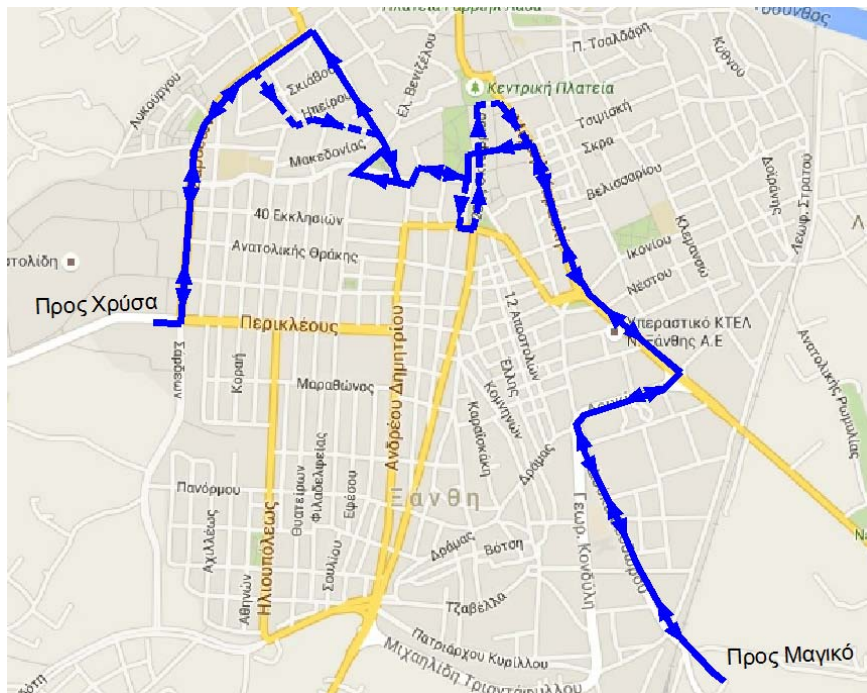
Εικόνα 6.4: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ2, Γ5, Γ9

6.4 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ3 : ΧΡΥΣΑ - ΜΑΓΙΚΟ

Η προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ3 έχει σαν στόχο τη σύνδεση οικισμών αστικού χαρακτήρα και μικρών οικισμών με το κέντρο της πόλης, αλλά ταυτόχρονα και τη σύνδεσή της με τις διάφορες βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες στην περιοχή του Μαγικού.

Η αφετηρία της λεωφορειακής γραμμής Δ3 βρίσκεται στον οικισμό της Παλαιάς Χρύσας και με ανατολική κατεύθυνση η γραμμή εισέρχεται στην πόλη της Ξάνθης μέσω της οδού Περικλέους. Η γραμμή διασχίζει τις οδούς Σάρδεων, Μεσολογγίου, 4ης Οκτωβρίου, Στ. Βλαχοπούλου διέρχεται από την κεντρική πλατεία και στη συνέχεια διασχίζει τις οδούς Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), Μεγάλου Ρέματος, 28^{ης} Οκτωβρίου, Καραολή, Δημοκρίτου, Λευκίππου και μέσω της οδού Θεοδ. Δούκα κατευθύνεται προς τον οικισμό Μαγικό (εικόνα 6.5).

Στην επιστροφή, η γραμμή Δ3 ακολουθεί την ίδια διαδρομή με αντίστροφη πορεία (Θεοδ. Δούκα, Λευκίππου, Δημοκρίτου, Καραολή, Τσιμισκή) έως την οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), όπου με στροφή προς την οδό Στ. Βλαχοπούλου και μετά στην Βενιζέλου, εισέρχεται στην οδό 4^{ης} Οκτωβρίου και εξέρχεται από την πόλη της Ξάνθης μέσω της οδού Σάρδεων καταλήγοντας στον οικισμό Χρύσα (εικόνα 6.5).

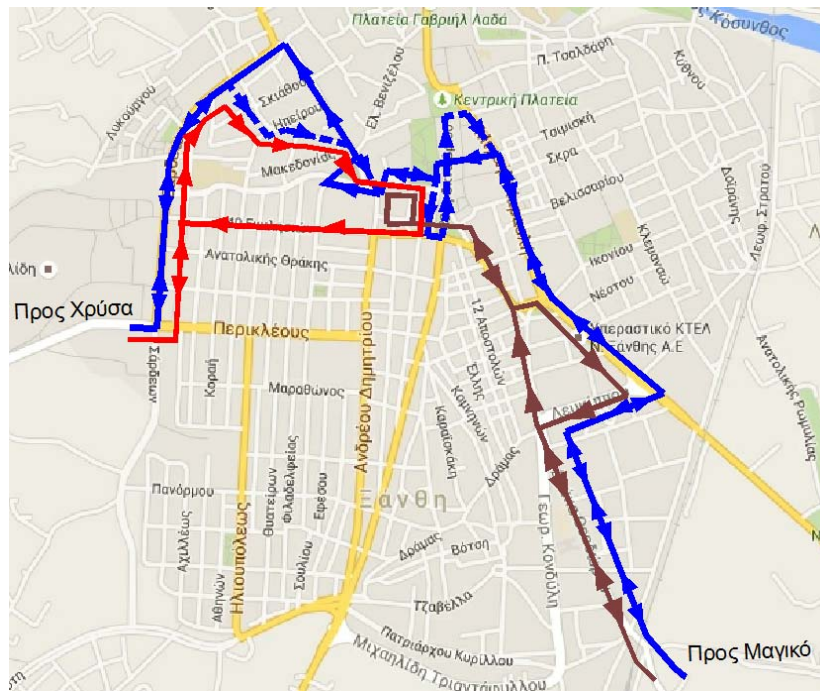


Εικόνα 6.5: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ3 (μετάβαση & επιστροφή)

Η διαδρομή αυτή σήμερα εξυπηρετείται από τις λεωφορειακές γραμμές Γ1: Ξάνθη - Χρύσα και Γ4: Ξάνθη - Μαγικό, οι οποίες παρουσιάζουν ελάχιστες διαφορές με την προτεινόμενη. Ουσιαστικά οι διαφορές εντοπίζονται στη διαδρομή της γραμμής Γ4 προς την κεντρική πλατεία όπου γίνεται μέσω των οδών Γεωργ. Κονδύλη, Καπνεργατών, Μπρωκούμη και Μεγάλου Ρέματος και τη διέλευση του δρομολογίου της γραμμής Γ1 από τις οδούς 4^{ης} Οκτωβρίου και 40 Εκκλησιών.

Στην παρακάτω εικόνα 6.6 παρουσιάζονται οι υφιστάμενες λεωφορειακές γραμμές Γ1 και Γ4 που εξυπηρετούν τους εν λόγω οικισμούς καθώς και η προτεινόμενη γραμμή Δ3. Παρατηρείται κοινή πορεία της γραμμής Γ1 (που συμβολίζεται με κόκκινο χρώμα) και Γ4 (που συμβολίζεται με καφέ χρώμα) στο μεγαλύτερο τμήμα της προτεινόμενης (που συμβολίζεται με μπλε χρώμα).

Διατυπώνονται οι παρατηρήσεις που αναφέρθηκαν στη διαδρομή ΔΜ2, αναφορικά με την κίνηση επί της οδού Τσιμισκή. Επίσης ο σχεδιασμός σε μέσο/ μακροπρόθεσμο ορίζοντα τροποποιείται στο τμήμα της οδού Τσιμισκή χρησιμοποιώντας τη διαδρομή Τσιμισκή - Βλαχοπούλου - Γκίφχορν.



Εικόνα 6.6: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ1, Γ4

6.5 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ4: ΠΕΤΡΟΧΩΡΙ - ΟΑΕΔ

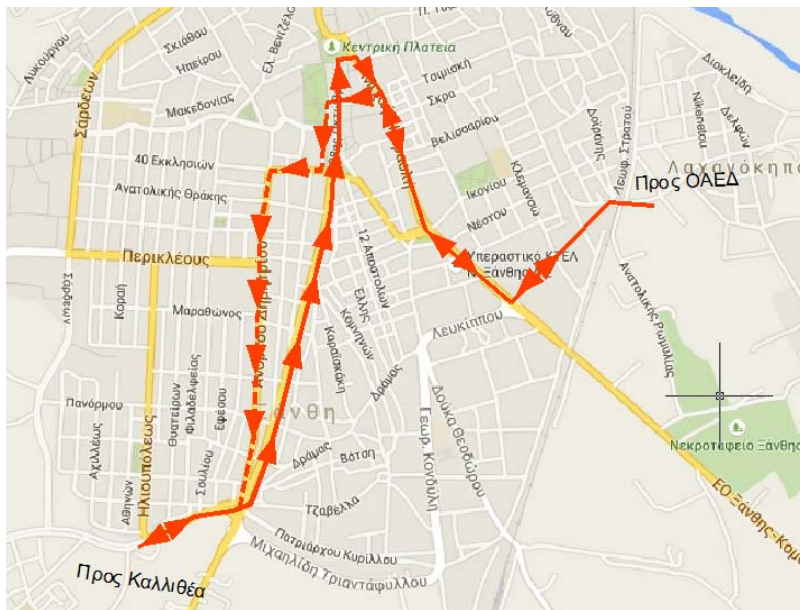
Η προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ4 συνδέει την Ξάνθη με μικρούς και απομακρυσμένους οικισμούς (Πετροχώρι) καθώς και με βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες της περιοχής του Ευμοίρου ενώ στο πέρας σχεδιάζεται να εξυπηρετήσει την περιοχή των Λαχανόκηπων.

Η αφετηρία της γραμμής Δ4 βρίσκεται στο στρατόπεδο Πετροχωρίου, εισέρχεται στον κεντρικό ιστό της Ξάνθης περνώντας από τη σχολή της Αστυνομίας, το Νοσοκομείο, την οδό Εθελοντή Αιμοδότη και κατευθύνεται προς την κεντρική πλατεία μέσω της 28^{ης} Οκτωβρίου απ' όπου ακολουθεί τις οδούς Καραολή, Δημοκρίτου και Λ. Στρατού με πορεία προς το τέρμα της στο χώρο όπου στεγάζεται ο ΟΑΕΔ. Εναλλακτικά είναι δυνατόν να ακολουθηθεί η διαδρομή 28ης Οκτωβρίου, Τσαλδάρη, Λ. Στρατού προς ΟΑΕΔ. Η εναλλακτική πρόταση έχει ως στόχο την εξυπηρέτηση ευρύτερης περιοχής και την αποφόρτιση της οδού Δ. Καραολή. Οι επιλογές εναλλακτικών σεναρίων θα πρέπει να τεκμηριώνονται με έρευνα προέλευσης - προορισμού που θα πρέπει να εκπονηθεί στα πλαίσια ειδικής μελέτης Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

Στην επιστροφή η γραμμή Δ4 ακολουθεί αντίστροφη πορεία μέχρι και την Κεντρική Πλατεία (Λεωφόρο Στρατού, Δημοκρίτου) όπου από την οδό Καραολή εισέρχεται στην οδό Τιμισκή, διασχίζει τις οδούς Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), Μεγάλου Ρεύματος, εισέρχεται στην Ανδρέου Δημητρίου για να εξέλθει από την πόλη της Ξάνθης μέσω της Εθελοντή Αιμοδότη με προορισμό το Πετροχώρι (εικόνα 6.7).

Στον μεσοπρόθεσμο σχεδιασμό στη επιστροφή προτείνεται η χρήση των οδών Τιμισκή, Βλαχοπούλου έναντι της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) και 40 Εκκλησιών

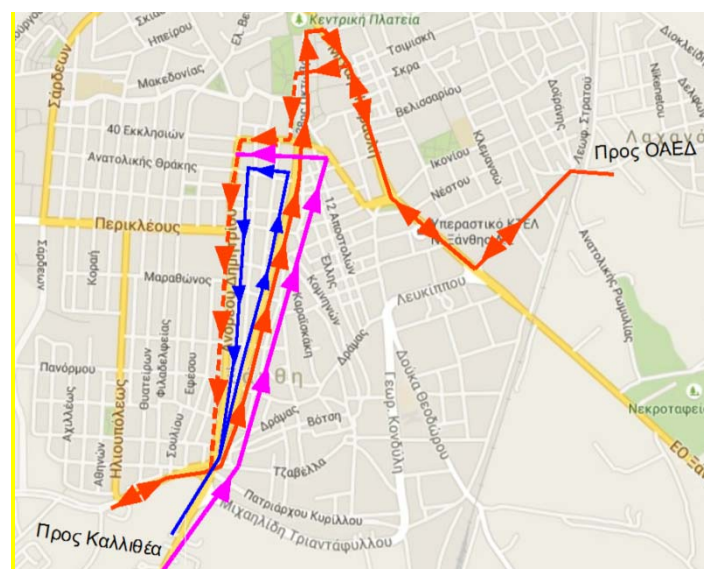
Διατυπώνονται οι παρατηρήσεις που αναφέρθηκαν στη διαδρομή ΔΜ2, αναφορικά με την κίνηση επί της οδού Τιμισκή. Επίσης ο σχεδιασμός σε μέσο/ μακροπρόθεσμο ορίζοντα τροποποιείται στο τμήμα της οδού Τιμισκή χρησιμοποιώντας τη διαδρομή Τιμισκή - Βλαχοπούλου - Γκίφχορν.



Εικόνα 6.7: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ4 (μετάβαση και επιστροφή)

Η διαδρομή αυτή σήμερα εξυπηρετείται από τα δρομολόγια των υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ6 (Ξάνθη- Εύμοιρο) και Γ9 (Ξάνθη- Καλλιθέα, Εύμοιρο) παρουσιάζοντας σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ τους. Οι υφιστάμενες λεωφορειακές γραμμές ταυτίζονται με την προτεινόμενη μόνο στο τμήμα διαδρομής από τις οδούς 28^{ης} Οκτωβρίου, 40 Εκκλησιών και Ανδρ. Δημητρίου.

Στην παρακάτω εικόνα 6.8 απεικονίζονται οι υφιστάμενες λεωφορειακές γραμμές Γ6 (συμβολίζεται με μπλε χρώμα), Γ9 (συμβολίζεται μοβ χρώμα) καθώς και η προτεινόμενη γραμμή Δ4 (συμβολίζεται με πορτοκαλί χρώμα) που εξυπηρετούν τους ίδιους οικισμούς. Παρατηρείται κοινή πορεία της γραμμής Γ6 με την προτεινόμενη στα τμήματα των οδών 28^{ης} Οκτωβρίου, 40 Εκκλησιών και Ανδ. Δημητρίου ενώ η γραμμή Γ9 παρουσιάζει κοινή πορεία στα οδικά τμήματα των 28^{ης} Οκτωβρίου και 40 Εκκλησιών.



Εικόνα 6.8: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενες λεωφορειακές γραμμές Γ6, Γ9

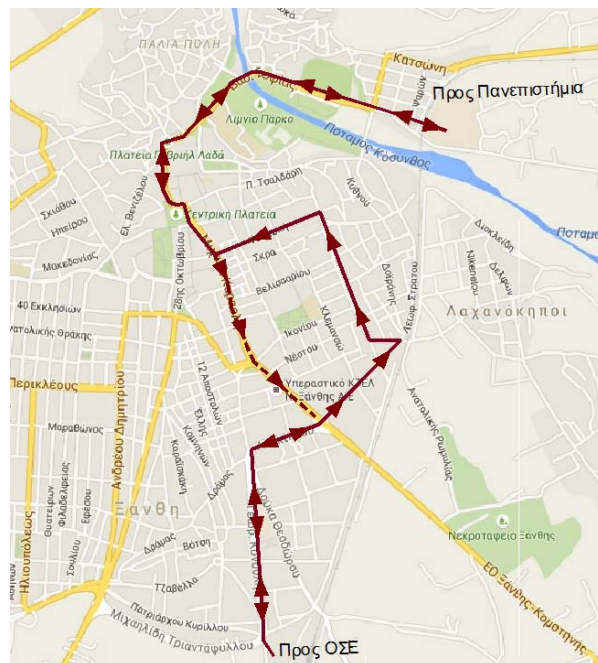
6.6 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΗ Δ5: ΟΣΕ - ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΔΠΘ

Η προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή Δ5 αποτελεί καθαρά αστικό δρομολόγιο και στοχεύει στη σύνδεση του κέντρου της Ξάνθης με τον Σιδηροδρομικό Σταθμό και τις εγκαταστάσεις της Πανεπιστημιούπολης του ΔΠΘ. Η γραμμή Δ5 με αφετηρία τον σιδηροδρομικό σταθμό εισέρχεται στην κεντρική περιοχή της πόλης μέσω των οδών Κονδύλη, Λευκίππου, Λ. Στρατού, Αίμου, Μιαούλη, Τιμισοκή, Καραολή. Μέσω των οδών Βασιλέως Κωνσταντίνου και Βασιλίσσης Σοφίας κατευθύνεται προς τα Κιμμέρια για να καταλήξει στο τέρμα όπου είναι ο χώρος όπου στεγάζεται η βιβλιοθήκη του ΔΠΘ (εικόνα 6.9).

Διατυπώνονται οι παρατηρήσεις που αναφέρθηκαν στη διαδρομή ΔΜ2, αναφορικά με την κίνηση επί της οδού Τιμισοκή.

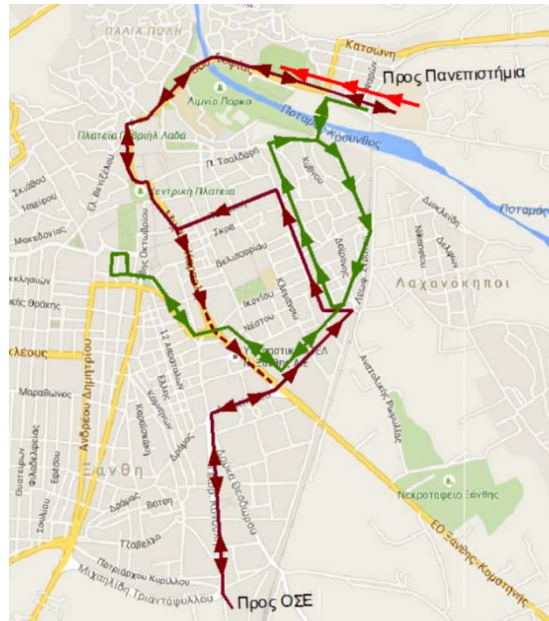
Στην επιστροφή ακολουθεί την αντίστροφη πορεία (Βασ. Σοφίας, Βασ. Κωνσταντίνου), εισέρχεται στην Καραολή, Δημοκρίτου, Λευκίππου, Κονδύλη κατευθύνεται στην έξοδο της πόλης προς ΟΣΕ (εικόνα 6.9).

Στο μακροπρόθεσμο σχεδιασμό, η διαδρομή δεν διαφοροποιείται καθώς οι προτεινόμενες ρυθμίσεις και επεμβάσεις δεν επηρεάζουν την ομαλή λειτουργία της.



Εικόνα 6.9: Προτεινόμενη λεωφορειακή γραμμή λεωφορείου Δ5 (μετάβαση και επιστροφή)

Η προτεινόμενη σύνδεση με τον σιδηροδρομικό σταθμό δεν εξυπηρετείται σήμερα από καμία λεωφορειακή γραμμή, ενώ η διασύνδεση με την πανεπιστημιούπολη του ΔΠΘ γίνεται από τις γραμμές Γ7: Αφετηρία– Αρχιτεκτονική, Φοιτητική Λέσχη (συμβολίζεται με πράσινο χρώμα) και Γ8: ΠΡΟΚΑΤ– Αρχιτεκτονική, Φοιτητική Λέσχη (συμβολίζεται με κόκκινο χρώμα) (εικόνα 6.10). Οι λεωφορειακές γραμμές Γ7 και Γ8 ταυτίζονται με την προτεινόμενη γραμμή Δ5 στην οδό Βασιλίσσης Σοφίας από την έξοδο προς Κιμμέρια έως την Έβρου και από την έξοδο προς Κιμμέρια έως τα όρια της παλιάς πόλης αντίστοιχα.



Εικόνα 6.10: Διαδρομές προτεινόμενης και υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών Γ7, Γ8

6.7 ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΣΕΩΝ

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, σύμφωνα με τον φάκελο του έργου, στη δεύτερη φάση της μελέτης που αφορά στον βασικό σχεδιασμό, με λεπτομερέστερη προσέγγιση, της οριστικής πρότασης, ο ανάδοχος καλείται να επεξεργαστεί και να παρουσιάσει πρόταση σχεδιασμού του δικτύου αστικών συγκοινωνιών. Βασικό στοιχείο των αστικών συγκοινωνιών είναι οι τερματικοί σταθμοί και οι ενδιάμεσες στάσεις. Έτσι, στο παρόν υποκεφάλαιο, ως συνέχεια της επεξεργασίας και τροποποίησης των υφιστάμενων λεωφορειακών γραμμών, παρουσιάζονται η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε για την αξιολόγηση χωροθέτησης των στάσεων των λεωφορείων, τα αποτελέσματα της εξέτασης χωροθέτησης των υφιστάμενων στάσεων σε συνδυασμό με τη διατύπωση πρότασης ίδρυσης νέων στάσεων όπου αυτό κρίθηκε απαραίτητο.

Στους χάρτες ΤΠ3.1 και ΤΠ3.2 που επισυνάπτονται στον φάκελο της μελέτης, αποδίδονται οι προτεινόμενες διαδρομές των λεωφορειακών γραμμών σε βραχυπρόθεσμο και μέσο/ μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα υλοποίησης αντίστοιχα, οι υφιστάμενες στάσεις λεωφορείων, οι οποίες θα διατηρηθούν καθώς επίσης και οι προτεινόμενες προς ίδρυση στάσεις.

6.7.1 Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Η καλή λειτουργία των λεωφορειακών γραμμών αλλά και η διευκόλυνση των επιβατών εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τη θέση και τα χαρακτηριστικά των στάσεων και των τερματικών σταθμών. Η απόσταση ανάμεσα στις στάσεις επηρεάζει σημαντικά την ταχύτητα και την αξιοπιστία μιας λεωφορειακής γραμμής. Έτσι ο διαχειριστής- σχεδιαστής του λεωφορειακού συστήματος να διαχειριστεί και να "ισορροπήσει" ανάμεσα στα παρακάτω κριτήρια:

- Μικρή απόσταση ανάμεσα στις στάσεις σημαίνει μικρότερη απόσταση βαδίσματος για πρόσβαση σε αυτές αλλά μειωμένη ταχύτητα διαδρομής των λεωφορείων και μειωμένη άνεση των επιβατών λόγω των συχνών στάσεων.

- Μεγάλη απόσταση ανάμεσα στις στάσεις σημαίνει μεγαλύτερη απόσταση βαδίσματος για πρόσβαση σε αυτές αλλά αυξημένη ταχύτητα διαδρομής των λεωφορείων και μειωμένο χρόνο διαδρομής.

Συνοπλογίζοντας τα πάνω κριτήρια η ομάδα μελέτης βασίστηκε στις προδιαγραφές κατά τις οποίες οι αποστάσεις μεταξύ των στάσεων των λεωφορείων πρέπει να είναι:

- 150- 200μ για το κέντρο της πόλης ή περιοχές υψηλής πυκνότητας
- 180- 250μ για περιοχές μέσης πυκνότητας
- 250- 300μ για προαστιακές περιοχές.

Επιπλέον, οι λειτουργικοί παράγοντες που λήφθηκαν υπόψη για την επιλογή της θέσης μίας στάσης λεωφορείων είναι οι εξής:

- Η ύπαρξη χώρου για τα λεωφορεία τα οποία φτάνουν στην στάση.
- Η επίδραση των παρόδων χρήσεων γης.
- Η ύπαρξη ή μη παρά το κράσπεδο στάθμευσης και φορτοεκφόρτωσης οχημάτων.
- Οι διάφορες κινήσεις των λεωφορείων.
- Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού.
- Ο φόρτος της λοιπής κυκλοφορίας.
- Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των πεζοδρομίων.
- Ο φόρτος και οι κινήσεις πεζών.

Ανεξάρτητα από τα παραπάνω λειτουργικά και γεωμετρικά κριτήρια που αναφέρθηκαν, για την διατήρηση υφιστάμενων στάσεων ως βασικό κριτήριο θεωρήθηκε η εξυπηρέτηση των προτεινόμενων διαδρομών.

Σε μικροσκοπικό επίπεδο υπάρχουν τρεις δυνατές θέσεις μίας στάσης, κατά μήκος μίας οδού με πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα η κάθε μια:

- Πριν από ισόπεδο κόμβο.
- Μετά από ισόπεδο κόμβο.
- Στο μέσο του οικοδομικού τετραγώνου ανάμεσα σε δύο κόμβους.

Από την ομάδα μελέτης προτιμήθηκε η ποικιλία στις θέσεις των στάσεων κατά μήκος μιας διαδρομής με δεδομένη την επιδίωξη για αύξηση της ταχύτητας των λεωφορείων και τη βελτίωση της άνεσης των επιβατών.

Για τη διαμόρφωση μιας στάσης, υπάρχουν οι εξής δυνατότητες:

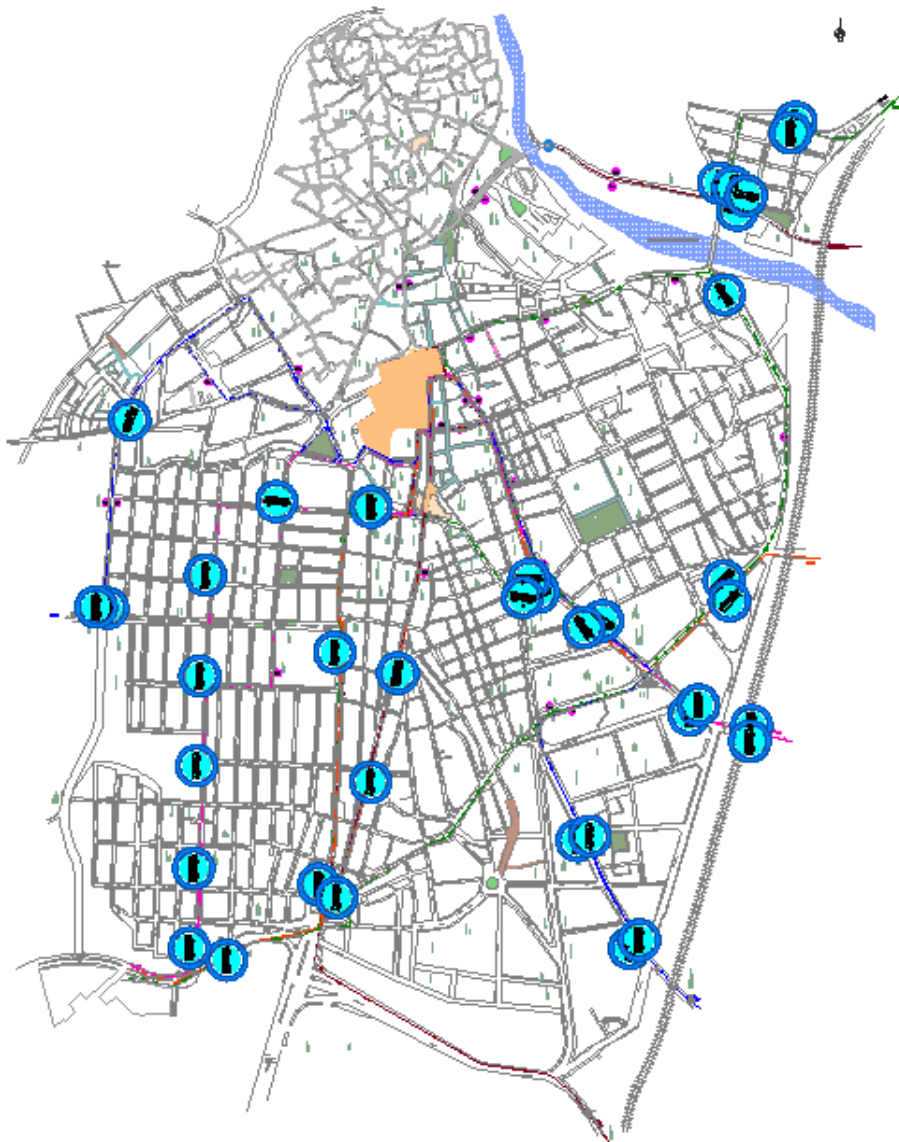
- Στάση παρά το κράσπεδο.
- Στάση σε εσοχή.
- Στάση σε ημι-εσοχή.
- Στάση σε θέση παράκαμψης.
- Επέκταση πεζοδρομίου.

Για την διαμόρφωση των στάσεων κρίνεται αναγκαία η μελέτη κάθε περίπτωσης μεμονωμένα για την επιλογή της προσφορότερης λύσης ώστε να επιβαρύνονται όσο το δυνατόν λιγότερο οι κυκλοφοριακές συνθήκες.

6.7.2 Υφιστάμενο & προτεινόμενο δίκτυο στάσεων

Βάσει της παραπάνω μεθοδολογίας, το δίκτυο των υφιστάμενων στάσεων λεωφορείων, όπως αυτό απεικονίζεται με μπλε κύκλους στην εικόνα 6.11, κρίνεται ανελλιπές για να καλύψει τις ανάγκες των προτεινόμενων λεωφορειακών γραμμών, καθώς τμήματα των προτεινόμενων διαδρομών για μεγάλο μήκος τους δεν καλύπτονται από καμία στάση.

Επιπλέον, οι στάσεις στην οδό Βουλγαροκτόνου κρίνεται αναγκαίο να καταργηθούν διότι δεν εξυπηρετούν καμία από τις προτεινόμενες γραμμές.

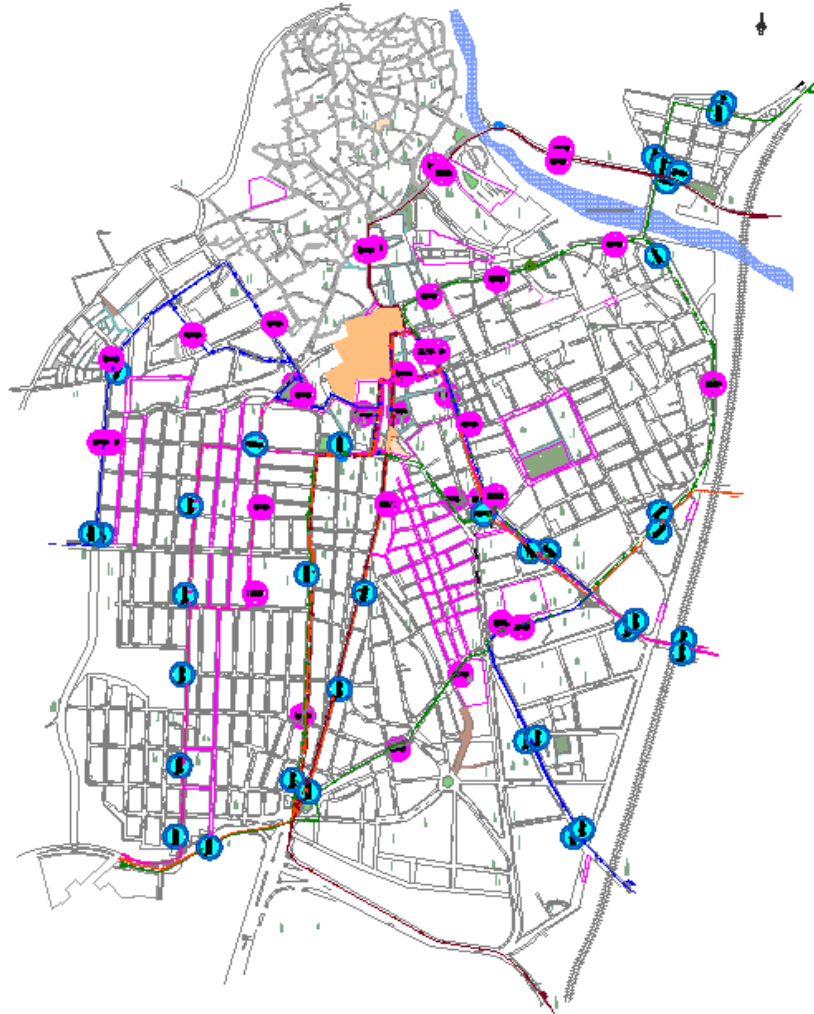


Εικόνα 6.11: Δίκτυο υφιστάμενων στάσεων λεωφορειακών γραμμών

Το προτεινόμενο δίκτυο στάσεων αποτελείται από έναν συνδυασμό των υφιστάμενων στάσεων (μπλε κύκλοι), ώστε να μην αλλάξουν πλήρως οι συνήθειες του επιβατικού κοινού και να περιοριστούν οι ανάγκες χωροθέτησης νέων, και των προτεινόμενων στάσεων (κόκκινοι κύκλοι) όπως απεικονίζονται

στην παρακάτω εικόνα 6.12, δύναται δε να καλύψει τις ανάγκες σημαντικών πόλων έλξης και παραγωγής μετακινήσεων όπως δημόσιες υπηρεσίες, τράπεζες κ.α.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι το δίκτυο των στάσεων που προτείνεται δύναται να καλύψει τις ανάγκες τόσο του βραχυπρόθεσμου όσο και του μέσο/μακροπρόθεσμου σεναρίου για τις διαδρομές των προτεινόμενων γραμμών.



Εικόνα 6.12: Δίκτυο προτεινόμενων και υφιστάμενων στάσεων λεωφορειακών γραμμών

7 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΟΜΒΩΝ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

7.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

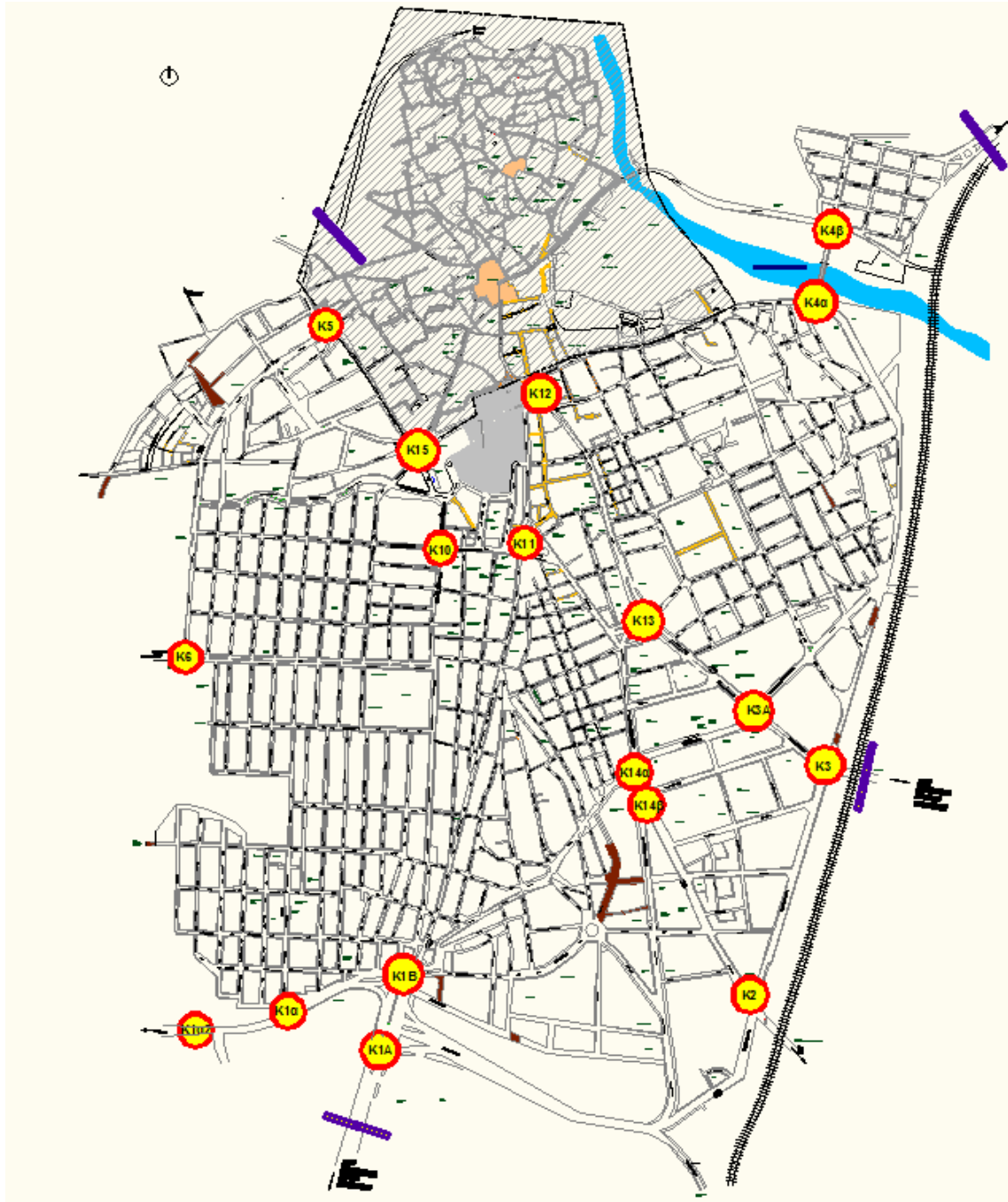
Κατά την Α' Φάση της παρούσας έγιναν μετρήσεις για την ανάλυση των χαρακτηριστικών του κυκλοφοριακού φόρτου των βασικών οδών και των κόμβων της πόλης της Ξάνθης με στόχο:

- Την εύρεση της φόρτισης του οδικού δικτύου της πόλης στη σημερινή κατάσταση και τη χρονική εξέλιξή της.
- Την αξιολόγηση της λειτουργίας του οδικού δικτύου και των κόμβων καθώς επίσης και τον εντοπισμό πιθανών προβλημάτων, εξαιτίας του μεγέθους ή της σύνθεσης του κυκλοφοριακού φόρτου.
- Την τεκμηρίωση της επιλογής των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, που προτείνει η μελέτη για το κύριο οδικό δίκτυο της πόλης.

Το μέγεθος και η σύνθεση του κυκλοφοριακού φόρτου μετρήθηκαν κυρίως με παρατηρητές, σε επιλεγμένους κόμβους της πόλης, συμπεριλαμβανομένων όλων των σηματοδοτούμενων κόμβων, ώστε να δημιουργηθεί μία κατά το δυνατόν αξιόπιστη εικόνα της φόρτισης του οδικού δικτύου. Οι θέσεις των σηματοδοτούμενων ή μη κόμβων στους οποίους πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα, ενώ στην εικόνα που ακολουθεί απεικονίζονται οι σχετικές θέσεις στο οδικό δίκτυο

Πίνακας 7.1: Θέσεις κόμβων που πραγματοποιήθηκαν κυκλοφοριακές μετρήσεις

α/α	ΚΟΜΒΟΣ	ΘΕΣΗ	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ
1	K1α2	Εθελοντή Αιμοδότη - οδός προς Εκτενεπύλ	✓
2	K1α	Εθελοντή Αιμοδότη - Ηλιουπόλεως	✓
3	K1A	Μιχαηλίδη - 28 ^{ης} Οκτωβρίου & Ανδρέου Δημητρίου	✓
4	K1B	Τζαβέλα - 28 ^{ης} Οκτωβρίου & Ανδρέου Δημητρίου	✓
5	K2	Θεοδ. Δούκα - Παπανδρέου	✓
6	K3	Δημοκρίτου - Παπανδρέου	
7	K3A	Δημοκρίτου - Λευκίπου	✓
8	K4A	Λεωφ. Στρατού& Π. Τσαλδάρη - Έβρου	
9	K4B	Έβρου - Βασ. Σοφίας	✓
10	K5	4ης Οκτωβρίου - Σάρδεων	✓
11	K6	Σάρδεων - Περικλέους	
12	K10	40 Εκκλησιών - Αν. Δημητρίου	✓
13	K11A	40 Εκκλησιών - Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)	✓
14	K11B	Μεγ. Ρέματος - 28 ^{ης} Οκτωβρίου	✓
15	K12	28 ^{ης} Οκτωβρίου - Καραολή - Τσαλδάρη	✓
16	K13	Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου	
17	K14	Κονδύλη - Λευκίπου - Δράμας	✓
18	K15	4ης Οκτωβρίου - Βενιζέλου	✓



Εικόνα 7.1: Θέσεις κόμβων και διατομών που πραγματοποιήθηκαν κυκλοφοριακές μετρήσεις

Στη συνέχεια έγινε επεξεργασία των στοιχείων που προέκυψαν και ανάλυση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων για κάθε θέση. Μέσω αυτής της διαδικασίας καταγράφηκαν σημαντικά συμπεράσματα με βάση τα οποία η Ο.Μ. πρότεινε παρεμβάσεις για την εκάστοτε θέση, όπου αυτό ήταν απαραίτητο. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά οι προτάσεις που έγιναν από την Ο.Μ. Πέρα από τις παρεμβάσεις που προτάθηκαν στις ανωτέρω θέσεις μετά την επεξεργασία των στοιχείων των μετρήσεων που διεξήχθησαν, έγιναν επιπλέον προτάσεις για τη διαμόρφωση κόμβων σε συγκεκριμένες θέσεις με στόχο τη βελτίωση της κίνησης των οχημάτων, την αύξηση της οδικής ασφάλειας και την αναβάθμισή τους, καθώς παρουσιάζουν προβλήματα στην ροή της κυκλοφορίας, στην ορατότητα καθώς και προβλήματα ασφάλειας των κινήσεων. Στους συγκεκριμένους κόμβους ο αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων, η πολυπλοκότητα των κινήσεων, ο κυκλοφοριακός φόρτος, οι χρόνοι αναμονής στους σηματοδότες δημιουργούν αρνητικά αποτελέσματα στην κυκλοφορία οχημάτων και πεζών.

Πίνακας 7.2: Θέσεις κόμβων που προτάθηκαν για διαμόρφωση κατά την Α' φάση της μελέτης

α/α	ΚΟΜΒΟΣ	ΘΕΣΗ	ΠΡΟΤΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ
1	K21	Εθελοντή Αιμοδότη - οδός προς Εκτενεπόλ	επανεξέταση και επανασχεδιασμός
	K22	Εθελοντή Αιμοδότη - Ηλιουπόλεως	επανεξέταση και επανασχεδιασμός
2	K1A	Μιχαηλίδη - 28 ^{ης} Οκτωβρίου & Ανδρέου Δημητρίου	σχεδιασμός κυκλικού κόμβου
	K1B	Τζαβέλα - 28 ^{ης} Οκτωβρίου & Ανδρέου Δημητρίου	σχεδιασμός κυκλικού κόμβου
3	K2	Θεοδ. Δούκα - Παπανδρέου	διέλευση Σ.Γρ.
4	K3	Δημοκρίτου - Παπανδρέου	επανασχεδιασμός κόμβου (διέλευση Σ.Γρ.)
5	K3A	Δημοκρίτου - Λευκίπου	κατάργηση φωτεινών σηματοδοτών δημιουργία κυκλικού κόμβου.
6	K5	4ης Οκτωβρίου - Σάρδεων	κατάργηση των σηματοδοτών κατασκευή κυκλικού κόμβου.
7	K14	Κονδύλη - Λευκίπου - Δράμας	επανασχεδιασμός με απλούστευση κινήσεων
8	K15	4ης Οκτωβρίου - Βενιζέλου	κατασκευή κόμβου κυκλικής πορείας κινήσεων.
9	K-B1	Μεσολογγίου - Σάρδεων	εξέταση δημιουργίας κυκλικού κόμβου
10	K-B2	Σταύρου Βλαχοπούλου - Σάρδεων	κατάργηση των σηματοδοτών και δημιουργία κυκλικού κόμβου
11	K-B3	Καβάλας - Περικλέους - Ανδρέου Δημητρίου	επανεξέταση του κόμβου και αναδιαμόρφωση

Μετά την παρουσίαση των στοιχείων της Α' Φάσης της μελέτης στην Επιτροπή Ποιότητας Ζωής, από την οποία βάσει του πρακτικού 12 της τακτικής συνεδρίασης της 21-10-2014, συντάχθηκε Φάκελος Συμπληρωματικών Στοιχείων. Με τη σύνταξη του παραπάνω φακέλου, προέκυψαν πρόσθετα δεδομένα, των οποίων η εξέταση συμπεριλήφθηκε στην έγκριση της Α' φάσης με το υπ' αριθ. 11615 /23.03.2015 έγγραφο που στάλθηκε στους μελετητές, από τη Δ.Τ.Υ. του Δήμου Ξάνθης. Συγκεκριμένα στον φάκελο των Συμπληρωματικών Στοιχείων επισημάνθηκαν οι απαιτούμενες διερευνήσεις που διεξήχθησαν και προέκυψε η ανάγκη για εξέταση των παρακάτω κόμβων:

Πίνακας 7.3: Πρόσθετες θέσεις κόμβων που προτάθηκαν για διαμόρφωση κατά την έγκριση της Α' φάσης της μελέτης

α/α	ΚΟΜΒΟΣ	ΘΕΣΗ
12	K-B4	28ης Οκτωβρίου - Τσιμισκή
13	K-B5	Καρασολή - Τσιμισκή
14	K-B6	Τσιμισκή - Κλεμανσώ

Στα κεφάλαια που ακολουθούν περιγράφονται οι υφιστάμενες θέσεις των κόμβων και παρουσιάζεται σε προκαταρκτικό επίπεδο η σχεδίαση τους επί δορυφορικού υποβάθρου. Τονίζεται ότι για την αναλυτική σχεδίαση σε κάθε θέση απαιτείται η σύνταξη αναλυτικού τοπογραφικού υποβάθρου, σύνταξη οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, υδραυλική μελέτη, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.

7.1.1 K1α: Ηλιουπόλεως - Εθελοντή Αιμοδότη / K1α2 Εθελοντή Αιμοδότη - οδός προς Εκτενεπόλ

Το σύστημα των κόμβων K21 (Ηλιουπόλεως - Εθελοντή Αιμοδότη) και K22 (Εθελοντή Αιμοδότη - οδός προς Εκτενεπόλ) βρίσκεται δυτικά του κόμβου K1 στην περιοχή της Δυτικής Εισόδου της πόλης από την Καβάλα και σε απόσταση περί τα 300μ. από αυτόν. Πρόκειται για σηματοδοτούμενους κόμβους μορφής "T" οι οποίοι οδηγούν προς την Εκτενεπόλ και προς την περιοχή του Γενικού Νοσοκομείου Ξάνθης, που

αποτελεί σημείο έλξης μετακινήσεων. Η διάνοιξη της οδού Σάρδεων επίσης καθιστά το υπόψη σύστημα κόμβων μέρος του προταθέντος περιμετρικού δακτυλίου της πόλης.

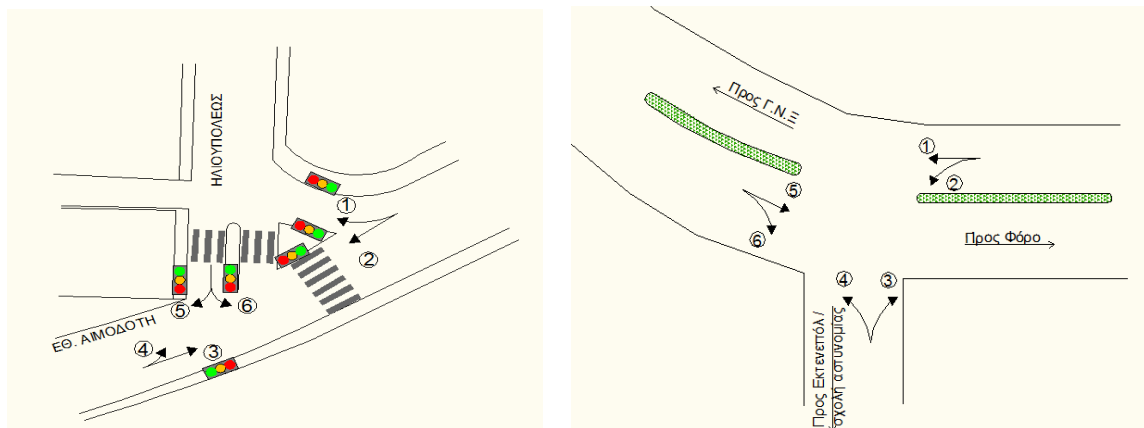
Η οδός Ηλιουπόλεως είναι αμφίδρομης κίνησης με πλάτος οδού 6,20μ. - 10,60μ και πλάτος πεζοδρομίων 1,20μ - 3,50μ. Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Γ.Π.Σ. χαρακτηρίζεται ως συλλεκτήρια οδός. Σύμφωνα με την πρόταση των μελετητών, όπως παρουσιάζεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 2 της παρούσας, η οδός κατατάσσεται στις δευτερεύουσες συλλεκτήριες.

Η οδός Εθελοντή Αιμοδότη είναι αμφίδρομης κίνησης, πλάτους οδού 9,50μ και χαρακτηρίζεται ως δευτερεύουσα οδός, σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. Σύμφωνα με την πρόταση της Ο.Μ. για την ιεράρχηση του οδικού δικτύου, η οδός Εθ. Αιμοδότη ως τμήμα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης κατατάσσεται στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο. Η οδός Εθ. Αιμοδότη παρουσιάζει κατά μήκος κλίση που σε συνδυασμό με το μεγάλο πλάτος της οδού δημιουργούνται συνθήκες για ανάπτυξη υψηλών ταχυτήτων στην περιοχή.

Από το σύστημα των κόμβων διέρχεται μια γραμμή αστικής συγκοινωνίας (Γραμμή Αστικών Συγκοινωνιών 2: Ξάνθη- Καλλιθέα) που εκτελεί το δρομολόγιο προς Καλλιθέα.

Οι κόμβοι K21 και K22 είναι σηματοδοτούμενοι με σταθερή περίοδο μεταξύ τους (συνδυασμένη σηματοδότηση)

Στην παρακάτω εικόνα 7.2 παρουσιάζονται οι κινήσεις που διενεργούνται στους κόμβους.



Εικόνα 7.2: Κινήσεις κόμβων K21 και K22

Παρόλο που στο σύστημα των κόμβων λειτουργούν φωτεινοί σηματοδότες σημειώνεται μεγάλος αριθμός ατυχημάτων με αποτέλεσμα κυρίως υλικές ζημιές αλλά και τραυματίες που οφείλονταν κυρίως σε παραβίαση ερυθρού σηματοδότη (καταγραφές τροχαίων ατυχημάτων / Α' Φάση).

Από τις παραπάνω συνθήκες και σύμφωνα με τα δεδομένα των ατυχημάτων οι κόμβοι προτάθηκαν για επανεξέταση και επανασχεδιασμό με στόχο την αύξηση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας.

Παρακάτω εξετάζεται το επίπεδο εξυπηρέτησης του κόμβου K21 σε ενδεχόμενη κατασκευή κυκλικού κόμβου, όπως αυτό προέκυψε από τους υφιστάμενους κυκλοφοριακούς φόρτους και συγκρίνεται με το υφιστάμενο (πίνακας 7.4).

Πίνακας 7.4: Υφιστάμενο και προτεινόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης

Περίοδος Αιχμής	Υφιστάμενο επίπεδο εξυπηρέτησης	Δημιουργία κυκλικού κόμβου
		Νέο επίπεδο εξυπηρέτησης
Πρωινή	C	A
Μεσημβρινή	C	A
Βραδινή	C	A

Τα επίπεδα εξυπηρέτησης που προκύπτουν από την προτεινόμενη διαμόρφωση κυκλικού κόμβου εκτιμώνται σε επίπεδο A από C που είναι σήμερα.

Τέλος, και για τον κόμβο K22 υπολογίστηκε το επίπεδο εξυπηρέτησής του, και για κάθε κίνηση ξεχωριστά (πίνακας 7.5). Όπως προκύπτει, το επίπεδο εξυπηρέτησης του κόμβου είναι αρκετά καλό, καθώς κυμαίνεται μεταξύ C και D. Από το σύνολο των κινήσεων, η αριστερόστροφη κίνηση 2 της Εθελοντή Αιμοδότη προς Εκτενεπόλ, και οι στρέφουσες κινήσεις 3 και 4 από Εκτενεπόλ προς την Εθελοντή Αιμοδότη παρουσιάζουν χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησης D. Κρίνεται σκόπιμη η εξέταση του ανασχεδιασμού του προγράμματος του σηματοδότη ή ακόμη και ο επανασχεδιασμός του συστήματος κόμβων, ώστε να ανεξαρτητοποιηθεί από τους φωτεινούς σηματοδότες. Η Ο.Μ. παρουσίασε τη φιλοσοφία που προτείνει να ακολουθηθεί για τις ρυθμίσεις των διασταυρώσεων και στα πλαίσια αυτού προχώρησε σε ένα λεπτομερέστερο σχεδιασμό, υπερβαίνοντας τις συμβατικές της υποχρεώσεις.

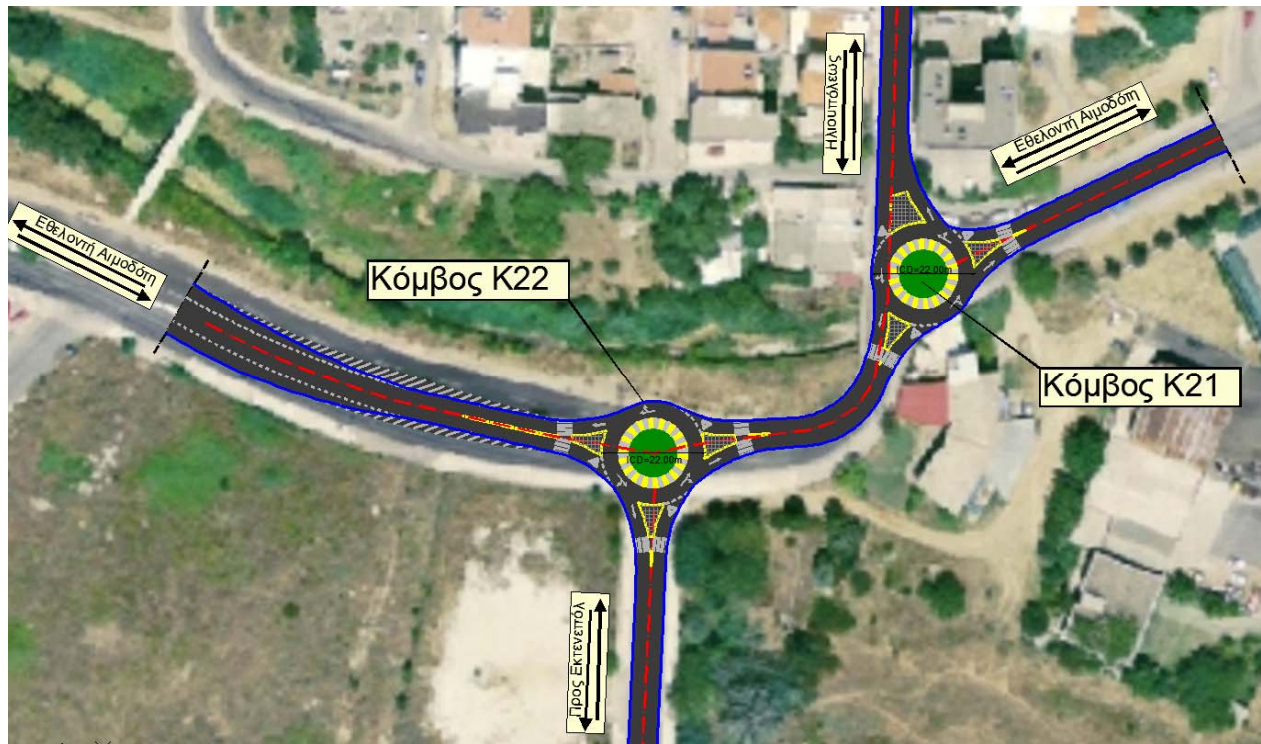
Πίνακας 7.5: Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου K22

	Κινήσεις	Βαθμός κορεσμού ν/σ	Μέση Καθυστέρηση D	Επίπεδο Εξυπηρέτησης Κινήσεων
ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,15	-	-
	2	0,21	-	-
	3	0,17	-	-
	4	0,31	4,1	A
	5	0,26	6,5	B
	6	1,88	425,0	F
ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,12	-	-
	2	0,08	-	-
	3	0,06	-	-
	4	0,23	3,5	A
	5	0,14	5,2	B
	6	0,71	20,6	D
ΒΡΑΔΙΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,08	-	-
	2	0,06	-	-
	3	0,05	-	-
	4	0,15	3,0	A
	5	0,12	5,0	A
	6	0,48	10,5	C

Με βάση όλα τα παραπάνω έγινε μία αρχική προκαταρκτική προσέγγιση του σχεδιασμού του παραπάνω συστήματος κόμβων επί ορθοφωτοχάρτη. Οι δύο κυκλικοί κόμβοι σχεδιάστηκαν με εξωτερική εγγεγραμμένη διάμετρο **ICD=22,00μ**. Τονίζεται ότι για τον αναλυτικό σχεδιασμό απαιτείται η σύνταξη τοπογραφικού υποβάθρου, η εκπόνηση συγκοινωνιακής μελέτης σε επίπεδο οριστικής μελέτης, η σύνταξη υδραυλικής μελέτης, περιβαλλοντικής μελέτης και μελέτης Η/Μ.

Με βάση την αρχική προσέγγιση της λύσης του συστήματος κόμβων για τη δημιουργία κυκλικών κόμβων, προκύπτει η αναγκαιότητα αποξήλωσης τμημάτων πεζοδρομίων καθώς και μετακίνησης δικτύων Κοινής Ωφέλειας (Η/Φ), κυρίως στην περιοχή του κόμβου K22, ενώ για τον κόμβο K21 προκύπτει

η ανάγκη διαπλάτυνσης των πεζοδρομίων στην οδό Εθ. Αιμοδότη για τη δημιουργία της διάταξης των κόμβων.



Εικόνα 7.3: Πρόταση διαμόρφωσης συστήματος κόμβων Κ21 και Κ22

Με την κατασκευή κυκλικών κόμβων στην περιοχή γίνεται ρύθμιση της ταχύτητας κυκλοφορίας και προσφέρεται μία συνεχής ροή των οχημάτων μειώνοντας το χρόνο αναμονής που υπήρχε λόγω της ύπαρξης φωτεινών σηματοδοτών. Τέλος δίνεται η δυνατότητα της αισθητικής αναβάθμισης της περιοχής.

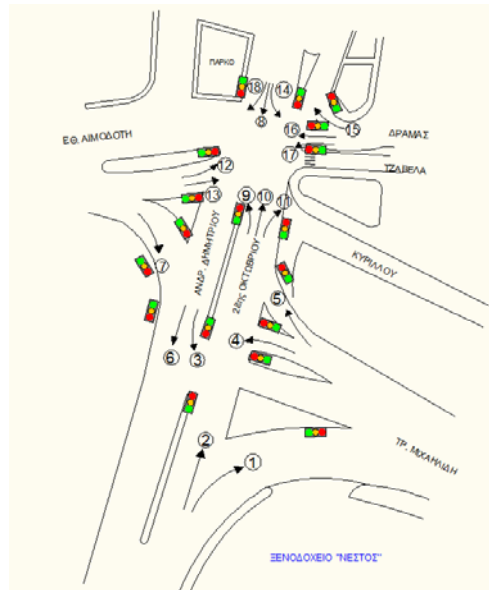
Σημαντικό πλεονέκτημα που προσφέρει το προτεινόμενο σύστημα κόμβων είναι ότι αναβαθμίζει την λειτουργικότητα του περιμετρικού δακτυλίου της πόλης, αυξάνοντας κατά πολύ την εξοικονόμηση οδικού χρόνου. Το ανωτέρω σκεπτικό λαμβάνεται υπόψη για την ιεράρχηση των επεμβάσεων.

7.1.2 Κ1: Τζαβέλα - 28ης Οκτωβρίου - Μαιάνδρου - Εθελοντή Αιμοδότη - Τρ. Μιχαηλίδη.

Ο κόμβος Κ1 βρίσκεται στη νοτιοδυτική είσοδο της πόλης, αποτελεί έναν σύνθετο διπλό κόμβο όπου η ρύθμιση όλων των κινήσεων γίνεται με φωτεινούς σηματοδότες με ένα αρκετά περίπλοκο σύστημα και περίοδο συστήματος (90sec). Στην παρακάτω εικόνα 7.4 παρουσιάζονται οι κινήσεις που εκτελούνται στον κόμβο Κ1.

Οι οδοί 28ης Οκτωβρίου και η Ανδρέου Δημητρίου, σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. της πόλης της Ξάνθης, χαρακτηρίζονται κύριες αρτηρίες, η οδός Εθελοντή Αιμοδότη δευτερεύουσα οδός και οι υπόλοιπες οδοί που συνθέτουν τον κόμβο ανήκουν στις τοπικές οδούς. Σύμφωνα με την προτεινόμενη ιεράρχηση του οδικού δικτύου που γίνεται στην παρούσα κυκλοφοριακή μελέτη, η οδός Εθελοντή Αιμοδότη και η οδός Μ.Τριανταφυλλίδη κατατάσσονται στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο ως τμήματα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου, οι οδοί 28ης Οκτωβρίου και Ανδρέου Δημητρίου χαρακτηρίζονται ως

Πρωτεύουσες Συλλεκτήριες, η οδός Κυρίλλου και η οδός Δράμας ως Δευτερεύουσες Συλλεκτήριες, ενώ οι υπόλοιπες προτείνονται ως τοπικές οδοί.



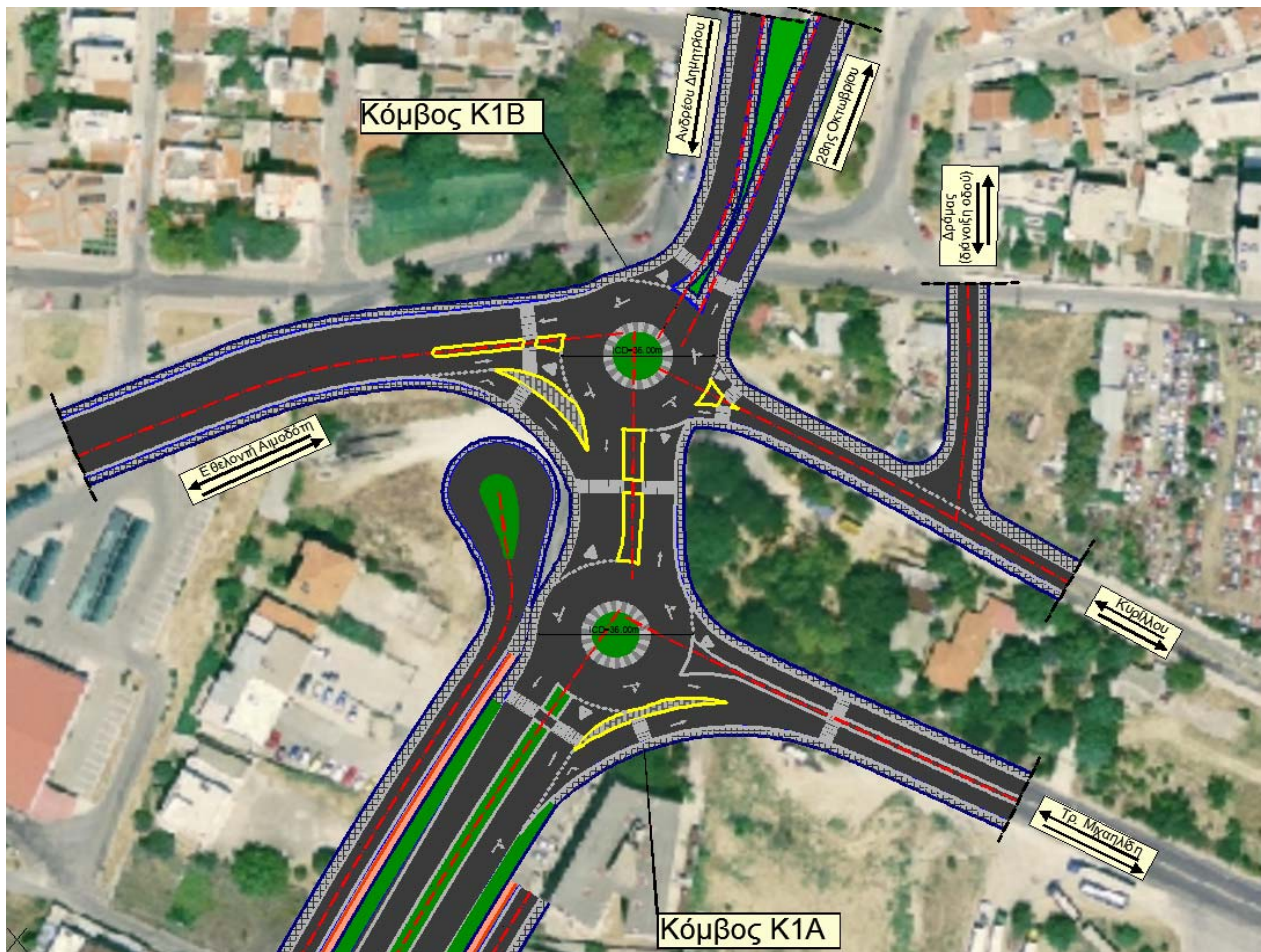
Εικόνα 7.4: Κινήσεις κόμβου K1

Από τις κυκλοφοριακές μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν, εκτιμήθηκε ότι το επίπεδο εξυπηρέτησης του κόμβου ήταν για το βόρειο σκέλος ίσο με D και για το νότιο σκέλος ίσο με C. Αξιολογείται ως οριακά καλό το επίπεδο εξυπηρέτησης, με αρκετά μεγάλους χρόνους καθυστέρησης, ειδικά για το βόρειο σκέλος του κόμβου. Επίσης, στη διασταύρωση των οδών Τζαβέλα με 28ης Οκτωβρίου καταγράφηκε μεγάλος αριθμός ατυχημάτων κυρίως υλικών ζημιών, που αφορούν στην παραβίαση του σηματοδότη.

Ο συνδυασμός του χαμηλού επιπέδου εξυπηρέτησης και του χαμηλού επιπέδου οδικής ασφάλειας του κόμβου επιτάσσουν την επανεξέταση και την αναδιαμόρφωση του κόμβου. Παρουσιάζεται, σε προκαταρκτικό επίπεδο, λύση σχεδιασμού συστήματος κυκλικών κόμβων με εξωτερική εγγεγραμμένη διάμετρο **ICD=26,00μ** στις θέσεις του κόμβου K1 (K1A και K1B) η οποία λαμβάνει υπόψη την υπό εκπόνηση μελέτη της Δυτικής Εισόδου Ξάνθης, η οποία πρόκειται να περάσει στη φάση εκπόνησης οριστικής μελέτης καθώς η φάση έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων είναι σε φάση έκδοσης ΚΥΑ.

Από την προμελέτη της υπόψη μελέτης, αναφέρονται τα εξής: "Ο βασικός σχεδιασμός του έργου περιλαμβάνει την βελτίωση της χάραξης της ευρύτερης περιοχής της δυτικής εισόδου της πόλης, από τη ΒΙ.ΠΕ. Ξάνθης έως τα όρια του ρυμοτομικού σχεδίου της πόλης, με ταυτόχρονη διευθέτηση όλων των παρόδιων κινήσεων, χωρίς την κατάργηση κάποιας παρόδιας λειτουργίας. Η επικοινωνία των παρόδιων, θα γίνεται με άμεση πρόσβαση μόνο επί του παράπλευρου δικτύου, ενώ μέχρι σήμερα υπήρχε η ελεύθερη άμεση πρόσβαση στο κύριο οδικό δίκτυο"... "στην περιοχή μελέτης δίνεται η ευκαιρία να εφαρμοστεί συνολικά σύστημα κυκλικών κόμβων, το οποίο "παρασύρει" το χρήστη (με την επαναληπτικότητα) να αντιληφθεί άμεσα και γρήγορα τον τρόπο κίνησης του οχήματος."

Ο σχεδιασμός του κόμβου έγινε με τη μορφή του "συμπιεσμένου - compact roundabout" σε συνδυασμό με τη μορφή raindrop – διπλό roundabout. Μικρή συνδετήρια οδός ενώνει τα δύο roundabouts.



Εικόνα 7.5: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ1

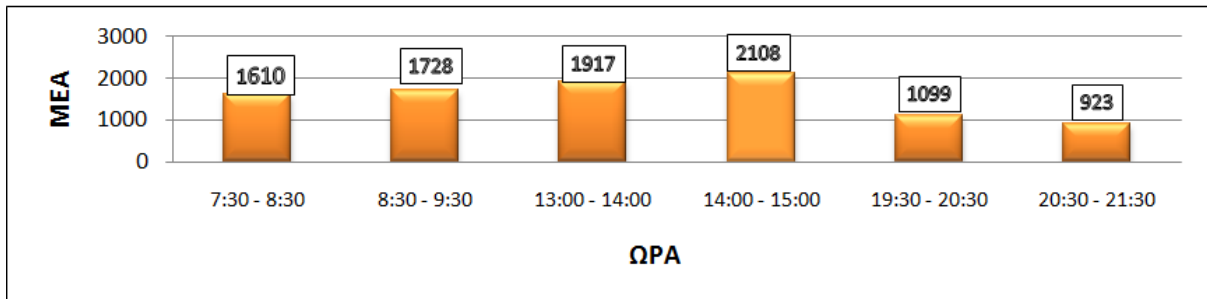
Οι σημαντικές αλλαγές που προκύπτουν από τον παραπάνω σχεδιασμό είναι:

- περιορισμός του εύρους κατάληψης της οδού Εθ. Αιμοδότη στον κόμβο και εκτροπή της ώστε να επιτευχθεί κατά το δυνατόν η καθετοποίησή της.
- διάνοιξη τμήματος οδού εντός του ρυμοτομικού σχεδιασμού, παράλληλα με την κύρια οδό, μήκους περί τα 50.00μ., ώστε η οδός Δράμας, από το σημείο διασταύρωσης με την οδό Τζαβέλλα, θα ενώνονται σε ενιαία οδό, για να συνεχίσει ως διπλής κατεύθυνσης πλέον και να καταλήγει στην οδό Κυρίλλου. Η οδός Κυρίλλου είναι ήδη διανοιγμένη αλλά δεν χρησιμοποιείται.
- Η οδός Κυρίλλου θα χρησιμοποιείται από το σημείο αυτό της διασταύρωσης έως τη συμβολή της στον κόμβο, για μήκος περίπου 60.00μ.. Κατά τα υπόλοιπα η οδός αυτή θα χρησιμοποιείται ως ήπιας κυκλοφορίας και ως ποδηλατόδρομος.
- Ο χώρος μεταξύ της οδού Δράμας και της 28ης Οκτωβρίου θα διευρυνθεί ως χώρος πρασίνου και θα απαγορεύεται η συμβολή του στον κόμβο.
- Η οδός Τρ. Μιχαηλίδη θα εισέρχεται στο νότιο εκ των δύο roundabouts και θα εξακολουθήσει να υφίσταται ως έχει (επισημαίνεται ότι όπως θα αναλυθεί παρακάτω απαιτείται η οριοθέτηση δύο λωρίδων κυκλοφορίας κατά την είσοδό του στον κόμβο)
- Το παράπλευρο δίκτυο καταλήγει εκατέρωθεν της κύριας οδού στις υφιστάμενες ιδιοκτησίες με δυνατότητα αναστροφής (cul de sac)
- Η κυκλοφοριακή σύνδεση της εμπορικής επιχείρησης επί της οδού Εθ. Αιμοδότη, λόγω υψηλού φόρτου ιδιαίτερα αριστερών κινήσεων και υψηλού ποσοστού ατυχημάτων θα απαγορευτεί, με επέκταση της κεντρικής νησίδας. Δυνατότητα αριστερής στροφής θα δίνεται μέσω του roundabout.

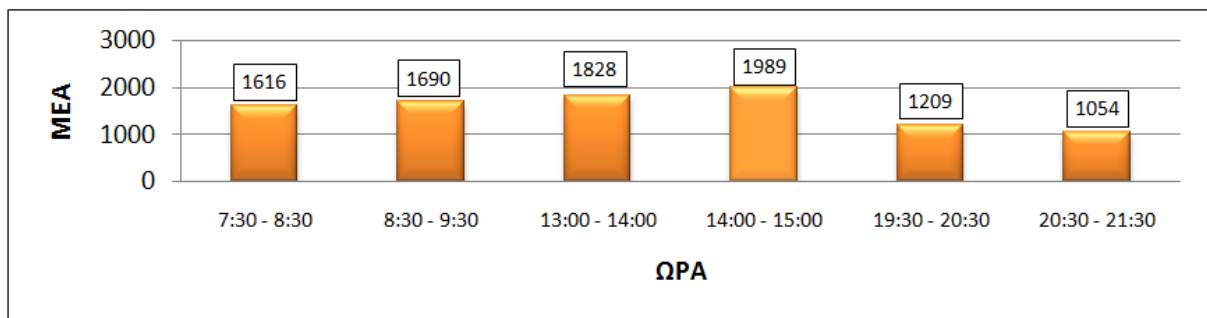
Πρέπει να αναφερθεί, ότι σύμφωνα με τις παρατηρήσεις της μελέτης Δυτικής Εισόδου Πόλης Ξάνθης, το παράπλευρο δίκτυο της οδού εισόδου είναι δυνατόν να εξεταστεί με επέκταση του μέχρι την οδό Τρ. Μιχαηλίδη και Εθ. Αιμοδότη και υπό την έννοια αυτή δε θα μελετηθεί η λύση του Cul de sac.

Βάσει των κυκλοφοριακών φόρτων που καταγράφηκαν, υπολογίστηκε το νέο επίπεδο εξυπηρέτησης όπως αυτό εκτιμήθηκε για τα δύο τμήματα του κόμβου (βόρειο και νότιο) με το σχεδιασμό κυκλικών κόμβων και παρουσιάζεται στον πίνακα 7.6 που ακολουθεί.

Γράφημα 7.1: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ1Α



Γράφημα 7.2: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ1Β



Πίνακας 7.6: Υφιστάμενο και προτεινόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης

Περίοδος Αιχμής	Υφιστάμενο επίπεδο εξυπηρέτησης		Δημιουργία κυκλικού κόμβου	
	Βόρειο σκέλος	Νότιο σκέλος	Βόρειο σκέλος	Νότιο σκέλος
Πρωινή	D	C	A	A
Μεσημβρινή	D	C	A	A
Βραδινή	D	C	A	A

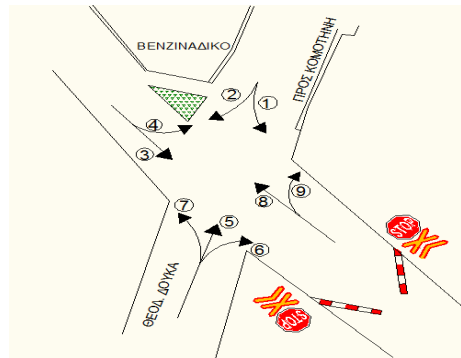
Παρατηρείται και για τα δύο τμήματα του κόμβου (βόρειο και νότιο) η αισθητή βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης με τη δημιουργία συστήματος κυκλικών κόμβων. Επιπροσθέτως αυξάνεται η φορτοικανότητα του κόμβου και αποσαφηνίζονται οι κινήσεις. Τέλος, μειώνονται τα σημεία εμπλοκής και αυξάνεται η ασφάλεια των χρηστών.

Σημαντικό πλεονέκτημα που προσφέρει το προτεινόμενο σύστημα κόμβων είναι ότι αναβαθμίζεται η λειτουργικότητα του περιμετρικού δακτυλίου της πόλης, αυξάνοντας κατά πολύ την εξοικονόμηση οδικού χρόνου. Το ανωτέρω σκεπτικό λαμβάνεται υπόψη για την ιεράρχηση των επεμβάσεων.

7.1.3 K2: Θεοδ. Δούκα - Παπανδρέου

Ο κόμβος K2 έχει μορφή σταυρού και η ρύθμιση της κυκλοφορίας γίνεται χωρίς σηματοδότηση. Η οδός Θ. Δούκα έχει προτεραιότητα έναντι της οδού Α. Παπανδρέου σύμφωνα με την ιεράρχηση των οδών και την υφιστάμενη σήμανση (εικόνα 7.6).

Στον κόμβο επιτρέπονται συνολικά 9 κινήσεις, οι οποίες παρουσιάζονται αναλυτικά στην παρακάτω εικόνα 7.6, όπως αυτές καταγράφηκαν.

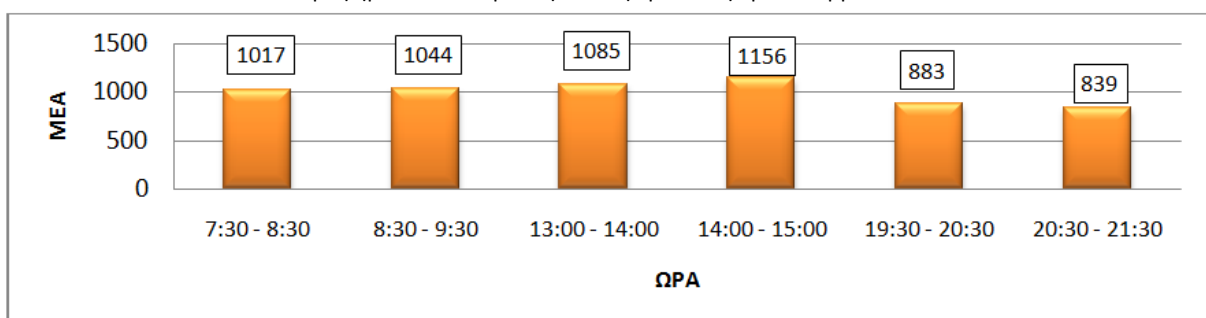


Εικόνα 7.6: Κινήσεις κόμβου K2

Για κάθε πρόσβαση του κόμβου καθώς και για τον κόμβο συνολικά υπολογίστηκε το επίπεδο εξυπηρέτησης λαμβάνοντας υπόψη τους φόρτους που υπολογίστηκαν στις ώρες αιχμής στις 3 περιόδους. Στον παρακάτω πίνακα 6.10 παρουσιάζονται ο βαθμός κορεσμού, η καθυστέρηση, τα επίπεδα εξυπηρέτησης των κινήσεων για κάθε περίοδο αιχμής.

Προέκυψε καταρχήν ότι το επίπεδο εξυπηρέτησης των περισσότερων κινήσεων είναι ικανοποιητικό (επίπεδα A, B, C) και για τις 3 περιόδους μέτρησης, με εξαίρεση τις κινήσεις 1 (αριστερή στρέφουσα προς Πετεινό), 5 (ευθεία από Θ. Δούκα προς Α. Παπανδρέου) και 7 (αριστερή στρέφουσα από Θ. Δούκα προς κέντρο) για τις οποίες υπάρχει υποχρεωτική διακοπή πορείας (σήμανση STOP) και παρουσιάζουν στην (μεσημβρινή) περίοδο αιχμής το χαμηλότερο επίπεδο εξυπηρέτησης (F).

Γράφημα 7.3 Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου K2



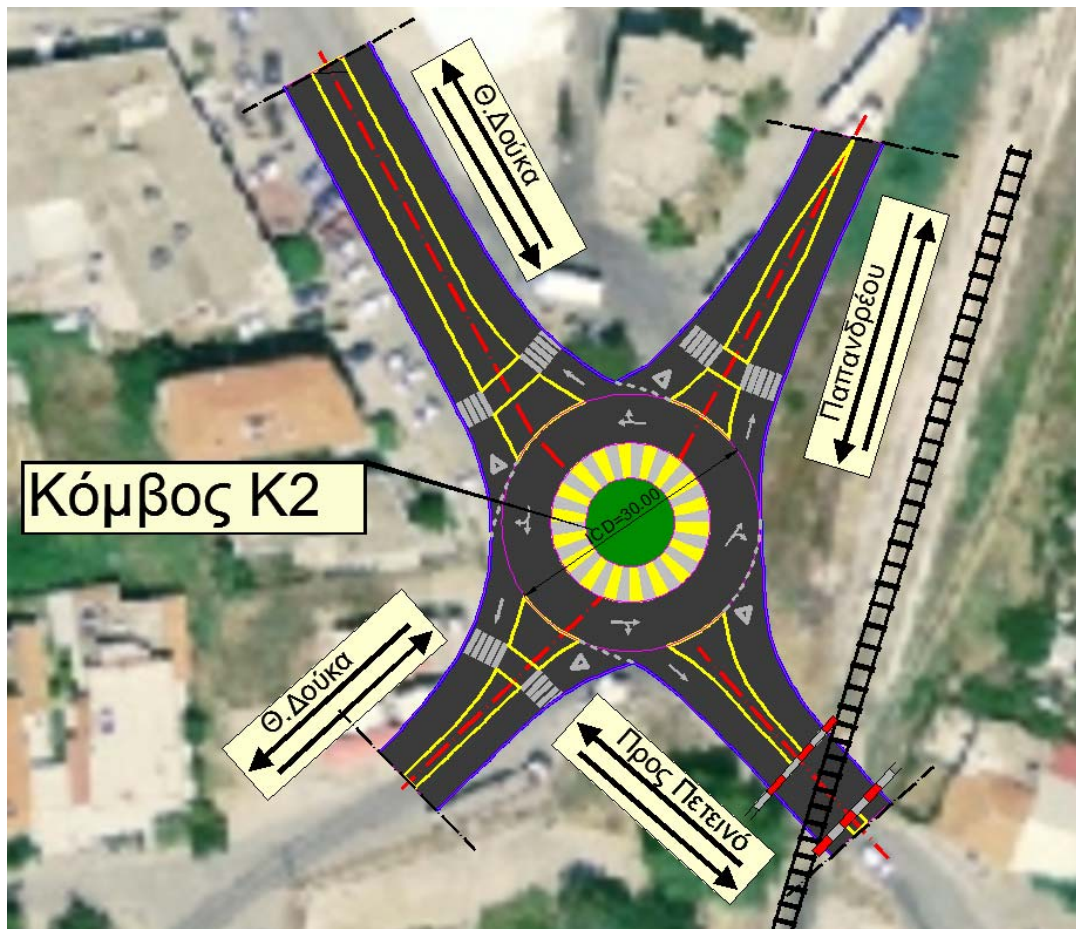
Πίνακας 7.7: Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου Κ2

	Κίνηση	Βαθμός κορεσμού v/c	Καθυστέρηση D	Επίπεδο εξυπηρέτησης κινήσεων
ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,09	45,9	E
	2	0,01	7,9	A
	3	0,05	-	-
	4	0,01	3,6	A
	5	0,02	32,4	D
	6	0,12	4,1	A
	7	0,16	16,6	C
	8	0,14	-	-
	9	0,05	-	-
ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,10	164,4	F
	2	0,02	9,3	A
	3	0,10	-	-
	4	0,01	4,2	A
	5	0,03	124,7	F
	6	0,12	4,8	A
	7	0,14	50,7	F
	8	0,19	-	-
	9	0,07	-	-
ΒΡΑΔΥΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,06	45,2	E
	2	0,01	10,1	B
	3	0,04	-	-
	4	0,01	5,3	A
	5	0,02	48,8	E
	6	0,08	3,9	A
	7	0,10	22,0	C
	8	0,17	-	-
	9	0,06	-	-

Η οδός Παπανδρέου αποτελεί τμήμα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης. Με την πρόσφατη διάνοιξη της οδού Σάρδεων και τις προτεινόμενες διανοίξεις σε τμήματα των οδών Παπανδρέου και Θ. Δούκα, θα ολοκληρωθεί η λειτουργία ενός ισχυρού περιμετρικού δακτυλίου που καλύπτει κυκλικό τμήμα 270° στο οποίο εντάσσονται όλες οι υπερτοπικές κινήσεις (Βόρεια, Δυτική – Νότια και Ανατολική έξοδος). Επίσης, σε απόσταση περί τα 50μ. νοτιοανατολικά του κόμβου, υπάρχει ισόπεδη διέλευση της Σιδηροδρομικής Γραμμής.

Για τους παραπάνω λόγους, κρίνεται απαραίτητη η αναδιαμόρφωση του κόμβου Κ2 για την αναβάθμιση του επιπέδου εξυπηρέτησης, την ένταξη του στο σύστημα των κόμβων του εξωτερικού δακτυλίου της πόλης και της ασφαλούς διέλευσης της γραμμής όπως αναφέρεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 3.

Τονίζεται ότι για την αναλυτική σχεδίαση του κόμβου, απαιτείται η σύνταξη αναλυτικού τοπογραφικού υποβάθρου, σύνταξη οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, υδραυλική μελέτη, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.



Εικόνα 7.6: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ2

Η Ο.Μ. θεωρεί ότι η βέλτιστη προσέγγιση είναι η διαμόρφωση κυκλικού κόμβου και προς τούτο έχει κάνει σχεδιασμό προκαταρκτικού επιπέδου, σχεδιασμός που δε λαμβάνει υπόψη τη λειτουργία της Σ.Γρ., για την οποία γίνεται ειδική αναφορά στο σχετικό κεφάλαιο. Ο σχεδιασμός που προτείνεται αφορά βραχυπρόθεσμες και μεσοπρόθεσμες ρυθμίσεις καθώς η αντιμετώπιση των προβλημάτων εκ της Σ.Γρ. αποτελεί μακροπρόθεσμο στόχο, στην υλοποίηση του οποίου απαιτείται η συμμετοχή του φορέα λειτουργίας των σιδηροδρόμων.

7.1.4 Κόμβος Κ3: Δημοκρίτου - Α. Παπανδρέου

Ο κόμβος έχει τη μορφή T (καθώς το βορειοανατολικό σκέλος είναι αδιάνοικτο) και σχηματίζεται από τη διασταύρωση των οδών Δημοκρίτου και Α. Παπανδρέου. Η ρύθμιση των κινήσεων της οδού γίνεται με κατακόρυφη σήμανση καθορισμού προτεραιότητας καθώς δεν υφίσταται φωτεινός σηματοδότης (φωτογραφία 7.1). Η οδός Δημοκρίτου χαρακτηρίζεται ως κύρια οδός και έχει προτεραιότητα έναντι της οδού Α. Παπανδρέου, η οποία χαρακτηρίζεται ως τοπική οδός, σύμφωνα με το Γ.Π.Σ., ενώ σύμφωνα με την πρόταση των μελετητών για την ιεράρχηση του οδικού δικτύου και οι δύο οδοί, κατατάσσονται στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο. Σημειώνεται ότι η οδός Δημοκρίτου, η οποία αποτελεί έξοδο της πόλης προς την Κομοτηνή και τον κόμβο Βαφέικων της Εγνατίας Οδού, στο τμήμα εκτός του αστικού ιστού προτείνεται να καταταχθεί στο Πρωτεύον Οδικό Δίκτυο.



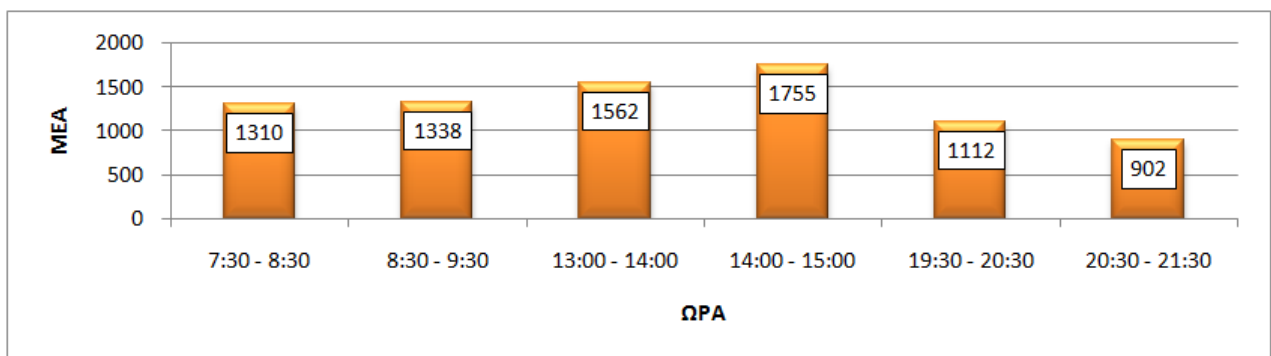
Φωτογραφία 7.1: Κόμβος Κ3

Μετρήθηκαν συνολικά κυκλοφοριακοί φόρτοι για τις 6 επιτρεπόμενες κινήσεις (γράφημα 7.5), και υπολογίστηκε το επίπεδο εξυπηρέτησης για κάθε κίνηση (πίνακας 7.8). Το επίπεδο εξυπηρέτησης των στρεφουσών κινήσεων 3 και 4 της οδού Α. Παπανδρέου είναι σημαντικά χαμηλό. Ειδικότερα δε, η αριστερή στρέφουσα κίνηση 4 αξιολογείται συνέχεια στο επίπεδο F. Η αξιολόγηση αυτή μπορεί να ερμηνευτεί από τη δυσκολία πραγματοποίησης της εν λόγω κίνησης λόγω του μεγαλύτερου φόρτου των ευθειών κινήσεων της οδού Δημοκρίτου. Για τον παραπάνω λόγο θεωρείται ότι μπορεί να αναζητηθεί νέα σχεδιαστική λύση βελτίωσης του κόμβου.



Εικόνα 7.7: Κινήσεις κόμβου Κ3

Γράφημα 7.4: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ3



Πίνακας 7.8: Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου Κ3

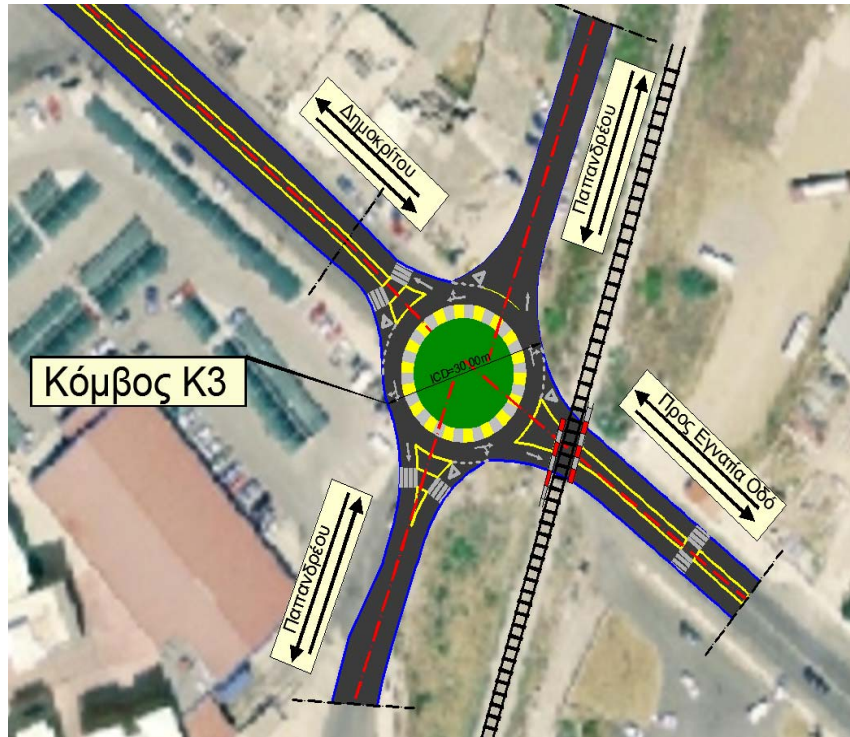
	Κίνηση	Βαθμός κορεσμού v/c	Καθυστέρηση D	Επίπεδο εξυπηρέτησης κινήσεων
ΠΡΩΙΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,20	-	-
	2	0,53	6,9	B
	3	0,91	41,5	E
	4	3,22	1029,5	F
	5	0,09	-	-
	6	0,26	-	-
ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,30	-	-
	2	0,71	11,9	C
	3	1,28	160,8	F
	4	7,14	2804,9	F
	5	0,12	-	-
	6	0,27	-	-
ΒΡΑΔΙΝΗ ΑΙΧΜΗ	1	0,21	-	-
	2	0,26	3,8	A
	3	0,35	7,2	B
	4	2,26	596,9	F
	5	0,08	-	-
	6	0,10	-	-

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η οδός Παπανδρέου αποτελεί τμήμα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης, οπότε ο κόμβος Κ3Α εντάσσεται επίσης στο σύστημα κόμβων αυτού. Επίσης η θέση του κόμβου επί της Ανατολικής Εισόδου της πόλης και η γειννίαση με τη Σιδηροδρομικής Γραμμής περί τα 30μ. νοτιοανατολικά του κόμβου, της οποίας η διέλευση πραγματοποιείται ισόπεδα θέτουν απαραίτητη την αναδιαμόρφωση του για την αναβάθμιση του επιπέδου εξυπηρέτησης, την ένταξη του στο σύστημα των κόμβων του εξωτερικού δακτυλίου της πόλης και της ασφαλούς διέλευσης της γραμμής όπως αναφέρεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 3.

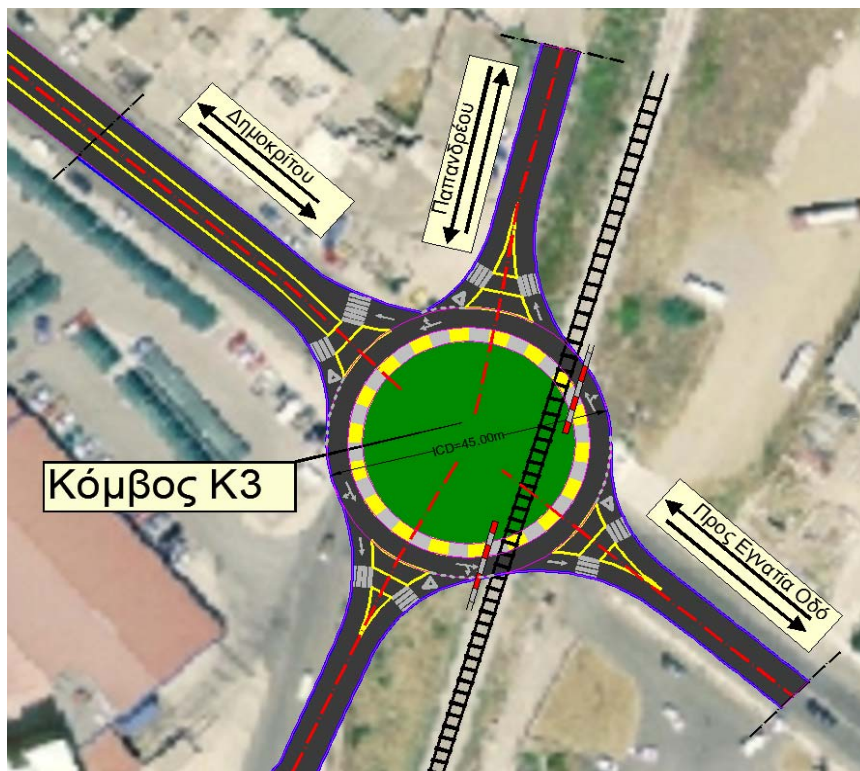
Παρακάτω παρουσιάζονται οι εναλλακτικές πρότασεις της Ο.Μ. για τον σχεδιασμό κυκλικού κόμβου λαμβάνοντας υπόψη ισόπεδη διέλευση της Σ.Γρ. Στην περίπτωση διέλευσης της Σ.Γρ. από το ένα σκέλος η προτεινόμενη εξωτερική εγγεγραμμένη διαμέτρος ισούται με **ICD=30,00μ.**, ενώ για τη διέλευσης της Σ.Γρ. διαμετρικά του κόμβου ο προτεινόμενος σχεδιασμός έγινε με **ICD=45,00μ.**

Τονίζεται ότι για την αναλυτική σχεδίαση του κόμβου, απαιτείται η σύνταξη αναλυτικού τοπογραφικού υποβάθρου, σύνταξη οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, υδραυλική μελέτη αποχέτευσης κόμβου, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.

Η πρόταση αποτελεί βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη αντιμετώπιση καθώς η συνολική επίλυση της διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής απαιτεί τη συμφωνία στην αντιμετώπιση του φορέα λειτουργίας του σιδηροδρομικού δικτύου. Η απαιτούμενη συμφωνία καθιστά τη συνολική διευθέτηση μακροπρόθεσμο στόχο και προς τούτο γίνεται αναφορά στο ειδικό κεφάλαιο περί της αντιμετώπισης της διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής. Η λύση της υπέργεια διέλευσης δεν είναι εφικτή λόγω γεωμετρικών και πολεοδομικών δεσμεύσεων. Εξετάστηκε η λύση με την ένταξη της σιδηροδρομικής γραμμής στο σύστημα του κόμβου, λύση που απαιτεί την ενιαία σηματοδότηση του συστήματος.



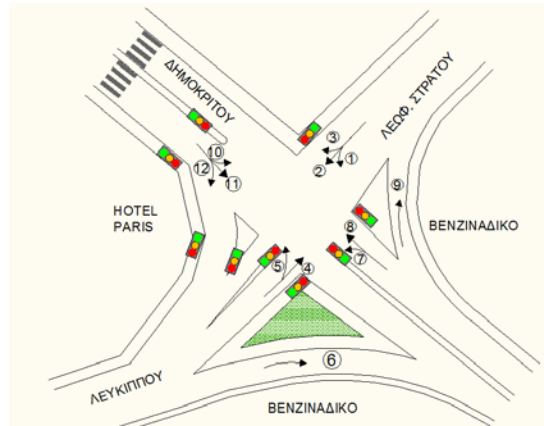
Εικόνα 7.8: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ3 με διέλευση της Σ.Γρ. από ένα σκέλος του



Εικόνα 7.9: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ3 με διαμετρική διέλευση της Σ.Γρ

7.1.5 Κ3Α: Δημοκρίτου - Λευκίππου - Λεωφ. Στρατού

Ο κόμβος που αποτελείται από τις οδούς Δημοκρίτου, Λευκίππου και Λεωφόρο Στρατού είναι σηματοδοτούμενος, έχει σχήμα σταυρού, βρίσκεται νοτιοανατολικά του κέντρου της Ξάνθης στην έξοδο για Κομοτηνή (εικόνα 7.10).



Εικόνα 7.10: Κινήσεις κόμβου Κ3Α

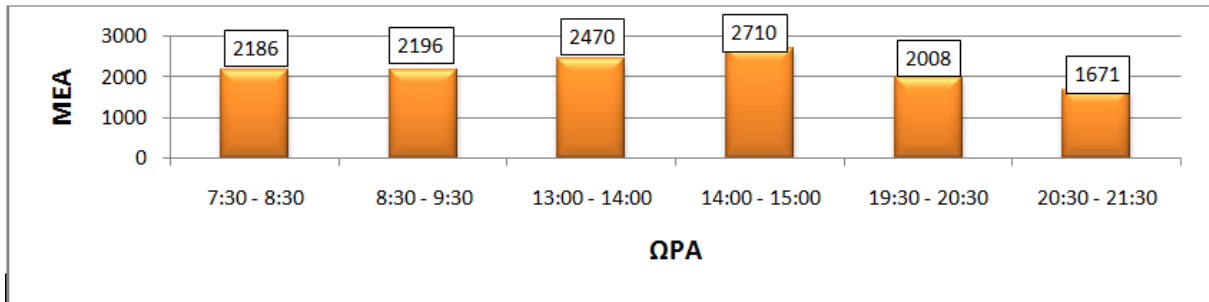
Η οδός Δημοκρίτου είναι αμφίδρομης κίνησης με πλάτος οδού 6,00μ - 7,50μ. για κάθε κατεύθυνση οι οποίες διαχωρίζονται με κεντρική νησίδα και χαρακτηρίζεται κύρια οδός σύμφωνα με το Εγκεκριμένο Γ.Π.Σ., ενώ σύμφωνα με την πρόταση της παρούσας χαρακτηρίζεται ως κύρια δευτερεύουσα οδός. Η οδός Λευκίππου είναι διπλής κατευθύνσεως έχει αρκετά μεγάλο πλάτος οδού 12,30μ και πλάτος πεζοδρομίου που κυμαίνεται από 1,60μ. μέχρι 6,10μ. Η Λεωφόρος Στρατού είναι διπλής κατευθύνσεως, με πλάτος οδού 11,20μ και πεζοδρόμια πλάτους από 1,00μ έως 3,00μ. Οι οδοί Λευκίππου και Λ. Στρατού χαρακτηρίζονται δευτερεύουσες σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. της πόλης, ενώ με την πρόταση της παρούσας και την αναβάθμιση του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου, χαρακτηρίζονται ως Πρωτεύουσες Συλλεκτήριες Οδοί. Στην περιοχή του κόμβου έχουν σημειωθεί αρκετά ατυχήματα με συγκρούσεις οχημάτων από παράβαση του ερυθρού σηματοδότη με αποτέλεσμα υλικές ζημιές αλλά και τραυματισμούς.

Από τον κόμβο διέρχεται μεγάλος αριθμός μέσων μαζικής μεταφοράς (10 γραμμές αστικών λεωφορείων και 3 γραμμές υπεραστικών λεωφορείων). Είναι σημαντικό λοιπόν ο κόμβος να έχει όσο το δυνατόν υψηλότερα επίπεδα εξυπηρέτησης για μείωση της ουράς αναμονής στους σηματοδότες ενώ απαιτούνται μέτρα αύξησης της οδικής ασφάλειας.

Για τους παραπάνω λόγους προτείνεται η κατάργηση των φωτεινών σηματοδοτών και η δημιουργία κυκλικού κόμβου.

Από την επεξεργασία των στοιχείων που έγινε στην Α' φάση της μελέτης προέκυψε ότι ο κόμβος Κ3Α παρουσιάζει τον μεγαλύτερο φόρτο κυκλοφορίας από όλους τους κόμβους της πόλης, στο σύνολο της ημέρας Στο γράφημα 7.5 παρουσιάζεται η διακύμανση του κυκλοφοριακού φόρτου σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν, ενώ στον πίνακα 7.9 παρουσιάζονται τα προτεινόμενα επίπεδα εξυπηρέτησης με τη δημιουργία κυκλικού κόμβου.

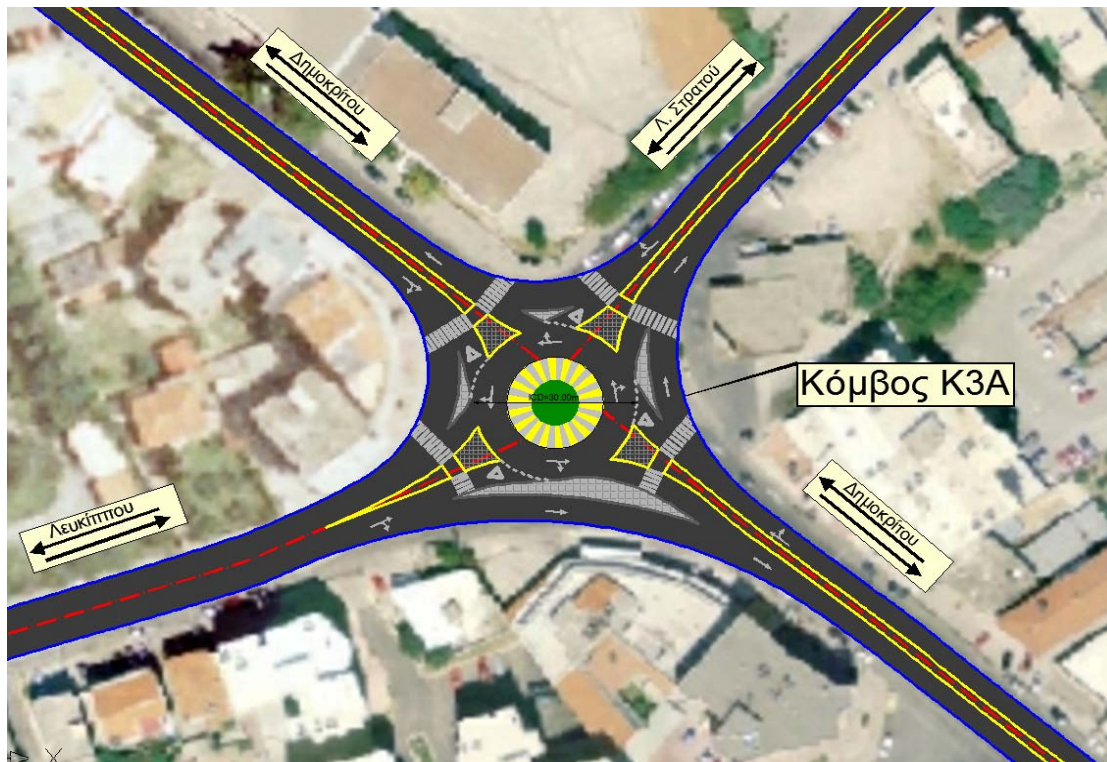
Γράφημα 7.5: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ3Α



Πίνακας 7.9: Επίπεδα εξυπηρέτησης του Κ3Α

Περίοδος Αιχμής	Υφιστάμενο επίπεδο εξυπηρέτησης	δημιουργία κυκλικού κόμβου
		Νέο επίπεδο εξυπηρέτησης
Πρωινή	D	A
Μεσημβρινή	D	B
Βραδινή	D	A

Από την σύγκριση των υφιστάμενων και των προτεινόμενων επιπέδων εξυπηρέτησης προκύπτει ότι με την δημιουργία κυκλικού κόμβου τα επίπεδα εξυπηρέτησης βελτιώνονται σε ικανοποιητικό βαθμό. Ενδεικτικά παρουσιάζεται, σε προκαταρκτικό επίπεδο, λύση σχεδιασμού κυκλικού κόμβου στη θέση του κόμβου Κ3.



Εικόνα 7.11: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ3Α

Ο σχεδιασμός έγινε με τη χρήση πρόσθετης λωρίδας δεξιάς στροφής (bypass lane), σε κάθε κλάδο, προκειμένου να αποφορτιστεί ο κόμβος, αφού οι δεξιές στροφές γίνονται αποκλειστικά με τη χρήση αυτής. Η εξωτερική εγγεγραμμένη διάμετρος του κυκλικού κόμβου **ICD ισούται με 30,00μ.**

Με το σχεδιασμό του κόμβου ως κυκλικού, αυξάνεται η φορτοϊκανότητα, δημιουργούνται λιγότερα σημεία εμπλοκής, μειώνεται ο χρόνος αναμονής / διέλευσης του κόμβου, επιτυγχάνεται ομοιόμορφη ταχύτητα και μειώνονται οι εκπομπές ρύπων καθώς και η κατανάλωση καυσίμων λόγω της μείωσης άσκοπων στάσεων των οχημάτων.

Τονίζεται ότι για την αναλυτική σχεδίαση του κόμβου, απαιτείται η σύνταξη αναλυτικού τοπογραφικού υποβάθρου, σύνταξη οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, υδραυλική μελέτη αποχέτευσης κόμβου, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.

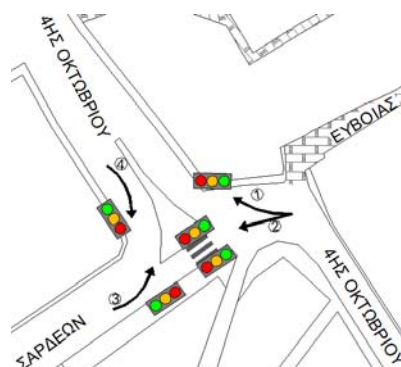
Η προτεινόμενη λύση αφορά στις βραχυπρόθεσμες παρεμβάσεις και ιεραρχείται στις άμεσες προτεραιότητες καθώς δεν υφίστανται πολεοδομικές δεσμεύσεις. Ο κόμβος προ εικοσαετίας λειτουργούσε ως κυκλικός.

7.1.6 K5: Σάρδεων - 4ης Οκτωβρίου

Ο κόμβος K5 βρίσκεται βορειοδυτικά του κέντρου της Ξάνθης και σχηματίζεται στη συμβολή των οδών Σάρδεων και 4^{ης} Οκτωβρίου. Η οδός Σάρδεων είναι αμφίδρομης κίνησης και έχει πλάτος 9,60μ και η οδός 4^{ης} Οκτωβρίου στο βόρειο σκέλος του κόμβου είναι αμφίδρομης κίνησης και έχει πλάτος 12,00μ και στο νότιο σκέλος είναι μονόδρομος, με πλάτος 5,00μ και ανηφορική κατά μήκος κλίση. Η οδός Ευβοίας ανήκει στην παλιά πόλη και εξυπηρετεί μόνο τους κατοίκους της οδού. Συνεπώς δεν επιβαρύνει τον κόμβο με επιπλέον οχήματα, αλλά δε συμβάλει και στην αποσυμφόρηση του.

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Γ.Π.Σ. οι οδοί Σάρδεων και 4^{ης} Οκτωβρίου χαρακτηρίζονται ως δευτερεύουσες οδοί αν και αποτελούν στο εξεταζόμενο τμήμα άξονα της βόρειας εισόδου της πόλης. Με την πρόταση της Ο.Μ. για την αναβάθμιση του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης, η οδός Σάρδεων προτείνεται να χαρακτηριστεί ως Κύρια Δευτερεύουσα Οδός, ενώ η οδός 4ης Οκτωβρίου Πρωτεύουσα Συλλεκτήρια.

Οι κινήσεις που διέρχονται από τον κόμβο φαίνονται στην παρακάτω εικόνα 7.12.

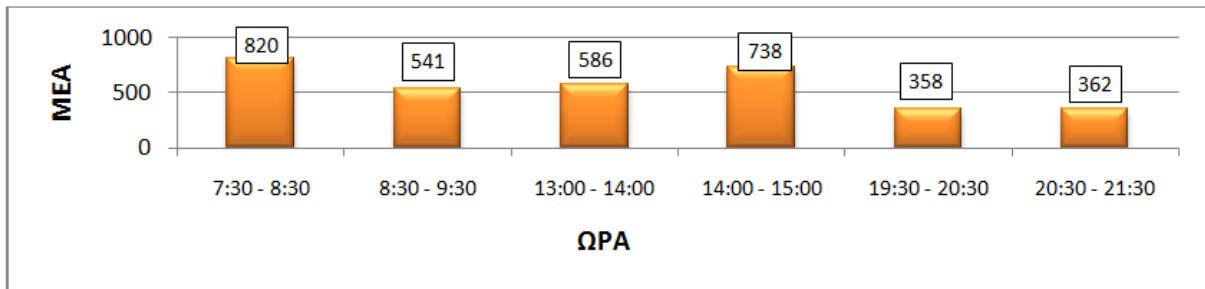


Εικόνα 7.12: Κινήσεις κόμβου K5

Στην περιοχή του κόμβου K5 καταγράφηκαν αρκετά τροχαία ατυχήματα από συγκρούσεις οχημάτων που προκάλεσαν κυρίως υλικές ζημιές. Ο κόμβος είναι σηματοδοτούμενος και η επιλεχθείσα περίοδος λειτουργίας δημιουργεί στους χρήστες συνθήκες παραβίασης καθώς ελέγχει μικρούς φόρτους και πολύ λίγες κινήσεις.

Για τον κόμβο προτείνεται η κατάργηση των σηματοδοτών και η εξέταση κατασκευής κυκλικού κόμβου. Στον κόμβο Κ5 πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων. Στο γράφημα 7.6 παρουσιάζεται η διακύμανση του κυκλοφοριακού φόρτου του κόμβου κατά τις ώρες που διενεργήθηκαν μετρήσεις. Βάσει των μετρηθέντων φόρτων εκτιμήθηκαν τα νέα επίπεδα εξυπηρέτησης με τη λειτουργία του κυκλικού κόμβου και συγκρίνονται με τα υφιστάμενα στον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 7.10). Τονίζεται ότι σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μετρήσεων που προέκυψαν κατά την Α' Φάση της μελέτης, ο κόμβος Κ5 παρουσιάζει τον χαμηλότερο συνολικά φόρτο.

Γράφημα 7.6: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου Κ5



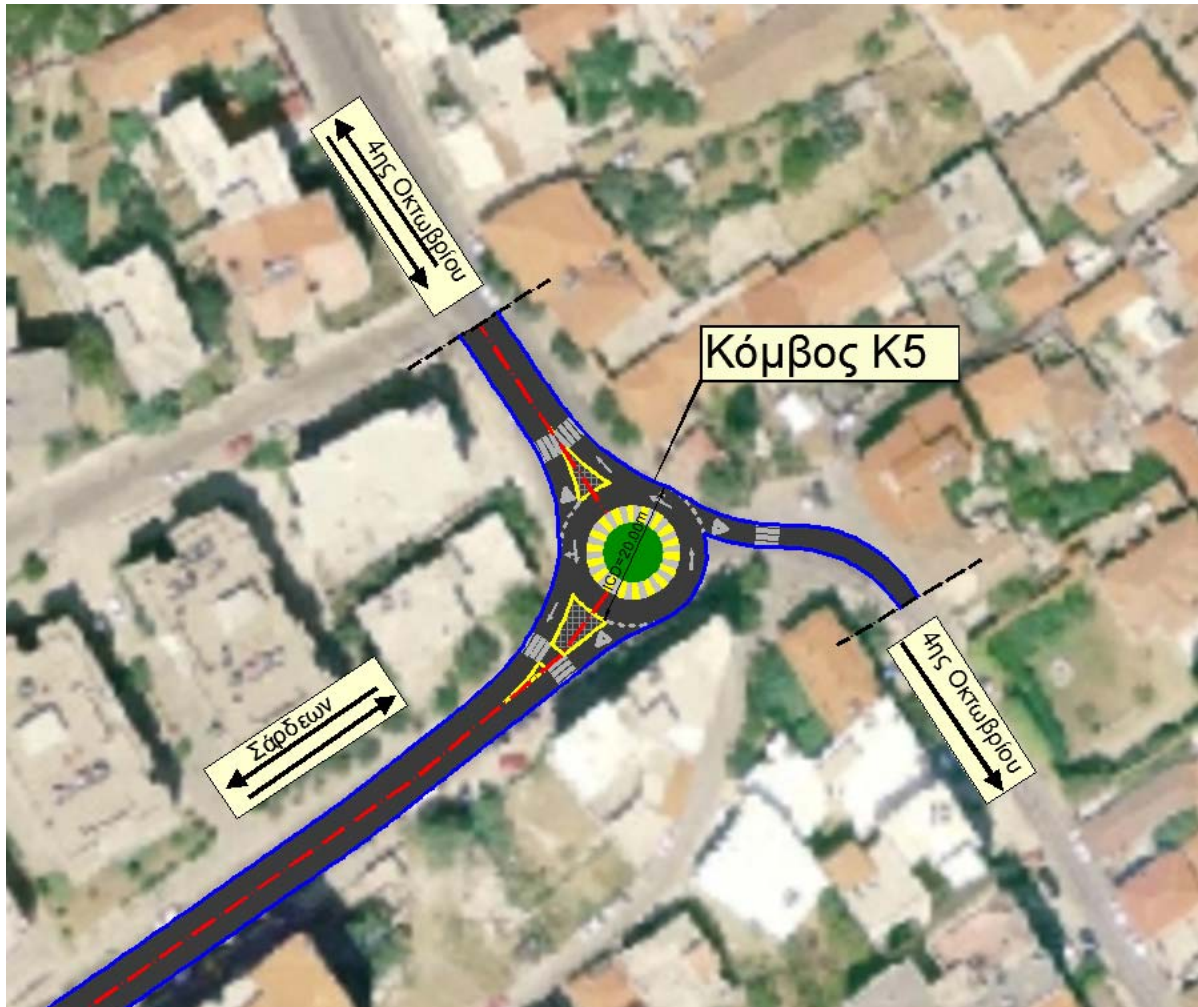
Πίνακας 7.10: Επίπεδα εξυπηρέτησης

Περίοδος Αιχμής	Υφιστάμενο επίπεδο εξυπηρέτησης	Δημιουργία κυκλικού κόμβου
		Νέο επίπεδο εξυπηρέτησης
Πρωινή	B	A
Μεσημβρινή	B	A
Βραδινή	B	A

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι με τη δημιουργία του κυκλικού κόμβου βελτιώνονται τα επίπεδα εξυπηρέτησης στο μέγιστο δυνατό (επίπεδο Α), σε σύγκριση με τα επίπεδα εξυπηρέτησης, τόσο στην περίπτωση κατάργησης των φωτεινών σηματοδοτών όσο και στην υφιστάμενη κατάσταση. Το γεγονός αυτό οφείλεται στη γενικότερη λειτουργία του κυκλικού κόμβου, που δημιουργεί προϋποθέσεις για μη διακοπτόμενη ροή της κυκλοφορίας χωρίς τη δημιουργία ουρών αναμονής.

Στην παρακάτω εικόνα, παρουσιάζεται μία αρχική προσέγγιση σχεδιασμού του κόμβου με μορφή κυκλικού. Η εξωτερική εγγεγραμμένη διάμετρος σχεδιασμού είναι ίση με **ICD=20,00μ**. Λόγω της μηκοτομικής κλίσης της οδού 4ης Οκτωβρίου, η σχεδίαση των επικλίσεων θα πρέπει να γίνει προς την κεντρική νησίδα. Για λόγο αυτό, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στη μελέτη αποχέτευσης του κόμβου.

Για την αναλυτική σχεδίαση του κόμβου, απαιτείται η σύνταξη αναλυτικού τοπογραφικού υποβάθρου, σύνταξη οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, μελέτη αποχέτευσης κόμβου, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.



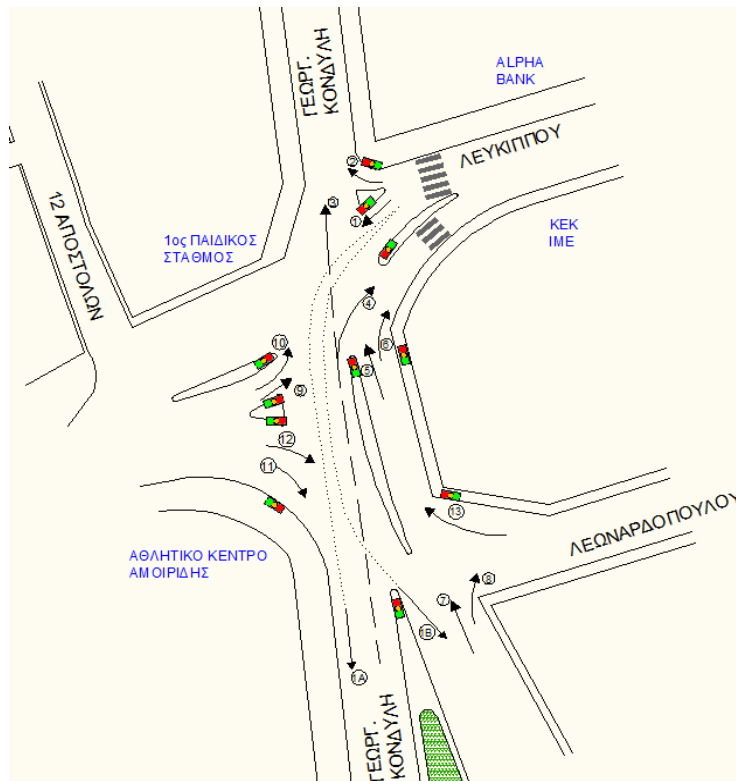
Εικόνα 7.13: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ5

7.1.7 Κόμβος Κ14: Κονδύλη - Λευκίππου - Δράμας

Ο κόμβος Κ14 είναι ιδιαίτερης μορφής και πολυπλοκότητας και εξυπηρετεί τις οδούς Γ. Κονδύλη, Λευκίππου, Δράμας, Θ. Δούκα και Λεοναρδοπούλου. Οι κινήσεις ρυθμίζονται με σύστημα φωτεινών σηματοδοτών (φωτογραφία 7.2). Συνολικά μετρήθηκαν οι κυκλοφοριακοί φόρτοι για 15 επιτρεπόμενες κινήσεις, οι οποίες παρουσιάζονται στην εικόνα 7.14, όπου φαίνεται και η αρίθμηση τους.



Φωτογραφία 7.2: Κόμβος Κ14

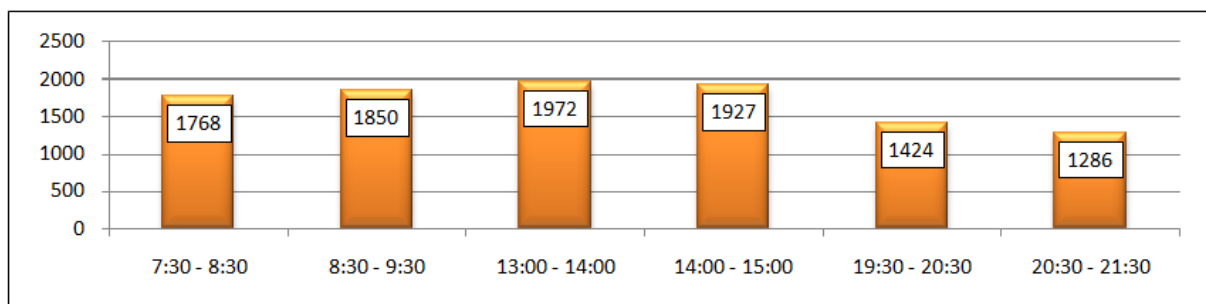


Εικόνα 7.14: Κινήσεις κόμβου Κ14

Στο γράφημα 7.7 παρουσιάζεται η διακύμανση του κυκλοφοριακού φόρτου στον κόμβο, ενώ στον πίνακα 7.11 που ακολουθεί παρουσιάζεται το επίπεδο εξυπηρέτησης για τις κινήσεις του κόμβου ξεχωριστά, και για τον κόμβο συνολικά, κατά την πρωινή μεσημεριανή και βραδινή περίοδο μετρήσεων. Ο εν λόγω κόμβος, παρουσιάζει τον δεύτερο μεγαλύτερο συνολικό φόρτο στο σύνολο των υπό εξέταση κόμβων. Όπως είναι λογικό, λόγω πολυπλοκότητας το επίπεδο εξυπηρέτησης του κόμβου είναι οριακά καλό (D), με αρκετές κινήσεις του κόμβου να είναι στο όριο συνθηκών της κυκλοφοριακής τους ικανότητας. Ειδικότερα, η ευθεία κίνηση 5 από την Θ. Δούκα στην Γ. Κονδύλη, η δεξιόστροφη κίνηση 6 της Θ. Δούκα στην Λευκίππου, η ευθεία κίνηση 7 της Θ. Δούκα πριν από τη διασταύρωση με την Λεοναρδοπούλου προς την διασταύρωση της Θ. Δούκα με την Λευκίππου, η ευθεία κίνηση 9 από την Δράμας στην Λευκίππου και η αριστερόστροφη κίνηση 10 από την Δράμας στην Γ. Κονδύλη παρουσιάζουν επίπεδο E. Η λειτουργία των κινήσεων αυτών είναι ασταθής, καθώς μικρά συμβάντα στη ροή προκαλούν συμφόρηση.

Θεωρείται απαραίτητος ο επανασχεδιασμός του συγκεκριμένου συστήματος κόμβων με την απλούστευση των επιτρεπόμενων κινήσεων. Η κατάργηση είτε κινήσεων, είτε προσβάσεων, θα διευκολύνει σημαντικά την κίνηση των οχημάτων.

Γράφημα 7.7: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ14



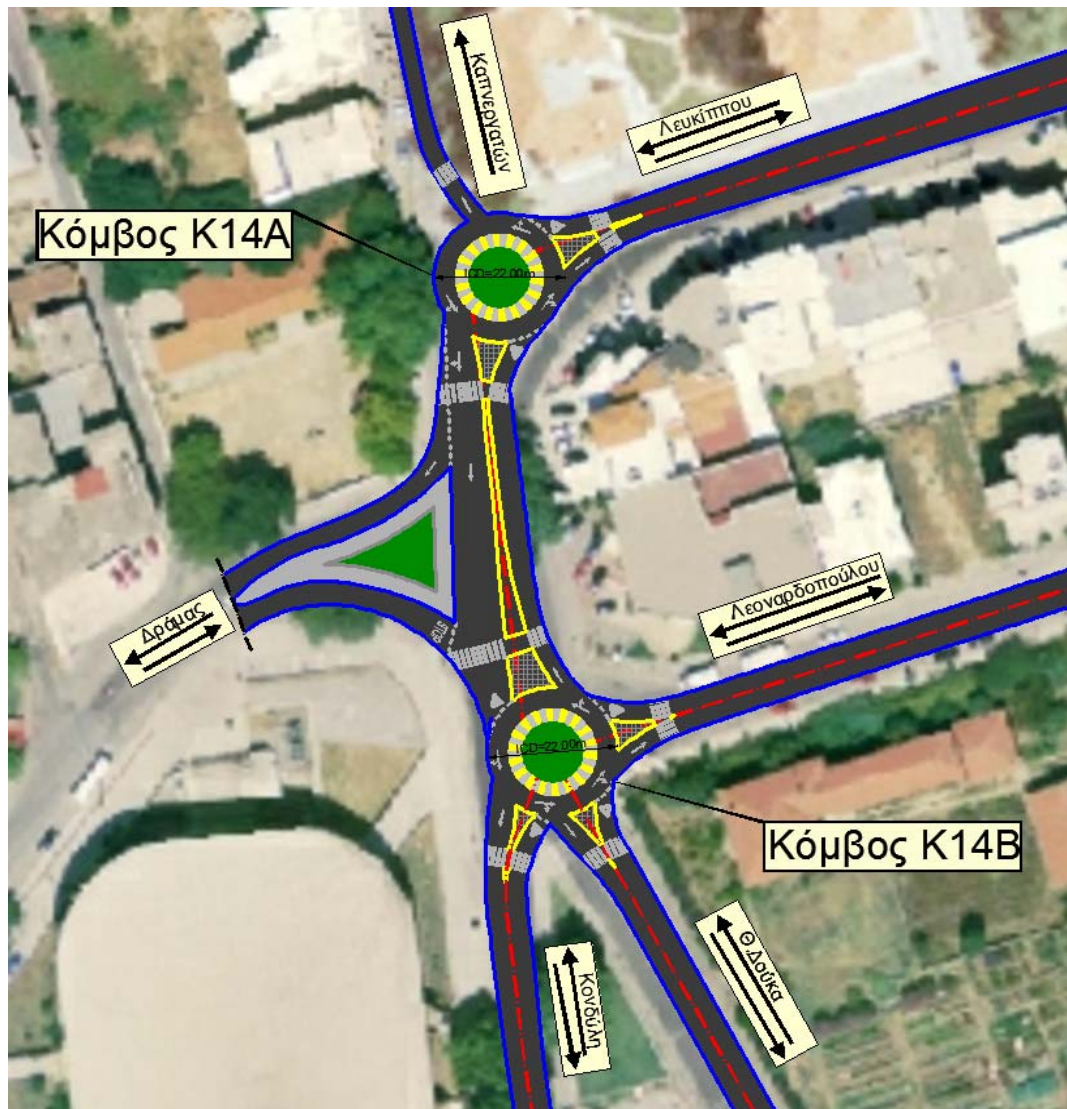
Πίνακας 7.11: Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου Κ14

Περίοδος Αιχμής	Επίπεδο εξυπηρέτησης κόμβου
Πρωινή	D
Μεσημβρινή	D
Βραδινή	D

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζεται η προκαταρκτική σχεδίαση του κόμβου με τη διαμόρφωση διπλού συστήματος κυκλικών κόμβων. Ο ένας κυκλικός κόμβος (Κ14β) διαμορφώνεται στη διασταύρωση των οδών Καπνεργατών - Κονδύλη - Λευκίππου με εξωτερική εγγεγραμμένη διάμετρο **ICD=22,00μ.** και ο δεύτερος, ίδιας διαμέτρου, στη διασταύρωση των οδών Κονδύλη - Θ. Δούκα - Λεοναρδοπούλου. Η οδός Δράμας συμβάλει στον ενδιάμεσο κλάδο των δύο κυκλικών κόμβων και διαμορφώνονται δύο ξεχωριστές λωρίδες για τη διευθέτηση των κινήσεων εισόδου / εξόδου στον κόμβο, οι οποίες διαχωρίζονται μεταξύ τους με νησίδα. Η αριστερή στροφή από την οδό Δράμας γίνεται μέσω του δεύτερου κόμβου στη διασταύρωση των οδών Κονδύλη - Θ. Δούκα - Λεοναρδοπούλου. Σημαντική δέσμευση για το σχεδιασμό του ανωτέρω συστήματος κόμβων αποτελεί ο πλάτανος ο οποίος βρίσκεται επί της νησίδας που διαχωρίζει τις κινήσεις από και προς Πετεινό, η θέση του οποίου λαμβάνεται υπόψη.

Ο σχεδιασμός του κόμβου ως σύστημα διπλού κυκλικού κόμβου, θεωρείται ότι θα βελτιώσει το επίπεδο εξυπηρέτησης, διευθετώντας τις κινήσεις με απλούστερο τρόπο και μειώνοντας τις χρονοκαθυστερήσεις που οφείλονται στην ύπαρξη φωτεινών σηματοδοτών. Επιπροσθέτως θα αναβαθμίσει αισθητικά την περιοχή καθώς δημιουργείται χώρος πρασίνου στις κυκλικές κεντρικές νησίδες καθώς και στη νησίδα διαχωρισμού κατευθύνσεων στην οδό Δράμας.

Για τον σχεδιασμό του συστήματος των κόμβων σε επίπεδο οριστικής μελέτης απαιτείται η αναλυτική τοπογραφική αποτύπωση της περιοχής, η εκπόνηση οριστικής μελέτης οδοποιίας, οριστικής μελέτης αποχέτευσης, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων και μελέτη Η/Φ. Για την κατασκευή του κόμβου, πέρα της αποξήλωσης της υφιστάμενης διαμόρφωσης (νησίδες, κράσπεδα κ.λπ) πιθανόν θα χρειαστεί μετακίνηση δικτύων κοινής ωφέλειας (Η/Φ) καθώς και πιθανή αποξήλωση πεζοδρομίων.



Εικόνα 7.15: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Κ14

Είναι εφικτό να εξεταστεί σε επίπεδο οριστικής μελέτης η διακοπή τμήματος των κυκλικών κόμβων (νότιο τμήμα του Κ14β και βόρειο τμήμα του Κ14α). Η αποκοπή κινήσεων μειώνει τις εμπλεκώμενες κινήσεις αλλά προσθέτει περιπορεία στους χρήστες.



Εικόνα 7.16: Εναλλακτικός σχεδιασμός κόμβου Κ14 με διακοπή τμήματος των κυκλικών κόμβων

7.1.8 K15: Μεσολογίου - 4ης Οκτωβρίου - Βενιζέλου

Πρόκειται για έναν σηματοδοτούμενο κόμβο σε σχήμα σταυρού, που εξυπηρετεί τις οδούς Μεσολογίου - 4^{ης} Οκτωβρίου - Βενιζέλου. Παρουσιάζει σχετικά ομαλή κατά μήκος κλίση, με πλάτη οδών που κυμαίνονται από 5,70 έως 9,00μ. Σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. η 4^{ης} Οκτωβρίου - Μεσολογίου χαρακτηρίζονται δευτερεύουσες και η Λοχ. Βόγδου - Ελ. Βενιζέλου ως συλλεκτήριες οδοί. Σύμφωνα με την πρόταση της παρούσας για την ιεράρχηση του οδικού δικτύου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο κεφάλαιο 2, οι οδοί 4ης Οκτωβρίου, Μεσολογίου καθώς και η οδός Βενιζέλου κατατάσσονται στις Πρωτεύουσες Συλλεκτήριες Οδούς, ενώ η οδός Μ.Βόγδου μετά την υλοποίηση του έργου της ενοποίησης των πλατειών, λειτουργεί ως οδός ήπιας κυκλοφορίας.

Η οδός Μεσολογίου συνδέει την πόλη της Ξάνθης με την πόλη της Δράμας και διέρχεται από αυτήν αστική και υπεραστική συγκοινωνία.

Ο κόμβος παραλαμβάνει ένα μεγάλο μέρος της κυκλοφορίας που εξέρχεται από την Παλιά Πόλη, μέσω της οδού Βενιζέλου, και διοχετεύει την κυκλοφορία στην πόλη της Ξάνθης. Στην περιοχή του κόμβου

βρίσκεται το Δικαστικό Μέγαρο (επί της οδού Λοχαγού Βόγδου) αλλά και το κτίριο της πρώην Νομαρχίας (στη συμβολή των οδών Γκίφχορν και Ελ. Βενιζέλου), υπηρεσίες που προκαλούν έλξη μετακινήσεων, οχημάτων και πεζών και καθιστούν απαραίτητη την οργάνωση της κυκλοφοριακής ροής των οχημάτων με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, ώστε να επιτευχθεί το υψηλότερο δυνατό επίπεδο εξυπηρέτησης για κάθε πρόσβαση και η αύξηση της οδικής ασφάλειας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που συλλέχθηκαν σχετικά με τα ατυχήματα στην πόλη της Ξάνθης, στον συγκεκριμένο κόμβο και με την ισχύουσα λειτουργία του, παρατηρήθηκε μικρός αριθμός ατυχημάτων, χωρίς τραυματισμούς (σύγκρουση οχημάτων, υλικές ζημιές).

Παρακάτω παρουσιάζονται οι κινήσεις που λαμβάνουν χώρα στον Κ15 (εικόνα 7.17).

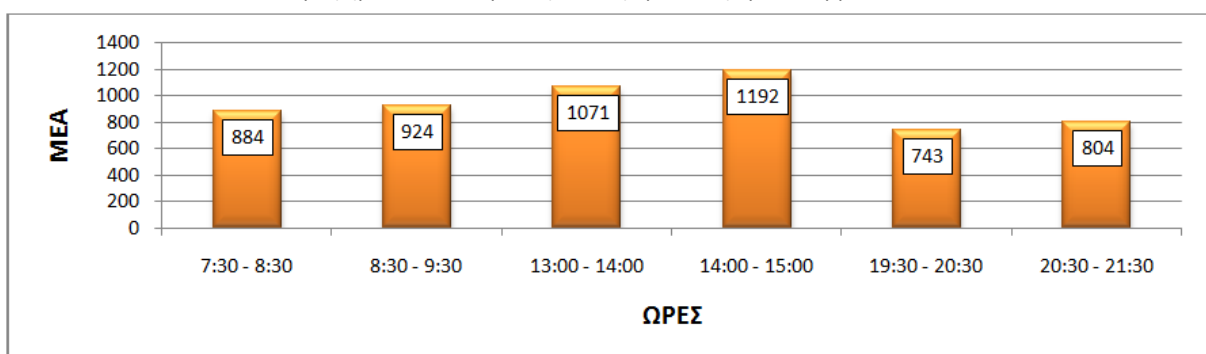


Εικόνα 7.17: Υφιστάμενες κινήσεις κόμβου Κ15

Από τις μετρήσεις κυκλοφοριακού φόρτου που διενεργήθηκαν (γράφημα 7.8), εκτιμήθηκε το υφιστάμενο επίπεδο εξυπηρέτησης σε (D) (πίνακας 7.12) και υπολογίστηκε ότι σχηματίζονται ουρές αναμονής στον ερυθρό σηματοδότη έως 10 οχήματα στις ώρες αιχμής.

Πρόκειται για ένα σύνθετο κόμβο, με μεγάλο αριθμό στρεφουσών κινήσεων, για τον οποίο προτείνεται η διαμόρφωσή του με κατασκευή κόμβου κυκλικής πορείας κινήσεων. Για την παραπάνω πρόταση εκτιμήθηκε το επίπεδο εξυπηρέτησης, λαμβάνοντας υπόψη τους φόρτους κυκλοφορίας που έχουν μετρηθεί (γράφημα 7.8). Τα αποτελέσματα και η σύγκριση με την υφιστάμενη κατάσταση παρουσιάζεται στον πίνακα 7.12 που ακολουθεί:

Γράφημα 7.8: Διακύμανση κυκλοφοριακού φόρτου κόμβου Κ15



Πίνακας 7.12: Επίπεδα εξυπηρέτησης του κόμβου K15

Περίοδος Αιχμής	Υφιστάμενο επίπεδο εξυπηρέτησης	Δημιουργία κυκλικού κόμβου
		Νέο επίπεδο εξυπηρέτησης
Πρωινή	D	A
Μεσημβρινή	D	A
Βραδινή	D	A

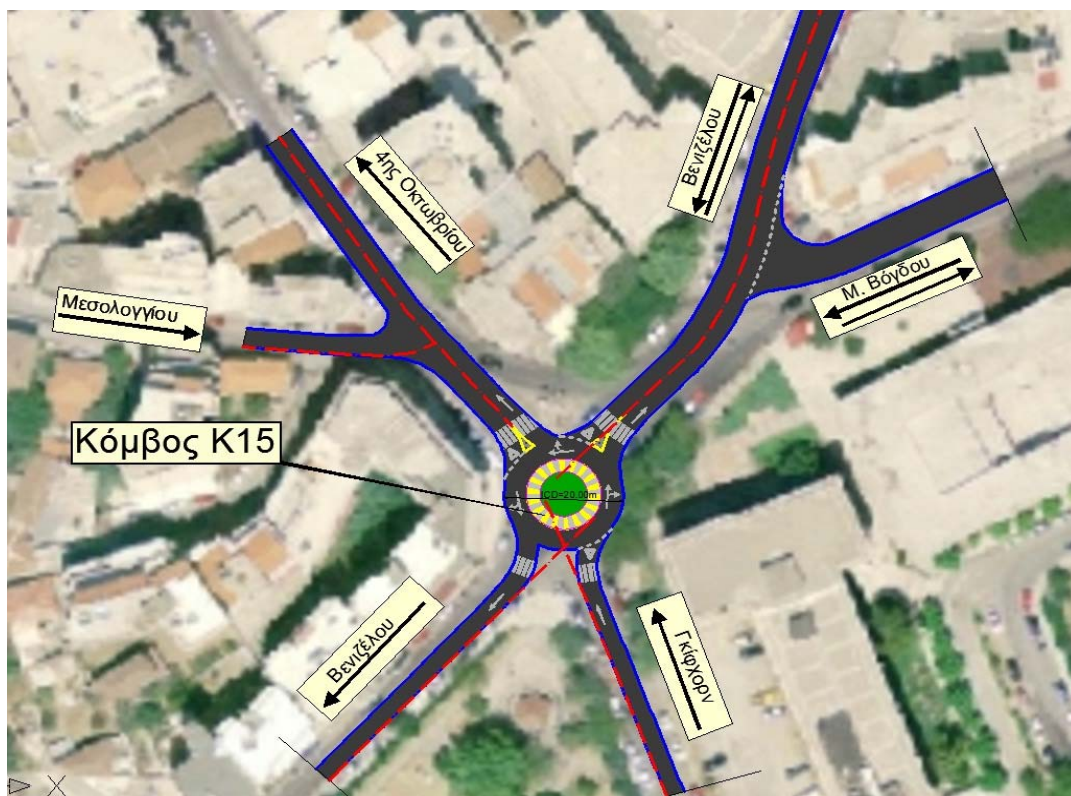
Προκύπτει ότι το νέο επίπεδο εξυπηρέτησης του κόμβου βελτιώνεται σε A από D, γεγονός που επαληθεύει τον στόχο της πρότασης για κατασκευή κυκλικού κόμβου.

Στην περιοχή του κόμβου K15 προτείνονται επιπλέον μέτρα σύμφωνα με την έγκριση της Α' φάσης της παρούσας. Συγκεκριμένα τα μέτρα που προτείνονται και έχουν αντίκτυπο στη λειτουργία του κόμβου είναι:

- Αμφιδρόμηση της οδού Βενιζέλου από την οδό Μ. Βόγδου έως την οδό Ανθυπασιστή Γεωργίου Μιλτιάδη
- Μονοδρόμηση της οδού Βενιζέλου από την οδό 4ης Οκτωβρίου μέχρι την οδό Στ. Βλαχόπουλου, με κατεύθυνση προς την οδό Στ. Βλαχόπουλου
- Αντιδρόμηση της οδού Γκίφχορν

Η οδός Μ. Βόγδου, εξακολουθεί να λειτουργεί σαν οδός ήπιας κυκλοφορίας για την είσοδο στις παρακείμενες χρήσεις και την αναστροφή των οχημάτων στο διαμορφωμένο σημείο αναστροφής στο ύψος της οδού Πεσότων.

Όλα τα παραπάνω λήφθηκαν υπόψη και έγινε μία προσέγγιση προκαταρκτικού επιπέδου του σχεδιασμού του κυκλικού κόμβου με εγγεγραμμένη εξωτερική διάμετρο $ICD=20,00\mu$ επί ορθοφωτοχάρτη, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα 7.18.



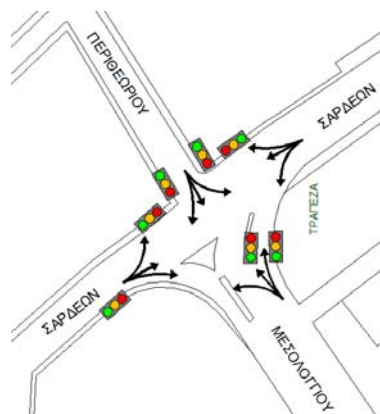
Εικόνα 7.18: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου K15

Για την αναλυτική σχεδίαση του κόμβου, απαιτείται η σύνταξη αναλυτικού τοπογραφικού υποβάθρου, σύνταξη οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, μελέτη αποχέτευσης κόμβου, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.

7.1.9 Κ-B1:Μεσολογγίου - Σάρδεων

Ο κόμβος που σχηματίζεται από τις οδούς Μεσολογγίου - Σάρδεων - Περιθεωρίου, είναι μορφής σταυρού και βρίσκεται βορειοδυτικά του κέντρου της Ξάνθης. Η οδός Σάρδεων από την οδό Περικλέους μέχρι την οδό Μεσολογγίου χαρακτηρίζεται ως συλλεκτήρια, ενώ από την Μεσολογγίου μέχρι την 4^η Οκτωβρίου χαρακτηρίζεται δευτερεύουσα, όπως και η οδός Μεσολογγίου σύμφωνα με το εγκεκριμένο Γ.Π.Σ., ενώ σύμφωνα με την πρόταση της παρούσας, η οδός Σάρδεων κατατάσσεται στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο, ενώ η οδός Μεσολογγίου χαρακτηρίζεται ως Πρωτεύουσα Συλλεκτήρια Οδός. Στην περιοχή επιρροής του κόμβου κύρια χρήση είναι η κατοικία. Πρέπει να τονισθεί ότι παράλληλα αποτελεί τμήμα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης για τον οποίο η Ο.Μ. κάνει ειδική αναφορά για την αναγκαιότητα αναβάθμισης του. Στα πλαίσια αυτά της αναβάθμισης αποτελεί σημαντική επιλογή η αύξηση της λειτουργικότητας και της ασφάλειας των κύριων διασταυρώσεων.

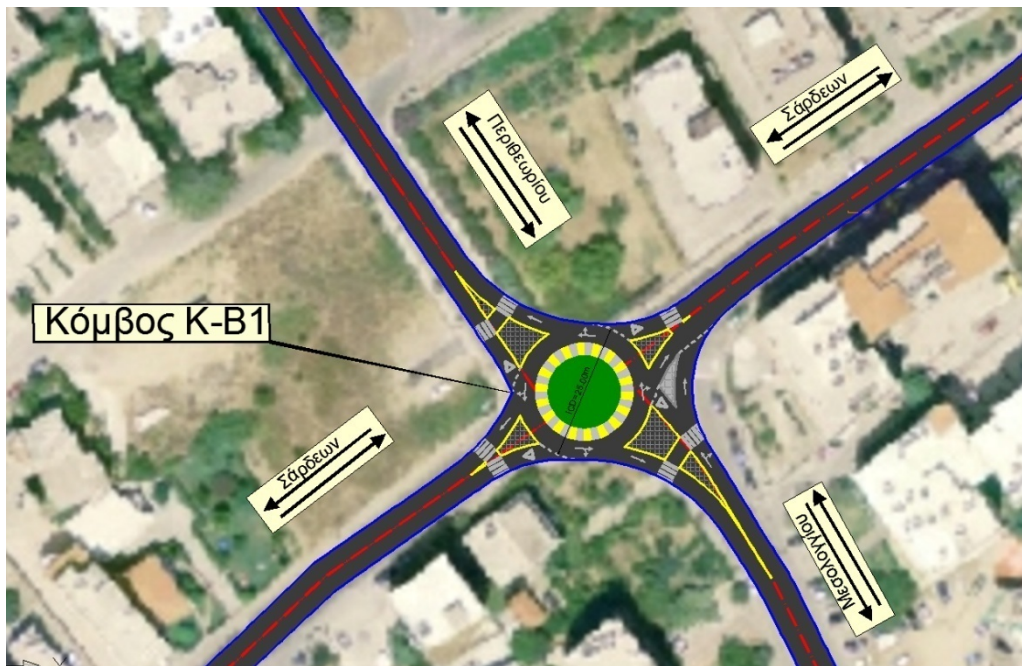
Τα πλάτη των οδών του κόμβου κυμαίνονται από 8,10μ (Περιθεωρίου) μέχρι και 10,80μ (Μεσολογγίου) και κρίνονται ικανοποιητικά. Οι τρεις οδοί είναι αμφίδρομης κίνησης. Στην οδό Μεσολογγίου υπάρχει τριγωνική νησίδα για τον διαχωρισμό της κάθε κίνησης. Στον κόμβο πραγματοποιούνται όλες οι κινήσεις χωρίς κάποιο περιορισμό (εικόνα 7.19). Στην παρούσα φάση οι κινήσεις ρυθμίζονται με φωτεινή σηματοδότηση.



Εικόνα 7.19: Κινήσεις κόμβου Σάρδεων - Μεσολογγίου

Από τον εξεταζόμενο κόμβο διέρχεται μία γραμμή αστικής συγκοινωνίας και μία γραμμή υπεραστικών λεωφορείων. Οι οδοί Περιθεωρίου και Μεσολογγίου παρουσιάζουν μεγάλη κλίση γεγονός που ευνοεί την ανάπτυξη ταχυτήτων κατά την κατηφορική κίνηση. Στο σημείο του κόμβου καταγράφονται αρκετά ατυχήματα εκ των οποίων αρκετά πολύ σοβαρά, που έχουν ως αποτέλεσμα υλικές ζημιές, παθόντες, ακόμη και νεκρούς. Τα ατυχήματα προκλήθηκαν κυρίως λόγω παραβίασης του ερυθρού σηματοδότη, η λειτουργία του οποίου δημιουργεί την αίσθηση στους χρήστες ότι υπάρχει δυνατότητα υπέρβασης της κύριας κίνησης (Σάρδεων) ειδικά σε χρόνους με μικρούς φόρτους.

Η ομάδα μελέτης για την αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας και για τη συνεχή ροή των οχημάτων προτείνει την κατάργηση των σηματοδοτών και την εξέταση δημιουργίας κυκλικού κόμβου στην περιοχή, με εξωτερική εγγεγραμμένη διάμετρο **ICD=20,00μ**.



Εικόνα 7.20: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Μεσολογγίου - Σάρδεων

Επισημαίνεται ότι για την αναλυτική σχεδίαση του προτεινόμενου κόμβου, απαιτείται η σύνταξη αναλυτικού τοπογραφικού υποβάθρου, σύνταξη οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, μελέτη αποχέτευσης κόμβου, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.

Η ασυνέχεια των αξόνων των οδών Περιθεωρίου και Μεσολογγίου είναι πιθανόν να αποκτήσει πολεοδομικές ρυθμίσεις για την ενοποίηση των αξόνων επί του κόμβου. Για το λόγο αυτό κατατάσσεται στις μέσο ή μακροπρόθεσμες επεμβάσεις.

7.1.10 Κ-B2: Στρ. Βλαχοπούλου - Σάρδεων

Ο κόμβος Βλαχοπούλου - Σάρδεων είναι μορφής "T", βρίσκεται δυτικά του κέντρου της Ξάνθης, κοντά στην έξοδο προς Χρύσα. Γειτνιάζει στα βόρεια, με τον κόμβο Σάρδεων - Δημητριάδου - Βάρναλη, στα νότια με τον κόμβο Σάρδεων - 40 Εκκλησιών και ανατολικά με τον κόμβο Βλαχόπουλου - Αντιοχείας. Η οδός Σάρδεων χαρακτηρίζεται ως συλλεκτήρια και η οδός Βλαχοπούλου ως τοπική οδός.

Η κατά μήκος κλίση της οδού Σάρδεων είναι ομαλή, ενώ της οδού Βλαχοπούλου παρουσιάζει ανηφορική κλίση προς την οδό Σάρδεων, γεγονός που επηρεάζει σημαντικά την ορατότητα των οχημάτων στη διασταύρωση καθώς και την ανάπτυξη ταχυτήτων (στην κατηφορική κίνηση).

Στην οδό Βλαχοπούλου υπάρχει κεντρική διαχωριστική νησίδα, γεγονός που δημιουργεί ευνοϊκότερες συνθήκες κίνησης και διαχωρίζει τα αντίθετα ρεύματα κυκλοφορίας και προειδοποιεί τον οδηγό για επικείμενο κόμβο.

Τα πλάτη των οδών είναι ικανοποιητικά και κυμαίνονται από 5,00 μέτρα (Βλαχοπούλου) ως και 8,00 μέτρα (Σάρδεων) ενώ επιτρέπονται όλες οι κινήσεις χωρίς κανένα περιορισμό (εικόνα 7.21).



Εικόνα 7.21: Κόμβος Βλαχοπούλου - Σάρδεων

Στην περιοχή επιρροής του κόμβου υπάρχουν σχολικές εγκαταστάσεις και το στρατόπεδο «Αποστολίδη» (επί της οδού Σάρδεων), γεγονός που συνεπάγεται μεγάλο αριθμό πεζών, κυρίως μαθητών και υψηλό φόρτο εισερχόμενων και εξερχόμενων οχημάτων, ειδικά βαρέων στρατιωτικών.

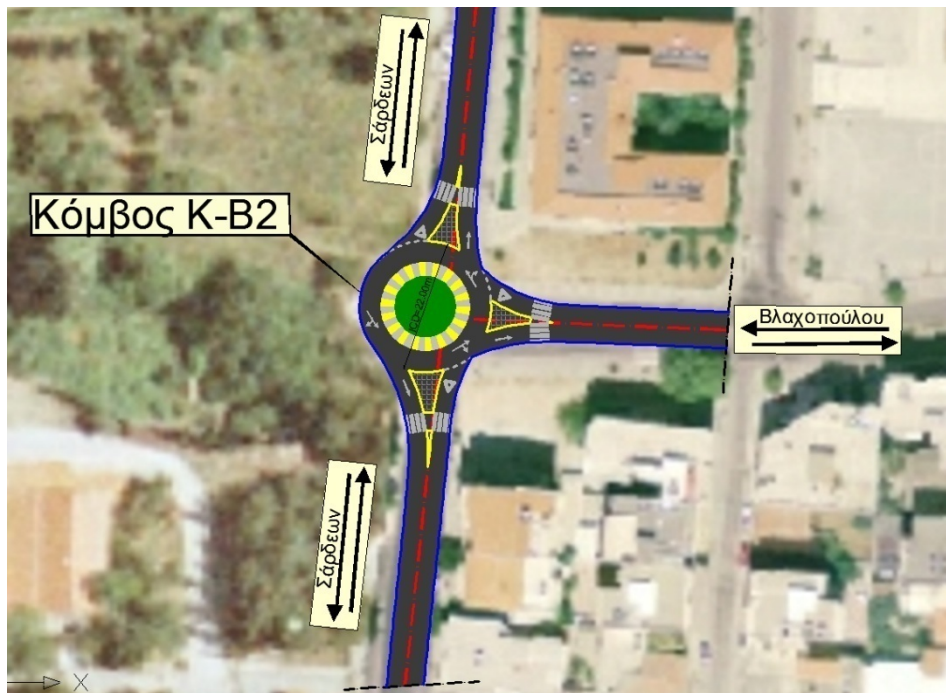
Στο νότιο σκέλος του κόμβου υπάρχει στάση λεωφορείων που επηρεάζει τον κόμβο (επί της οδού Αντιοχείας), ενώ καθημερινά διέρχονται 2 γραμμές υπεραστικών λεωφορείων επί της οδού Σάρδεων (ΔΔ4 Δράμας, Γ1 Χρύσας).

Στην περιοχή του κόμβου καταγράφηκαν ατυχήματα τα οποία αφορούσαν κυρίως υλικές ζημιές από σύγκρουση οχημάτων. Όλα τα ατυχήματα προκλήθηκαν από παραβιάσεις της σήμανσης Ρ2 (σήμα STOP), παραβίαση προτεραιότητας κατά την μη λειτουργία των φωτεινών σηματοδοτών και από παραβίαση σηματοδότησης που οφείλεται στο ότι οι χρόνοι αναμονής των φαναριών δυσκολεύουν την κυκλοφορία των οχημάτων αλλά και των πεζών.

Η ομάδα μελέτης για την αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας και για την συνεχή ροή των οχημάτων προτείνει την κατάργηση των σηματοδοτών και την εξέταση δημιουργίας κυκλικού κόμβου στην περιοχή. Στην παρακάτω εικόνα 7.22, παρουσιάζεται μία αρχική πρόταση του σχεδιασμού του κόμβου. Με βάση τη γεωμετρία των οδών και τις δεσμεύσεις που υπάρχουν (στρατόπεδο, οικοδομικές γραμμές) η προσέγγιση έγινε με εξωτερική εγγεγραμμένη διάμετρο **ICD=22,00μ**.

Η ύπαρξη του στρατοπέδου στην περιοχή του κόμβου, δρα δεσμευτικά για το σχεδιασμό αυτού. Η τελική μορφή αυτού θα προκύψει μετά από τη σύνταξη πλήρους τοπογραφικού υποβάθρου, αλλά και την εκπόνηση της οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, μελέτη αποχέτευσης κόμβου, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.

Η απαίτηση συνεννόησης με την στρατιωτική αρχή είναι απαραίτητη και προς τούτο η Ο.Μ. κατατάσσει την παρέμβαση στις μέσο ή μακροπρόθεσμες επεμβάσεις. Ο κόμβος αποτελεί τμήμα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου και η ένταξη του κόμβου σ αυτόν, καθιστά επιβεβλημένη την παρέμβαση με στόχο την αναβάθμιση της λειτουργικότητας και του επιπέδου ασφάλειας του δακτυλίου. Στα πλαίσια αυτά της αναβάθμισης αποτελεί σημαντική επιλογή η αύξηση της λειτουργικότητας και της ασφάλειας των κύριων διασταυρώσεων.

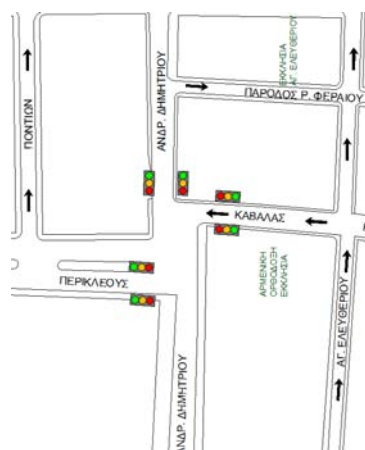


Εικόνα 7.22: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Βλαχοπούλου – Σάρδεων

7.1.11 Κ-B3: Ανδρέου Δημητρίου - Περικλέους- Καβάλας

Ο κόμβος είναι σηματοδοτούμενος κόμβος, μορφής σταυρού, βρίσκεται στο κέντρο της Ξάνθης, αποτελείται από τις οδούς Ανδρέου Δημητρίου, Καβάλας και Περικλέους και γειτνιάζει με τους κόμβους Ανδρέου Δημητρίου - Παρ. Φεραίου στα βόρεια, Καβάλας - Αγ. Ελευθερίου στα ανατολικά, Αν. Δημητρίου - Φειδίου στα νότια και Περικλέους - Ποντίων στα δυτικά (εικόνα 7.23).

Η οδός Περικλέους είναι αμφίδρομη κίνησης και έχει πλάτος 6,00μ. ανά κατεύθυνση ενώ οι αντίθετες κατευθύνσεις χωρίζονται μεταξύ τους από κεντρική νησίδα πλάτους 3,00μ. Η οδός Αν. Δημητρίου είναι μονόδρομος με κατεύθυνση προς τη οδό Περικλέους, με πλάτος οδού 7,60μ. και πλάτος πεζοδρομίων πολύ μικρό, 0,85-1,25μ. Η οδός Καβάλας αντίστοιχα είναι μονόδρομος με κατεύθυνση προς την οδό Αν. Δημητρίου με αρκετά μεγάλη κλίση κατά μήκος, έχει πλάτος οδού 3,30μ και σχεδόν ανύπαρκτα πεζοδρόμια πλάτους 0,90 - 0,95μ.



Εικόνα 7.23: Κόμβος Αν. Δημητρίου - Περικλέους - Καβάλας

Στο εύρος επιρροής του κόμβου υπάρχει η αρμένικη ορθόδοξη εκκλησία, συγκρότημα σχολείων, εμπορικά καταστήματα και κατοικίες. Η οδική ασφάλεια είναι πολύ σημαντικός παράγοντας καθώς καθημερινά τον κόμβο διασχίζουν πλήθος πεζών και κυρίως μαθητές.

Από τον κόμβο και πιο συγκεκριμένα από την Αν. Δημητρίου διέρχεται μια γραμμή αστικής συγκοινωνίας (Γραμμή Αστικών Συγκοινωνιών 6: Ξάνθη - Εύμοιρο).

Στην περιοχή του κόμβου και κυρίως στην συμβολή των οδών Καβάλας και Αν. Δημητρίου, καταγράφεται αρκετά μεγάλος αριθμός ατυχημάτων που αφορούν συγκρούσεις με υλικές ζημιές αλλά και με τραυματίες λόγω παραβίασης του σηματοδότη. Η λειτουργία του σηματοδότη είναι μειωμένης αξιοπιστίας καθώς παρέχει πράσινη φάση 8sec με αποτέλεσμα να παραβιάζεται συνήθως από τα οχήματα που αναμένουν.

Ο μεγάλος αριθμός ατυχημάτων που έχουν καταγραφεί και η αυξημένη διέλευση μαθητών στην περιοχή κόμβου καθιστούν επιτακτική την ανάγκη επανέλεγχου του κόμβου και επαναδιαμόρφωσης.

Η φιλοσοφία ανασχεδιασμού του κόμβου λαμβάνει υπόψη τους υπάρχοντες υψηλούς φόρτους αλλά και την απλότητα των επιτρεπόμενων κινήσεων. Χαρακτηριστικά τονίζεται ότι στον κόμβο συμβάλλου τρία μονόδρομα ρεύματα καθώς και η οδός Περικλέους εκβάλλει ουσιαστικά μετά τον κόμβο. Με την παραπάνω επισήμανση θεωρείται ότι η δημιουργία σαφών διαδρομών κίνησης με την αυστηρή απαγόρευση της στάθμευσης στην περιοχή επιρροής του κόμβου επιτρέπουν την κατάργηση των φωτεινών σηματοδοτών (αίτιο αναξιοπιστίας) και συμβάλλουν στην ασφάλεια του κόμβου με την διασφάλιση επαρκούς ορατότητας.

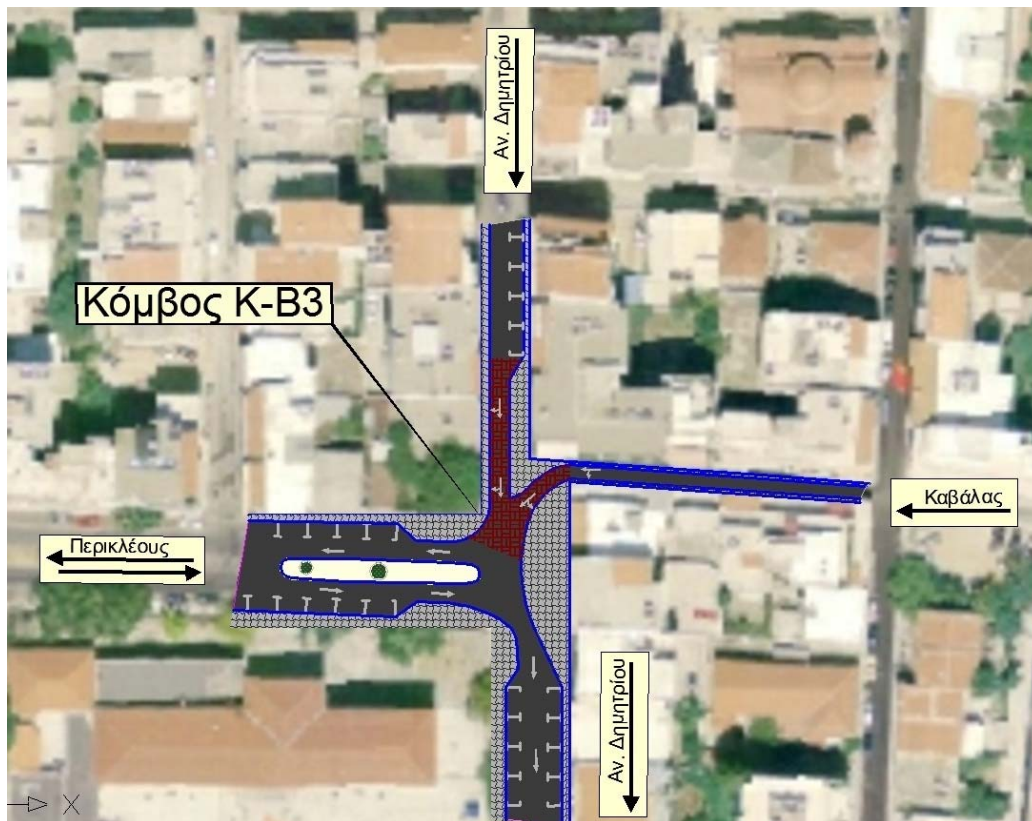
Σύμφωνα με την πρόταση των μελετητών, στον εισερχόμενο κλάδο της οδού Αν. Δημητρίου, διαπλάτνεται το αριστερό πεζοδρόμιο, ώστε να διαμορφωθεί το πλάτος του οδοστρώματος στα 3,50μ. Ταυτόχρονα με τον τρόπο αυτό, αποτρέπεται η παράνομη στάθμευση των οχημάτων πλησίον της διασταύρωσης με την οδό Καβάλας. Παράλληλα με τα παραπάνω μέτρα, προτείνεται η διαμόρφωση της οδού στην ίδια περιοχή με κυβόλιθο, ώστε να λειτουργεί ως μέτρο μείωσης της ταχύτητας προσέγγισης των οχημάτων.

Στον εισερχόμενο κλάδο της οδού Καβάλας, προτείνεται η διαμόρφωση του πεζοδρομίου με τέτοιο τρόπο, ώστε να δημιουργηθεί διάδρομος κίνησης προς την οδό Αν. Δημητρίου, ώστε να υπάρχει ορατότητα και να δίνεται στον οδηγό η δυνατότητα ελέγχου των οχημάτων που προσεγγίζουν τον κόμβο των κινούμενων επί της οδού Ανδ. Δημητρίου. Για τη δημιουργία του διαδρόμου κίνησης, προτείνεται η παράλληλη διαπλάτυνση του αριστερού πεζοδρομίου της οδού Ανδ. Δημητρίου, μετά τη συμβολή με την οδό Καβάλας, καθώς στο σημείο παρατηρείται έντονα το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης (διπλοπαρκάρισμα). Η διαπλάτυνση συνεχίζεται έως την αρχή του εξερχόμενου κλάδου της Ανδ. Δημητρίου, όπου και υπάρχουν διαμορφωμένες εσοχές των πεζοδρομίων για την στάθμευση των οχημάτων.

Στα πλαίσια των διαμορφώσεων / μέτρων για τη μείωση της ταχύτητας στον κόμβο, τη διευθέτηση των κινήσεων και τη βελτίωση της ορατότητας, προτείνεται η διαμόρφωση της αρχής της οδού Περικλέους με στένωση του πλάτους του οδοστρώματος στην περιοχή του κόμβου και για τον εισερχόμενο και τον εξερχόμενο κλάδο. Τα πεζοδρόμια διαμορφώνονται με διαπλάτυνση, μέτρο που δρα αποτρεπτικά για την παράνομη στάθμευση των οχημάτων στην περιοχή του κόμβου.

Στην εικόνα που ακολουθεί, παρουσιάζεται πρόταση των μελετητών για πιθανή διαμόρφωση του κόμβου. Σύμφωνα με την πρόταση, γίνεται διαμόρφωση του οδοστρώματος και του πλευρικού χώρου (πεζοδρόμια), ώστε να γίνει ορθότερη διεύθυνση των κινήσεων.

Τονίζεται ότι για την αναλυτική σχεδίαση του κόμβου, απαιτείται η σύνταξη αναλυτικού τοπογραφικού υποβάθρου, σύνταξη οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, υδραυλική μελέτη αποχέτευσης κόμβου, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ.



Εικόνα 7.24: Προτεινόμενος σχεδιασμός κόμβου Περικλέους - Αν. Δημητρίου - Καβάλας

7.1.12 K13 και K13A: Μιχ. Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου- Καπνεργατών - Βουλγαροκτόνου- Μπρωκούμη

Το σύστημα των κόμβων K13 και K13A καλύπτει τη διεύθυνση κυκλοφορίας στην περιοχή της πλατείας Μπαλτατζή, όπου συμβάλλουν οι οδοί:

- Δημοκρίτου
- Ικονίου
- Μιχ. Καραολή
- Μπρωκούμη
- Καπνεργατών
- Βουλγαροκτόνου

Στην περιοχή έχει κατασκευασθεί κυκλικός κόμβος στη συμβολή των οδών Δημοκρίτου, Ικονίου, Μιχ. Καραολή, η λειτουργία του οποίου είναι πολύ καλή ως προς την παρεχόμενη εξυπηρέτηση προς τους χρήστες.

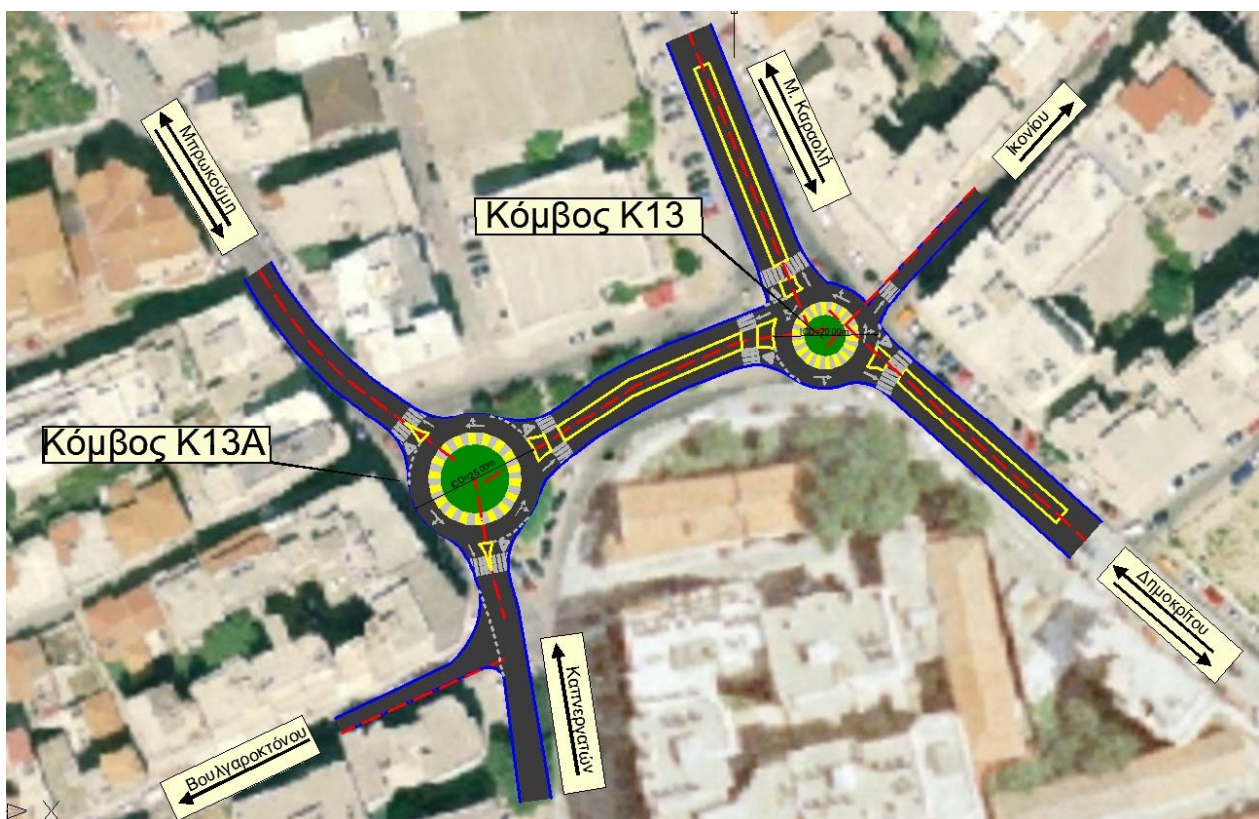
Στην Α' Φάση της μελέτης δεν προτάθηκαν μέτρα συνολικής αναβάθμισης του συστήματος ελέγχου της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή που εξετάζεται.

Στη διαβούλευση που ακολούθησε την Α' Φάση, αναφέρθηκαν δυσλειτουργίες στον υφιστάμενο κυκλικό κόμβο. Η Ο.Μ. έχοντας ιδιαίτερη ευαισθησία στη λειτουργία των κυκλικών κόμβων και παρότι ήταν εκτός των συμβατικών της υποχρεώσεων, εξέτασε τον αναφερθέντα ως προς τις δυσλειτουργίες του υφιστάμενου κόμβου. Τα προβλήματα που εντοπίστηκαν αφορούν:

- την επιλογή του πλάτους καταστρώματος κυκλοφορίας
- την επιλογή που επιτρέπει τη στάση η οποία εξελίσσεται και σε στάθμευση εντός του κόμβου.

Η Ο.Μ. εξέτασε την παρέμβαση της περιοχής βορειώς του Κ13 στη συμβολή των οδών Μπρωκούμη - Καπνεργατών - Βουλγαροκτόνου. Στην υπόψη θέση παρατηρούνται σημαντικές καθυστερήσεις σε ώρες αιχμής αλλά υπάρχει και ασάφεια από παράλληλα ισχύουσα σήμανση (έξοδος οδού Καπνεργατών και αριστερή είσοδος στην οδό Μπρωκούμη).

Έγινε προσπάθεια προκαταρκτικής προσέγγισης για το σχεδιασμό του συνολικού συστήματος με την κατασκευή νέου κυκλικού κόμβου (Κ13Α), ο οποίος σε συνδυασμό με τον υφιστάμενο Κ13 αποτελούν ένα διπλό σύστημα κυκλικών κόμβων (double system roundabout) που αυξάνει τη λειτουργικότητα των κινήσεων στην περιοχή μελέτης, ενώ παράλληλα βελτιώνεται η οδική ασφάλεια για χρήστες και πεζούς. Η εξωτερική εγγεγραμμένη διάμετρος που χρησιμοποιήθηκε για την προκαταρκτική σχεδίαση αυτών, είναι **ICD=20,00μ.** για τον κόμβο Κ13, ενώ για τον κόμβο Κ13Α χρησιμοποιήθηκε **ICD=25,00μ.**



Εικόνα 7.25: Προτεινόμενη σχεδίαση κόμβων Κ13 και Κ13Α

Η τελική μορφή του κόμβου θα προκύψει μετά από τη σύνταξη πλήρους τοπογραφικού υποβάθρου, αλλά και την εκπόνηση της οριστικής μελέτης κόμβου, μελέτη σήμανσης - ασφάλισης, μελέτη

αποχέτευσης κόμβου, περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη Η/Φ. Στη μελέτη που θα εκπονηθεί θα πρέπει να εξεταστούν μέτρα αναβάθμισης του Κ13.

7.1.13 Κόμβοι επί της οδού Τσιμισκή

Ιδιαίτερη αναφορά στα χαρακτηριστικά της οδού Τσιμισκή γίνεται στα κεφάλαια 3 (Προτάσεις κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και οργάνωσης της στάθμευσης) και 8 (Προτάσεις διανοίξεως οδικών συνδέσεων). Η οδός Τσιμισκή αποτελεί μία διαφορετική προσέγγιση για τη διαμπερή διέλευση του αστικού κέντρου της πόλης, η οποία ζητήθηκε να εξεταστεί από τον Εργοδότη κατά την περίοδο διαβούλευσης της Α' Φάσης της μελέτης. Η πρόταση των μελετητών, η οποία κατατέθηκε με τη σχετική εντολή του Εργοδότη παρουσιάστηκε στο τεύχος 302: "Συμπληρωματικά Στοιχεία της Α' φάσης της μελέτης" / Ιανουάριος 2015, στο οποίο γίνεται αναλυτική παρουσίαση της πρότασης.

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται η διερεύνηση που έγινε και οι προτάσεις της Ο.Μ. που αφορούν στο στάδιο Α: Άμεσες παρεμβάσεις οι οποίες αντιμετωπίζουν την οργάνωση των κόμβων με τη νέα μορφή της οδού μετά την αμφιδρόμηση. Τα προβλήματα εντοπίζονται στις εξής διασταυρώσεις:

- 28ης Οκτωβρίου - Τσιμισκή
- Καραολή - Τσιμισκή
- Κλεμανσώ - Τσιμισκή

Η αρχική προσέγγιση της Ο.Μ. ήταν η οργάνωση του συστήματος των τριών κόμβων με χρησιμοποίηση κυκλικών κινήσεων με διάμετρο, όπως καθορίζεται από την υφιστάμενη κατάσταση. Με το διαθέσιμο δορυφορικό υπόβαθρο διαπιστώθηκε ότι υπάρχει αδυναμία εφαρμογής λύσεως κυκλικών κόμβων με αποδεκτές οχλήσεις στην ευρύτερη περιοχή κόμβου. Οι οχλήσεις αφορούν στην κατασκευή αποδεκτών πεζοδρομίων και κατά συνέπεια στα πλαίσια του παρόντος σχεδιασμού που εφαρμόζει Αρχές Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. Συγκεκριμένα στις τρεις εξεταζόμενες διασταυρώσεις διαπιστώθηκαν οι εξής δεσμεύσεις:

Πίνακας 7.13: Στοιχεία διασταυρώσεων οδού Τσιμισκή

κωδικός	Τσιμισκή	D1 (μ)	Dmax,b (μ)
K-B4	28ης Οκτωβρίου	7,50	14,00
K-B5	Καραολή	8,50	20,00
K-B6	Κλεμανσώ	9,50	21,00

όπου:

D1 διαθέσιμο άνοιγμα καταστρώματος (διαγώνιος)

Dmax,b διαθέσιμο άνοιγμα μεταξύ κτισμάτων (διαγώνιος)

Σύμφωνα με τον ανωτέρω πίνακα και με θεώρηση ελαχίστου πλάτους πεζοδρομίου, της τάξεως των 2,00μ. (κατ' εξαίρεση), το υπολοιπόμνο μήκος κατά τη διαγώνιο είναι της τάξεως των 15,00μ. που δεν θεωρείται επαρκές (περίπτωση κόμβου K-B6) Για τους κόμβους K-B4 και K-B5 τα υπολειπόμενα πλάτη οδού κατά τη διαγώνιο είναι περί τα 8,00μ. και περί τα 14,00μ. που θεωρούνται ανεπαρκή.

Εξετάστηκε η περίπτωση να μην υπάρξουν ρυθμίσεις στις εντοπισμένες διασταυρώσεις. Από την ανάλυση του κυκλοφοριακού φόρτου στις θέσεις που έχουν μετρηθεί αλλά και από την εκτίμηση του

φόρτου κυκλοφορίας πεζών, διαμορφώνεται η κάτωθι πρόταση για τη διευθέτηση της κίνησης των οχημάτων στις θέσεις διασταυρώσεων και για την αύξηση της ασφάλειας στις θέσεις των κόμβων, προτείνονται:

- Τοποθέτηση φωτεινής σηματοδότησης στον κόμβο K-B4 (διασταύρωση οδών Τιμισκή - 28ης Οκτωβρίου) τριών φάσεων
- Αναδιάταξη φωτεινής σηματοδότησης στον κόμβο K-B5 (διασταύρωση οδών Τιμισκή - Καραολή) και δημιουργία περιόδου 4 φάσεων.
- Τοποθέτηση φωτεινής σηματοδότησης στον κόμβο K-B6 (διασταύρωση οδών Τιμισκή - Κλεμανσώ) τριών φάσεων.
- Οι σηματοδότες θα πρέπει να ρυθμιστούν για τη δημιουργία πράσινου κύματος των 30- 40χλμ/ωρ. με στόχο την ταχύτερη αποσυμφόρηση του κέντρου από τις διαμπερείς κινήσεις.
- Η εφαρμογή μέτρων ανάσχεσης υψηλών ταχυτήτων που ενδέχεται να δημιουργηθούν από την ύπαρξη πράσινου κύματος ειδικά στους κόμβους K-B4 και K-B5, οι οποίοι συγκεντρώνουν και σημαντικούς φόρτους πεζής κυκλοφορίας.
- Οι κόμβοι K-B4 και K-B5 κατασκευάζονται ως υπερυψωμένοι κόμβοι με κατάλληλη διαμόρφωση των προσβάσεων επί των οποίων προβλέπεται η δημιουργία και των διαβάσεων πεζών.

Για την τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών στους κόμβους K-B4 και K-B6, καθώς και για την αναδιάταξη των φάσεων του φωτεινού σηματοδότη στον κόμβο K-B5 θα πρέπει να γίνουν μετρήσεις κυκλοφοριακού φόρτου, καθώς και μετρήσεις του φόρτου των πεζών οι οποίες πιθανώς θα επηρεάσουν συνολικά στο πρόγραμμα σηματοδότησης. Οι μετρήσεις του φόρτου των πεζών θα πρέπει να διεξαχθούν κατά τη διάρκεια μιας τυπικής εργάσιμης μέρας και κατά τη διάρκεια του Σαββατοκύριακου ή και εποχιακά, αν απαιτείται. Στη συνέχεια θα συσχετιστούν με τους κυκλοφοριακούς φόρτους. Επίσης για την διαμόρφωση των κόμβων ως υπερυψωμένους και τη διαμόρφωση των προσβάσεων τους θα απαιτηθεί σύνταξη τοπογραφικού υποβάθρου και μελέτη εφαρμογής του κόμβου.

7.2 ΦΩΤΕΙΝΟΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

Οι φωτεινοί σηματοδότες αποτελούν ασφαλή συστήματα διεύθυνσης των οδικών κινήσεων σε περιοχές διασταυρώσεων οδικών αξόνων και οδών. Ο σωστός σχεδιασμός τους συμβάλλει στην οδική ασφάλεια και υπό την έννοια αυτή εξετάζεται σοβαρά η εφαρμογή τους σε περιοχές υψηλών φόρτων αλλά και καταγραφής οδικών ατυχημάτων.

Η ευχερής εφαρμογή τους, πολλές φορές χωρίς μελέτη, επιφέρει δυσλειτουργίες οι οποίες εκτείνονται μέχρι την αναίρεση των όποιων πλεονασμάτων. Επισημαίνονται:

- η εφαρμογή ενός γενικού προγράμματος στη διάρκεια του 24ώρου σε εντόνως μεταβαλλόμενους κυκλοφοριακούς φόρτους, προξενεί συνθήκες αναξιοπιστίας και υπερβάσεων από τους χρήστες.
- η ρύθμιση πολλαπλών κινήσεων απαιτεί τη χρήση μεγάλων περιόδων λειτουργίας συμβάλλοντας στην αύξηση του εκνευρισμού των χρηστών
- η αναγκαστική στάση των οχημάτων στον ερυθρό σηματοδότη λειτουργεί αντιπεριβαλλοντικά με αύξηση ρύπων, αύξηση της κατανάλωσης καυσίμων κατά την εκκίνηση, αύξηση του επιπέδου θορύβου.
- η αύξηση του χρόνου διαδρομής λόγω των αναγκαστικών στάσεων αναμονής

Η Ο.Μ. θεωρεί ότι ο ανασχεδιασμός των φωτεινά σηματοδοτούμενων κόμβων με διατήρηση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας και αντικατάσταση της λειτουργικής ρύθμισης με χρήση κυκλικών κόμβων θα βελτιώσει ουσιαστικά την υφιστάμενη κυκλοφορία εντός της πόλης Ξάνθης με μείωση των χρονοκαθυστερήσεων, με μείωση του χρόνου διαδρομών και με αύξηση των συνθηκών οδικής ασφάλειας.

Πέραν των κόμβων που εξετάστηκαν και προτάθηκαν αλλαγές εξετάστηκαν και στις υφιστάμενες διασταυρώσεις, ώστε να διατυπωθούν προτάσεις διατήρησης η τροποποίησης της φωτεινής σηματοδότησης.

Στην καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης έχουν εντοπισθεί 27 θέσεις φωτεινών σηματοδοτήσεων εκ των οποίων προτείνεται η κατάργηση των 16 θέσεων, ενώ προτείνεται η τοποθέτηση φωτεινής σηματοδότησης σε δύο νέες θέσεις. Τέλος προτείνεται η κατασκευή κόμβων κυκλικής μορφής σε 3 θέσεις που δεν είχαν προταθεί στη φάση Α.

Στους παρακάτω πίνακες 7.14 παρουσιάζονται συνολικά οι προτάσεις διαχείρισης στο σύνολο των κόμβων του οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης.

Πίνακας 7.14:Προτάσεις διαχείρισης κόμβων του οδικού δικτύου

α/α	ΘΕΣΗ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
1	Βασ.Σοφίας - Εβρου	+	K4	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής λόγω ελλείψεως χώρου για την ανάπτυξη κυκλικού κόμβου
2	Σάρδεων - 4ης Οκτωβρίου	T	K5	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
3	Σάρδεων - Μεσολογίου	+	K-B1	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
4	Σάρδεων - Δημητριάδος	+	K-B7	Μετατροπή σε τρισκελή (T) με πεζοδρόμηση μιας οδού Κατάργηση Φ/Σ
5	Σάρδεων - Βλαχοπούλου	T	K-B2	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
6	Διάνοιξη Σάρδεων - Πανόρμου	+	K-B8	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ (*)
7	Ηλιουπόλεως - Εθ. Αιμοδότη	T	K21	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
8	Εθ. Αιμοδότη - Εκτενεπόλ	T	K22	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
9	Εθ. Αιμοδότη - Τζαβέλα - 28ης Οκτωβρίου	+	K1B	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
10	28ης Οκτωβρίου - Τρ. Μιχαηλίδη	T	K1A	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
11	Λ. Στρατού - Αίμου	+	K3B	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
12	Δημοκρίτου - Λ. Στρατού - Λευκίππου	+	K3A	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
13	Καπνεργατών - Λευκίππου - Δράμας	T	K14A	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
14	Κονδύλη - Δράμας - Λεοναρδοπούλου	T	K14B	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
15	Κονδύλη - Πιαλόγλου	+	K-B9	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής λόγω ελλείψεως χώρου για την ανάπτυξη κυκλικού κόμβου, Διατήρηση Φ/Σ
16	Αν. Δημητρίου - Περικλέους - Καβάλας	T	K-B3	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής - Διευθέτηση κινήσεων Κατάργηση Φ/Σ
17	Περικλέους - Πραξιτέλους	+	K-B10	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής λόγω ελλείψεως χώρου για την ανάπτυξη κυκλικού κόμβου
18	Μ. Ρέματος -28ης Οκτωβρίου	+	K10	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Διατήρηση Φ/Σ
19	Μ. Ρέματος - Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)	T		Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Διατήρηση Φ/Σ
20	Σαράντα Εκκλησιών - Αν. Δημητρίου	+	K11	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Διατήρηση Φ/Σ
21	Σαράντα Εκκλησιών - Ανδριανουπόλεως	+	K-B11	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Διατήρηση Φ/Σ
22	Βενιζέλου - Γκίφχορν - 4ης Οκτωβρίου	+	K15	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
23	Τσιμισκή - Καραολή	+	K-B5	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Αναδιάταξη φάσεων (Διατήρηση Φ/Σ)
24	28ης Οκτωβρίου - Κεντρ. Πλατεία - Καραολή	T	K12	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Διατήρηση Φ/Σ
25	Π. Τσαλδάρη - Κεντρ. Πλατεία	T		Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Διατήρηση Φ/Σ
26	Τσιμισκή - 28ης Οκτωβρίου	+	K-B4	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Προσθήκη Φ/Σ
27	Τσιμισκή - Κλεμανσώ	+	K-B6	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής, Προσθήκη Φ/Σ
28	Θ. Δούκα - Παπανδρέου	+	K2	Κατασκευή κυκλικού κόμβου
29	Δημοκρίτου - Παπανδρέου	+	K3	Κατασκευή κυκλικού κόμβου
30	Μπρωκούμη - Καπνεργατών - Βουλγαροκτόνου	T	K13A	Κατασκευή κυκλικού κόμβου
31	Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου	+	K13	Βελτίωση υφιστάμενου κυκλικού κόμβου

(*) Σε πρώτη φάση είναι δυνατό να εξεταστεί η λειτουργία του Φ/Σ με σύστημα ελέγχου λειτουργίας, ώστε να λειτουργεί σε μόνιμη βάση η αρτηρία και η ενεργοποίηση της κάθετης οδού Πανόρμου να γίνεται με αισθητήρα καταστρώματος

α/α	ΘΕΣΗ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΡΟΤΑΣΗ							
				Διατήρηση Υφιστάμενης μορφής κόμβου	Μετατροπή σε RA	Επεμβάσεις Βελτίωσης	Διευθέτηση - Μετατροπή κινήσεων Κόμβου	Διατήρηση Φ/Σ	Κατάργηση Φ/Σ	Προσθήκη Φ/Σ	Αναδιάταξη Φάσεων Φ/Σ
1	Βασ.Σοφίας - Εβρου	+	K4	•				•			
2	Σάρδεων - 4ης Οκτωβρίου	T	K5		•				•		
3	Σάρδεων - Μεσολογγίου	+	K-B1		•				•		
4	Σάρδεων - Δημητριάδος	+	K-B7				•		•		
5	Σάρδεων - Βλαχοπούλου	T	K-B2		•				•		
6	Διάνοιξη Σάρδεων - Πανόρμου	+	K-B8		•				• (*)		
7	Ηλιουπόλεως - Εθ. Αιμοδότη	T	K21		•				•		
8	Εθ. Αιμοδότη - Εκτενεπόλ	T	K22		•				•		
9	Εθ. Αιμοδότη - Τζαβέλα - 28ης Οκτωβρίου	+	K1B		•				•		
10	28ης Οκτωβρίου - Τρ. Μιχαηλίδη	T	K1A		•				•		
11	Λ. Στρατού - Αίμου	+	K3B		•				•		
12	Δημοκρίτου - Λ. Στρατού - Λευκίππου	+	K3A		•				•		
13	Καπνεργατών - Λευκίππου - Δράμας	T	K14A		•				•		
14	Κονδύλη - Δράμας - Λεοναρδοπούλου	T	K14B		•				•		
15	Κονδύλη - Πιαλόγλου	+	K-B9	•				•			
16	Αν. Δημητρίου - Περικλέους - Καβάλας	T	K-B3	•			•		•		
17	Περικλέους - Πραξιτέλους	+	K-B10	•				•			
18	Μ. Ρέματος -28ης Οκτωβρίου	+	K10	•				•			
19	Μ. Ρέματος - Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων)	T		•				•			
20	Σαράντα Εκκλησιών - Αν. Δημητρίου	+	K11	•				•			
21	Σαράντα Εκκλησιών - Ανδριανουπόλεως	+	K-B11	•				•			
22	Βενιζέλου - Γκίφχορν - 4ης Οκτωβρίου	+	K15		•				•		
23	Τσιμισκή - Καραολή	+	K-B5	•				•			•
24	28ης Οκτωβρίου - Κεντρ. Πλατεία - Καραολή	T	K12	•				•			
25	Π. Τσαλδάρη - Κεντρ. Πλατεία	T		•				•			
26	Τσιμισκή - 28ης Οκτωβρίου	+	K-B4	•						•	
27	Τσιμισκή - Κλεμανσώ	+	K-B6	•						•	
28	Θ. Δούκα - Παπανδρέου	+	K2		•						
29	Δημοκρίτου - Παπανδρέου	+	K3		•				•		
30	Μπρωκούμη - Καπνεργατών - Βουλγαροκτόνου	T	K13A		•						
31	Καραολή - Δημοκρίτου - Ικονίου	+	K13	•		•					
Σύνολο				14	16	1	2	10	16	2	1

(*) Σε πρώτη φάση είναι δυνατό να εξεταστεί η λειτουργία του Φ/Σ με σύστημα ελέγχου λειτουργίας, ώστε να λειτουργεί σε μόνιμη βάση η αρτηρία και η ενεργοποίηση της κάθετης οδού Πανόρμου να γίνεται με αισθητήρα καταστρώματος

8 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΝΟΙΞΕΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ – ΑΠΟΚΟΠΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ

8.1 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ

Σημαντικό ρόλο στη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών της πόλης έχουν οι απαραίτητες διανοίξεις και διαμορφώσεις περιμετρικών οδικών τμημάτων. Αποτελεί μείζον ζήτημα για την οργάνωση των κινήσεων της πόλης η δυνατότητα λειτουργίας περιμετρικού συστήματος διανομής κυκλοφοριακών κινήσεων. Η πόλη έχει διαμορφωμένη μια ισχυρή αρτηρία που καλύπτει κυκλικό τμήμα 270^ο στο οποίο εντάσσονται όλες οι υπερτοπικές κινήσεις (Βόρεια, Δυτική – Νότια και Ανατολική έξοδος).

Με την ολοκλήρωση του έργου κατασκευής της διάνοιξης της οδού Σάρδεων, από την οδό Περικλέους μέσω του στρατοπέδου Στεφανίδη στην Εθελοντή Αιμοδότη, ολοκληρώθηκε ένα τμήμα του εξωτερικού περιμετρικού δακτυλίου της πόλης. Το εν λόγω τμήμα επιτρέπει την εκτροπή της διαμπερούς κίνησης των οχημάτων από και προς τον ορεινό όγκο του νομού και καθιστά πιο εύκολη την οδική πρόσβαση από και προς το Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης. Εκατέρωθεν της οδού έχει κατασκευαστεί ποδηλατόδρομος, ο οποίος μπορεί να ενταχθεί στο εκτεταμένο δίκτυο ποδηλατοδρόμων που προτείνεται στην παρούσα Β' Φάση

Οι οδοί ή τμήματα αυτών που αποτελούν τον περιμετρικό δακτύλιο της πόλης είναι η οδός Σάρδεων, Εθελοντή Αιμοδότη, Τρ. Μιχαηλίδη, Θ. Δούκα, Αν. Παπανδρέου, Λ. Στρατού (από Π.Τσαλδάρη έως Β.Σοφίας) Με τη διάνοιξη κάποιων επιπλέον τμημάτων, ολοκληρώνεται ένας ισχυρός περιμετρικός δακτύλιος συνολικού μήκους, από την είσοδο της πόλης από Σταυρούπολη (κόμβος Κ4) έως την είσοδο από Κιμμέρια, περί τα 5,65χμ, ενώ το συνολικό μήκος των αδιάνοικτων τμημάτων ανέρχεται στα 250μ. Συγκεκριμένα, τα τμήματα των οδών που προτείνεται να διανοιχθούν είναι:

Πίνακας 8.1: Μήκη αδιάνοικτων τμημάτων στον περιμετρικό δακτύλιο

Τμήμα Οδού	Μήκος
Α. Παπανδρέου (έως τη Λ. Στρατού)	70μ
Θ. Δούκα	80μ
Λεωφόρος Στρατού από Π. Τσαλδάρη μέχρι Β. Σοφίας.(περιοχή προτεινόμενης νέας γεφύρωσης)	72μ

Η αναβάθμιση του προτεινόμενου δακτυλίου με κατασκευή νέας γεφύρωσης επί του Κόσυνθου στην περιοχή Γυμναστηρίου (προέκταση Λ.Στρατού) οριστικοποιεί την περιμετρική οδό Ξάνθης.

Οι κόμβοι που συναντώνται στο ανωτέρω τμήμα, αναβαθμίζονται ως μέρος του εξωτερικού δακτυλίου της πόλης. Για το λόγο αυτό κρίθηκε σκόπιμη η επανεξέτασή τους, για τη σωστή λειτουργία του εξωτερικού δακτυλίου, την αύξηση της οδικής ασφάλειας και την βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών. Στους περισσότερους από αυτούς, κατά την Α' Φάση της Κυκλοφοριακής Μελέτης, έχουν διενεργηθεί μετρήσεις και από τα στοιχεία που συλλέχθηκαν προέκυψαν χρήσιμα συμπεράσματα τα οποία παρουσιάστηκαν αναλυτικά στο τεύχος Τεχνικής Έκθεσης. Τα χαρακτηριστικά των κόμβων επί του περιμετρικού δακτυλίου, παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα

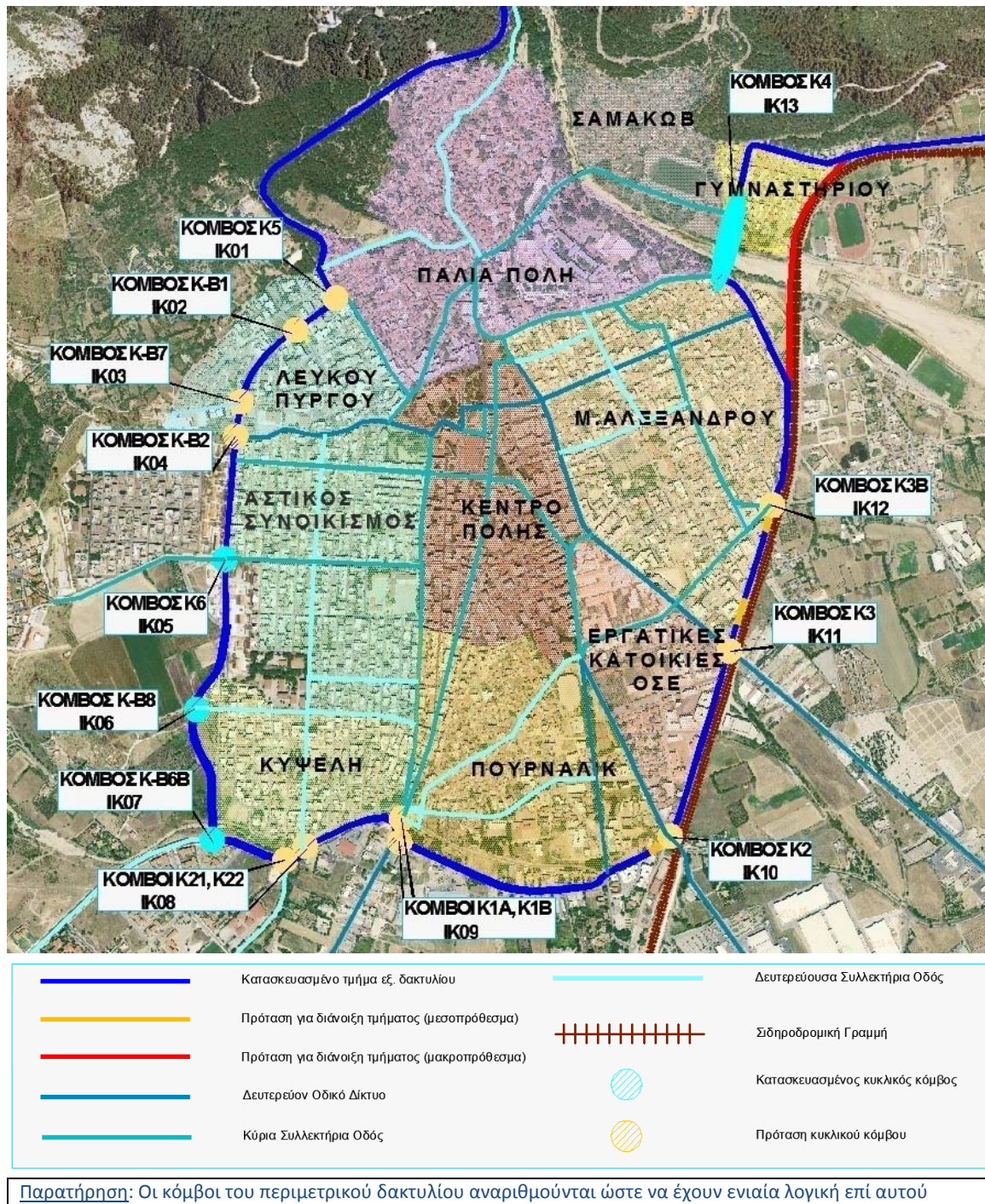
Πίνακας 8.2: Υφιστάμενοι κόμβοι επί του περιμετρικού δακτυλίου

α/α	κωδ.	θέση	τύπος	Φωτ. Σημ.
1	K4	Σάρδεων - 4ης Οκτωβρίου	τρισκελής	√
2	K-B1	Σάρδεων - Μεσολογγίου	τετρασκελής	√
3	K-B7	Σάρδεων - Δημητριάδου	τετρασκελής	√
4	K-B2	Σάρδεων - Βλαχοπούλου	τρισκελής	√
5	K6	Σάρδεων - Περικλέους	κυκλικός	
6	K-B8	Σάρδεων - Πανόρμου		√
7	K6B	Σάρδεων - Εθελοντή Αιμοδότη	κυκλικός	
8	K21 K22	Εθελοντή Αιμοδότη- οδός προς Εκτενεπόλ Εθελοντή Αιμοδότη - Ηλιουπόλεως	σύνθετης μορφής	√
9	K1A K1B	Τρ. Μιχαηλίδη - 28ης Οκτωβρίου- Αν. Δημητρίου Τζαβέλα - Αν. Δημητρίου - 28ης Οκτωβρίου	σύνθετης μορφής	√
10	K2	Θεοδ. Δούκα - Παπανδρέου	τετρασκελής	
11	K3	Παπανδρέου - Δημοκρίτου	τετρασκελής (με αδιάνοικτο σκέλος)	
12	K3B	Παπανδρέου - Λ.Στρατού - Αίμου	τετρασκελής (με αδιάνοικτο σκέλος)	√
13	K4	Έβρου - Βασ. Σοφίας		√

Στο σύνολο των 13 κόμβων που συναντώνται στον περιμετρικό δακτύλιο, οι 9 από αυτούς είναι σηματοδοτούμενοι. Οι κόμβοι K21/K22 και K1A/K1B είναι σύνθετης μορφής και αποτελούνται από δύο σκέλη.

Οι καθυστερήσεις στην κίνηση των οχημάτων λόγω των φωτεινών σηματοδοτών, η ανομοιομορφία φόρτου των σκελών των κόμβων, η ανάγκη για μείωση των ατυχημάτων από παραβίαση ερυθρού σηματοδότη και η γειτνίαση με τη σιδηροδρομική γραμμή σε κάποιους από αυτούς, καθιστούν απαραίτητο τον επανασχεδιασμό των ανωτέρω κόμβων σύμφωνα με τις πρόσφατες Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) για το σχεδιασμό Ισόπεδων Κόμβων (IK- σχέδιο 2011) και Κυκλικών Κόμβων Κίνησης (Κ³- σχέδιο 2011), καθώς και του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) το οποίο προωθείται από τη Δημοτική Αρχή.

Με την κίνηση των οχημάτων επί του περιμετρικού δακτυλίου, μπορούν να μειωθούν οι διαμπερείς κινήσεις εντός του κέντρου της πόλης, βελτιώνοντας έτσι τις κυκλοφοριακές συνθήκες σε αυτό. Η σύνδεση του με το Κύριο Οδικό Δίκτυο (ΚΟΔ) της πόλης, γίνεται σε αρκετά σημεία και έτσι αν και αυξάνεται η απόσταση η οποία θα πρέπει να διανυθεί, μπορεί να μειωθεί ο χρόνος αυτής, αφού με το σύστημα των ισόπεδων κόμβων που προτείνεται, επιτυγχάνεται συνεχής ροή κίνησης επί αυτού με αυξημένες συνθήκες οδικής ασφάλειας. Επισημαίνεται ότι οι κινήσεις από το υπερτοπικό δίκτυο προς τον αστικό ιστό είναι στα όρια των 45000οχ/24h και η δυνατότητα επιμερισμού που προτείνεται θα προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα.



Εικόνα 8.1: Εξωτερικός περιμετρικός δακτύλιος

Στο κεφάλαιο για την αντιμετώπιση των διασταυρώσεων και την αναμόρφωση του σχεδιασμού τους προτάθηκε αναλυτικά η αντιμετώπιση όλων των κόμβων του περιμετρικού δακτυλίου με στόχο να επιτευχθεί εξοικονόμηση κυκλοφοριακού χρόνου με στόχο τη βελτίωση της λειτουργικότητας του συνολικού δικτύου και την αύξηση της ασφάλειας του.

Στο παρόν κεφάλαιο δεν κρίνεται σκόπιμη η εκ νέου ανάπτυξη των παρεμβάσεων οι οποίες φαίνονται στον κατωτέρω πίνακα

Πίνακας 8.3:Προτεινόμενες επεμβάσεις κόμβων του περιμετρικού δακτυλίου

α/α	ΘΕΣΗ	ΤΥΠΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
1	Σάρδεων - 4ης Οκτωβρίου	T	K5	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
2	Σάρδεων - Μεσολογγίου	+	K-B1	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
3	Σάρδεων - Δημητριάδος	+	K-B7	Μετατροπή σε τρισεκλή (T) με πεζοδρόμηση μιας οδού Κατάργηση Φ/Σ
4	Σάρδεων - Βλαχοπούλου	T	K-B2	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
5	Σάρδεων - Περικλέους	O	K-6	Διατήρηση υφιστάμενου κυκλικού κόμβου
6	Διάνοιξη Σάρδεων - Πανόρμου	+	K-B8	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
7	Σάρδεων - Εθ. Αιμοδότη	O	K-6B	Διατήρηση υφιστάμενου κυκλικού κόμβου
8	Ηλιουπόλεως - Εθ. Αιμοδότη	T	K21	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
	Εθ. Αιμοδότη - Εκτενεπόλ	T	K22	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
9	Εθ. Αιμοδότη - Τζαβέλα - 28ης Οκτωβρίου	+	K1B	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
	28ης Οκτωβρίου - Τρ. Μιχαηλίδη	T	K1A	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
10	Λ. Στρατού - Αίμου	+	K3B	Κατασκευή κυκλικού κόμβου, Κατάργηση Φ/Σ
11	Θ. Δούκα - Παπανδρέου	+	K2	Κατασκευή κυκλικού κόμβου
12	Δημοκρίτου - Παπανδρέου	+	K3	Κατασκευή κυκλικού κόμβου
13	Βασ.Σοφίας - Εβρου	+	K4	Διατήρηση υφιστάμενης μορφής λόγω ελλείψεως χώρου για την ανάπτυξη κυκλικού κόμβου

Στο κεφάλαιο με τις προτάσεις για την αντιμετώπιση της σιδηροδρομικής γραμμής παρουσιάζονται οι προτάσεις της Ο.Μ. σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

8.2 ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΔΟΥ ΤΣΙΜΙΣΚΗ

Η οδός Τσιμισκή σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. έχει χαρακτηριστικά συλλεκτῆριας οδού και αποτελεί τμήμα του προτεινόμενου μικρού εσωτερικού δακτυλίου οδική κυκλοφορίας, ο οποίος ως περιγεγραμμένος στα όρια του προτεινόμενου πεζοδρομημένου συμπαγούς κέντρου της πόλης, αποτελείται από τις οδούς ή τμήματα των οδών Βόγδου, Τσαλδάρη, Μιαούλη, Τσιμισκή, Καραολή, Δημοκρίτου, Λευκίππου, Δράμας, Παπαφλέσσα, 28^{ης} Οκτωβρίου, Χ' Σταύρου και 40 Εκκλησιών.

Μετά τις ρυθμίσεις που έχουν γίνει με τη μονοδρόμηση της και τη διευθέτηση των θέσεων στάθμευσης, έχει αναβαθμιστεί η συνεισφορά της στο συνολικό οδικό δίκτυο της πόλης, αναβάθμιση που δεν έχει λάβει υπόψη το Γ.Π.Σ.. Επιπρόσθετα, δύο σημαντικοί παράγοντες που μετέβαλλαν το καθεστώς στις κινήσεις κατά την έννοια Δ-Α είναι:

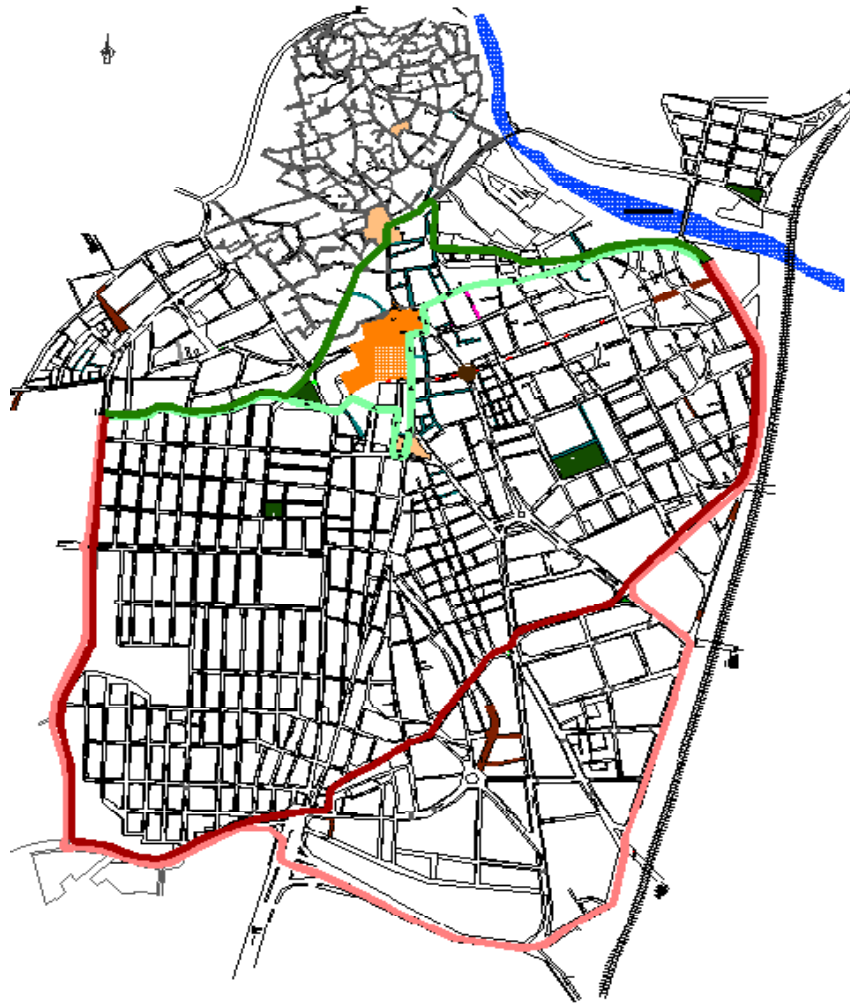
- η επικάλυψη του ρέματος επί της οδού Βλαχοπούλου, που δημιούργησε έναν οδικό άξονα προς το κέντρο με ελλιπή διαμπερή διόδευση της κυκλοφορίας και
- η διακοπή της συνέχειας της οδού Μ. Βόγδου, που εξυπηρετούσε κυκλοφοριακούς φόρτους κατά την έννοια Δ-Α και Α-Δ, σε οδούς νοτίως της κεντρικής πλατείας.





Στην Α' Φάση της Κυκλοφοριακής Μελέτης και συγκεκριμένα στο 2ο Σενάριο πεζοδρόμησης οδών στο κέντρο της πόλης, είχε προταθεί η πεζοδρόμηση των οδών 28ης Οκτωβρίου και Μ. Καραολή από το ύψος της οδού Τσιμισκή έως την οδό Δαγκλή.

Κατά τις διαδικασίες διαβούλευσης που ακολουθήθηκαν και συγκεκριμένα στην Επιτροπή Ποιότητα Ζωής (σύμφωνα με το Πρακτικό 12 της τακτικής συνεδρίασης της 21-10-2014) ζητήθηκαν πρόσθετες διερευνήσεις για μια σειρά ζητημάτων. Η Ο.Μ. εκπόνησε Συμπληρωματικές Προτάσεις επί του 1ου Σταδίου της Μελέτης, οι οποίες –σε συμφωνία τόσο με τις κατευθύνσεις της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής όσο και με το Γ.Π.Σ. της πόλης και ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας- παρουσιάστηκαν με το Τεύχος Συμπληρωματικών Προτάσεων, όπου και συμπεριλαμβάνονταν η εξέταση της λειτουργίας της οδού Τσιμισκή με στόχο την ανάπτυξη ενός ισχυρού οδικού άξονα Ανατολής - Δύσης, που θα ενώνει διαμετρικά και τους δύο οδικούς δακτυλίους της πόλης (εσωτερικό και εξωτερικό). Η Δημοτική Αρχή θεωρεί ότι η περιπορεία στη διαμετρική κίνηση επί του εξωτερικού δακτυλίου, της τάξεως των 2,5χλμ., είναι μεγάλη και παρ' όλη την εισδοχή στις κεντρικές λειτουργίες της πόλης νέων φόρτων κυκλοφορίας, πιστεύει ότι πρέπει να τεθεί σε προτεραιότητα η διάνοιξη και η αναβάθμιση της οδού Τσιμισκή ως κεντρικής αρτηρίας. Η Ο.Μ. θεωρεί ότι εφόσον η λειτουργία της οδού Τσιμισκή ευνοεί τον επιμερισμό των κινήσεων, η εφαρμογή της πρότασης θα είχε θετικά αποτελέσματα.

Η ανάπτυξη του εσωτερικού δακτυλίου που προβλέπει το Γ.Π.Σ., δεν έχει υλοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό, ειδικά στο τμήμα που αφορά στις κινήσεις Α-Δ, με αποτέλεσμα η ιδέα του συμπαγούς και αδιαπέρατου οικονομικού κέντρου να προκαλεί οχλήσεις, οι οποίες σύμφωνα με την εκτίμηση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής, δεν έχουν γίνει αποδεκτές από το υφιστάμενο επίπεδο κοινωνικής συνείδησης.

Παρότι ο σχεδιασμός του Γ.Π.Σ. με δύο δακτυλίους, έναν εσωτερικό και έναν εξωτερικό, υλοποιεί τις αρχές για τη μείωση των κυκλοφοριακών κινήσεων, εντούτοις πρέπει να αναγνωριστεί ότι δημιουργεί σημαντικές περιπορείες για τους κινούμενους επί των δακτυλίων με αποτέλεσμα αύξηση του ρυπαντικού φορτίου από την κίνηση των οχημάτων. Επίσης οι περιπορείες ενδεχομένως αυξάνουν τις χρονοκαθυστερήσεις μεταξύ δυο ομόλογων σημείων ειδικά σε περιόδους εκτός αιχμής.



A/A	αφετηρία	τέρμα	διαδρομή	συμβολισμός
Διαδρομή 1	Σάρδεων	Λ. Στρατού	Βλαχοπούλου - Ηρώων - Μ. Ρέματος - 28ης Οκτωβρίου - Καραολή - Τσαλδάρη	
	Λ. Στρατού	Σάρδεων	Λ. Στρατού - Τσαλδάρη - Πλ. Ζωαγοράς -Υδρας - Βασ. Σοφίας - Βενιζέλου - Βλαχοπούλου	
Διαδρομή 2	Σάρδεων	Λ. Στρατού	Σάρδεων - Εθ. Αιμοδότη - Τρ. Μιχαηλίδη - Παπανδρέου - Δημοκρίτου - Λ. Στρατού	
	Λ. Στρατού	Σάρδεων	Λ. Στρατού - Λευκίππου - Δράμας - Εθ. Αιμοδότη - Σάρδεων	

Εικόνα 8.2: Οδικές διαδρομές σύνδεσης του κόμβου Σάρδεων-Βλαχοπούλου και της διάνοιξης της οδού Τσιμισκή προς τη Λεωφόρο Στρατού

Για τη διερεύνηση της λειτουργίας των οδικών κινήσεων, η Ο.Μ. επέλεξε να κάνει πρόσθετες μετρήσεις γεωμετρίας του δικτύου και χρονικής διάρκειας επιλεγμένων κινήσεων μεταξύ δύο χαρακτηριστικών σημείων όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Η σύνδεση του κόμβου Σάρδεων - Βλαχοπούλου και της διάνοιξης της οδού Τσιμισκή προς τη Λεωφόρο Στρατού, μέσω του εξωτερικού δακτυλίου είναι 4,4χμ, ενώ μέσω της οδού Τσιμισκή είναι 1,6χμ. Αντίστοιχη διαφορά / περιπορεία υπάρχει και στον εσωτερικό δακτύλιο με μήκη 1,0χμ επί του δακτυλίου και 0,4χμ. επί της οδού Τσιμισκή.

Η Δημοτική Αρχή θεωρεί ότι η δηλωμένη πρόθεσή της για διανοίξεις οδών, όπως προβλέπεται στο Γ.Π.Σ., πρέπει να τύχει και της αντίστοιχης αναβάθμισής τους σε αστικές αρτηρίες, με στόχο την αύξηση της κυκλοφοριακής ικανότητας του δικτύου, ώστε να μειώνονται οι περιπορείες και οι εξ αυτών

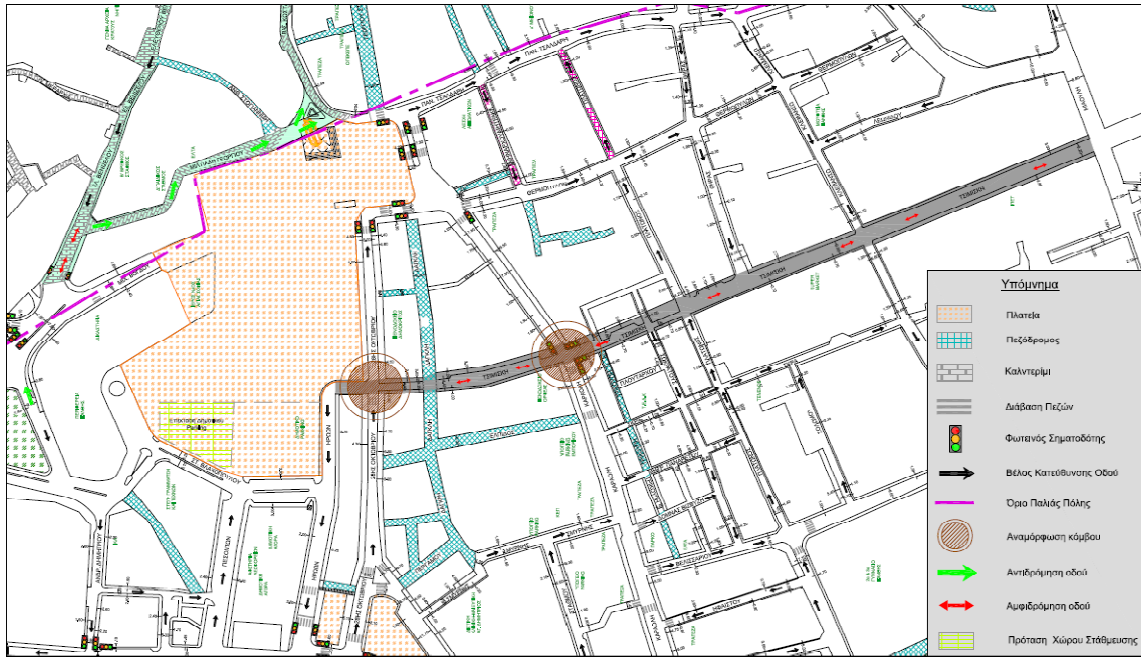
αναπτυσσόμενοι ρύποι. Τα σημαντικά προβλήματα που υπάρχουν για την αναβάθμιση της οδού Τσιμισκή σε αρτηρία κατά την έννοια Α-Δ είναι:

- οι απαιτούμενες διανοίξεις μεταξύ των οδών Μιαούλη και Λεωφόρου Στρατού
- η αναγκαία σύνδεση της οδού Τσιμισκή με την οδό Βλαχοπούλου, η οποία παρουσιάζει αρκετά προβλήματα καθώς απαιτείται η τροποποίηση του ρυμοτομικού σχεδίου σε Κοινόχρηστους Χώρους, η μετακίνηση του Μνημείου Πεσόντων και οι ισχυρές παρεμβάσεις στην πλατεία του Διοικητηρίου
- η απώλεια θέσεων στάθμευσης παρά την οδό που ανέρχονται στις 75 για το σύνολο του μήκους της οδού και μειώνονται από 132 σε 57.

Η Ο.Μ. επεξεργάστηκε διάφορα εναλλακτικά σενάρια για τη μείωση της επιβάρυνσης που θα επιφέρει η αναβάθμιση της οδού Τσιμισκή σε Δευτερεύουσα Οδική Αρτηρία (ΔΟΑ), ως προς την αρχή του συμπαγούς κέντρου που προβλέπει το Γ.Π.Σ. Λόγω των προβλημάτων που αναπτύχθηκαν ανωτέρω, προτάθηκε η υλοποίηση της αναβάθμισης της λειτουργίας της οδού σε δύο στάδια. Με μία δέσμη άμεσων παρεμβάσεων με στόχο αρχικά την αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή και σε ένα 2ο στάδιο την προώθηση μεσοπρόθεσμων παρεμβάσεων με σκοπό την ολοκλήρωση της μετατροπής της οδού Τσιμισκή σε βασική αρτηρία της πόλης κατά την έννοια Α – Δ.

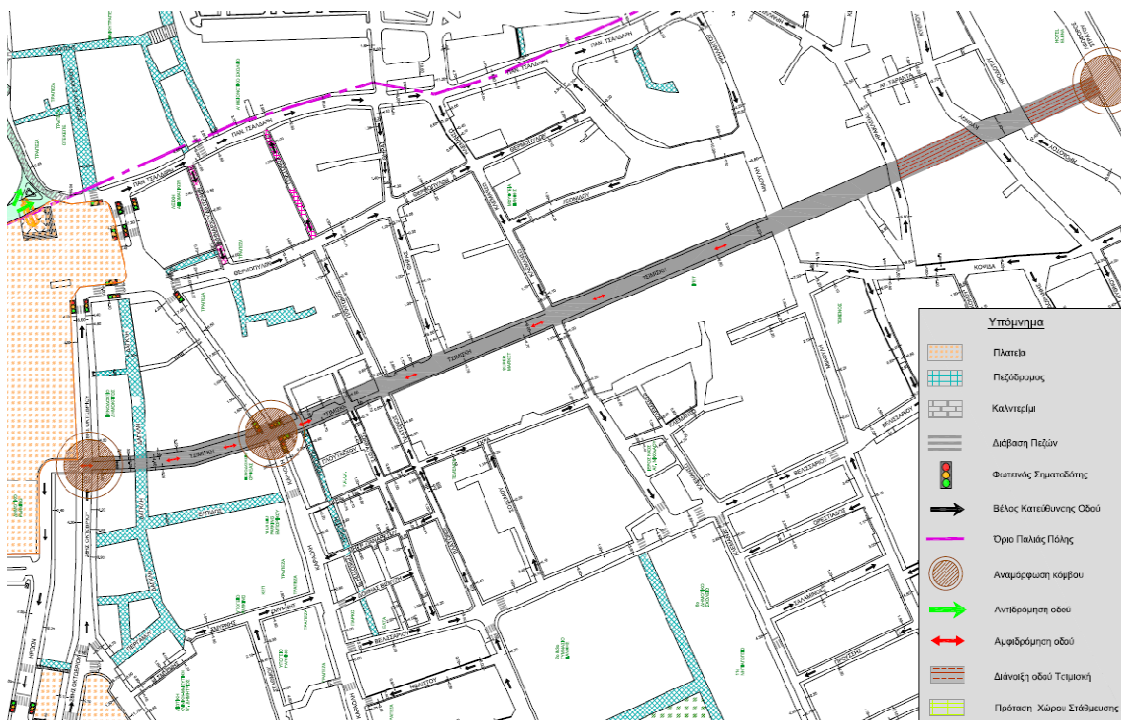
Από τα εναλλακτικά σενάρια που παρουσίασε η Ο.Μ. τόσο ως άμεσες παρεμβάσεις όσο και ως μεσοπρόθεσμες, η Δημοτική αρχή ενέκρινε ως απαιτούμενη άμεση παρέμβαση την αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή από την οδό 28ης Οκτωβρίου μέχρι το πέρας της, επί της οδού Μιαούλη και ως δέσμη μεσοπρόθεσμων παρεμβάσεων το συνδυασμό της διάνοιξης της οδού Τσιμισκή προς τη Λεωφόρο Στρατού (σύμφωνα με την διατυπωθείσα ισχυρή πρόθεση της) και την άμεση σύνδεση της οδού Τσιμισκή με την οδό Βλαχοπούλου με παράκαμψη της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) και της Δημοτικής Αγοράς.

Όσον αφορά τις άμεσες παρεμβάσεις, η αποκατάσταση της συνολικής λειτουργίας Αρτηρίας γίνεται μέσω των οδών Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) και 28ης Οκτωβρίου. Η παρέμβαση απαιτεί τον ανασχεδιασμό των κόμβων 28ης Οκτωβρίου - Τσιμισκή και Καραολή - Τσιμισκή. Επίσης απαιτεί συνολικό σχεδιασμό της οδού ως Αρτηρία με επιμελή διαχωρισμό της κίνησης των δύο ρευμάτων κυκλοφορίας και τοποθέτηση κατάλληλων μέσων (πχ. κολωνάκια) για την παρεμπόδιση παράνομης στάθμευσης επί των πεζοδρομίων.

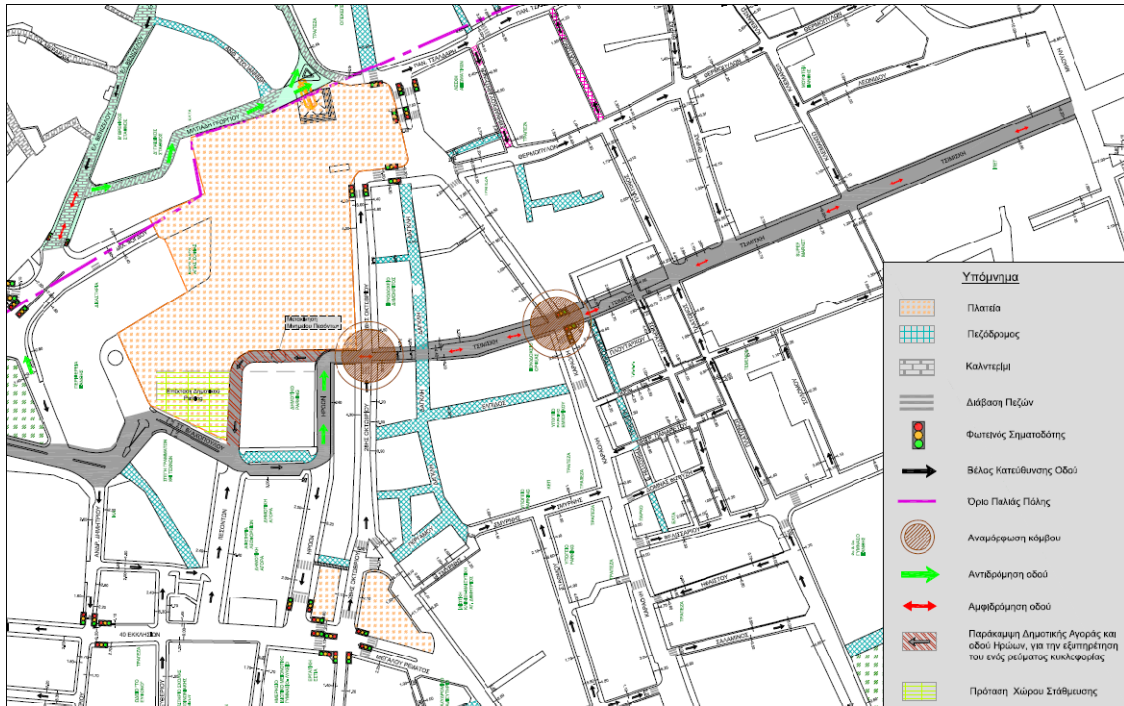


Εικόνα 8.3: Αμφιδρόμηση της οδού Τσαμισκή από την οδό 28ης Οκτωβρίου έως την οδό Μιαούλη

Ενώ όσον αφορά τις μεσοπρόθεσμες παρεμβάσεις, η άμεση σύνδεση πρέπει να γίνει βορείως του parking του Δήμου Ξάνθης με διάσπαση των οικοδομικών τετραγώνων (Ο.Τ.) που έχουν χαρακτήρα Κοινόχρηστων Χώρων (απαιτήση μετακίνησης Μνημείου Πεσόντων). Να σημειωθεί ότι η αδειοδότηση της αλλαγής χρήσης των υπόψη Ο.Τ. δεν είναι ευχερής ενέργεια και το χρονοδιάγραμμα επίτευξης της, εκτιμάται με αισιόδοξες προβλέψεις ανώτερο της τριετίας.



Εικόνα 8.4: Διάνοξη της οδού Τσαμισκή προς τη Λεωφόρο Στρατού



Εικόνα 8.5: Άμεση σύνδεση της οδού Τσιμισκή με την οδό Βλαχοπούλου, με παράκαμψη της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) και της Δημοτικής Αγοράς

Η οδός Τσιμισκή στην υφιστάμενη κατάσταση έχει διανοιχθεί και λειτουργεί σε ένα μικρό τμήμα της πέρα της οδού Μιαούλη, και έχοντας το ιδιαίτερο μεγάλο πλάτος των 9,10μ., συναντά υφιστάμενες κατασκευές και συγκεκριμένα υψηλό μαντρότοιχο, ο οποίος ορίζει την έκταση του αύλειου χώρου παρακείμενης κατοικίας. Να σημειωθεί πως λίγα μέτρα πριν το ιδιότυπο «τέρμα» της οδού, παύει η ασφαλτόστρωση και η οδός συνεχίζει ως χωματόδρομος. Έπειτα, η εξεταζόμενη οδός παρακάμπτει την προαναφερόμενη κατασκευή και τις παρακείμενης αυτής κατοικίες ως τσιμεντοστρωμένος δρόμος μικρού πλάτους, που κυμαίνεται από 2,75μ. έως 3,80μ και τελικά συναντά την οδό Ηρακλείας, η οποία είναι μονόδρομος με κατεύθυνση προς την οδό Τσαλδάρη. Κατά τη φορά κίνησής της συναντάται στα αριστερά της οδού η πίσω πλευρά του προαναφερόμενου αύλειου χώρου, ο οποίος και πάλι ορίζεται από υψηλό μαντρότοιχο, ενώ από τα δεξιά της οδού, και συγκεκριμένα στον αριθμό 37 αυτής, βρίσκεται τετραώροφη οικοδομή με ισόγειο στεγασμένο ιδιωτικό χώρο στάθμευσης.

Η συνέχεια της κίνησης προς τη Λεωφόρο Στρατού, στην υφιστάμενη κατάσταση, γίνεται μέσω της μικρής οδού Αγίων Σαράντα, στην οποία το πλάτος οδοστρώματος κυμαίνεται από 6.40μ έως 8,20μ, ενώ τα περιορισμένα πεζοδρόμια αυτής είναι 1,10μ. στα δεξιά της οδού και 1,80μ. στα αριστερά της. Στο πέρας της, η οδός Αγίων Σαράντα, συμβάλει στην μονοδρομημένη οδό Κύθνου, η οποία έχει κατεύθυνση προς τα νότια και καταλήγει –μετά τη διασταύρωσή της με την οδό Χρήστου Κοψίδα, στη Λεωφόρου Στρατού.

Μεταξύ των οδών Ηρακλείας και Κύθνου βρίσκονται επιπλέον δύο πενταόροφες οικοδομές με υπαίθριες ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης (pilotis), αμέσως μετά την πάροδο της οδού Αγίων Σαράντα.

Στο ύψος της εξεταζόμενης διάνοιξης της οδού Τσιμισκή και επί της οδού Κύθνου βρίσκονται στα δεξιά της οδού διαμορφωμένη είσοδος/έξοδος του ιδιωτικού χώρου στάθμευσης μίας εκ των προαναφερόμενων οικοδομών και στα αριστερά αυτής, είσοδος του αύλειου χώρου της οικείας επί του αριθμού 64 της οδού Κύθνου.

Ανατολικά της οδού Κύθνου και μεταξύ αυτής και της Λεωφόρου Στρατού βρίσκεται η μονοδρομημένη - κατά την αντίφορη της οδού Κύθνου κατεύθυνση - οδός Ηροδότου, η οποία με πλάτος που κυμαίνεται από 2,40μ.έως 5,70μ, καταλήγει στη συμβολή των οδών Π. Τσαλδάρη, Έβρου και Λεωφόρου Στρατού, ακριβώς απέναντι από την υφιστάμενη γεφύρωση διέλευσης του ποταμού Κόσυνθου.

Επί της οδού Ηροδότου, βρίσκεται η πίσω πλευρά του 2ου Μειονοτικού Δημοτικού Σχολείου, δίπλα στο οποίο και στο ύψος της διάνοιξης της οδού Τσιμισκή, βρίσκεται αδιαμόρφωτος χώρος με λίγα δέντρα, ο οποίος καταλήγει στη Λεωφόρο Στρατού.

Για την εφαρμογή της εξεταζόμενης διάνοιξης της οδού Τσιμισκή –χωρίς την αλλαγή των χαρακτηριστικών και της λειτουργίας άλλων παράλληλων οδών όπως είναι η οδός Αγ. Σαράντα, ώστε να αποτελέσουν τελικά τμήμα της νέας Αρτηρίας - είναι απαραίτητες οι ως άνω αναφερόμενες διανοίξεις, τα μήκη των οποίων υπολογίζονται αδρομερώς ως εξής:

- από το πέρας του διανοιγμένου τμήματος της οδού Τσιμισκή έως την οδό Ηρακλείας: 27.00μ.
- από την οδό Ηρακλείας έως την πάροδο Αγ. Σαράντα: 37.00μ.
- από την πάροδο Αγ. Σαράντα έως την οδό Κύθνου: 29.00μ.
- από την οδό Κύθνου έως την οδό Ηροδότου: 33.00μ.
- από την οδό Ηροδότου έως τη Λεωφόρο Στρατού μέσω του αδιαμόρφωτου χώρου: 66.00μ.

Συνολικά το μήκος διανοίξεων που απαιτούνται υπολογίζεται περί τα 192.00μ.

Από τα προαναφερόμενα γίνεται σαφές πως ενσκήπτει πρόβλημα εφαρμογής της ρυμοτομίας λόγω της ύπαρξης υφιστάμενων κτιρίων και κατασκευών.

Στο αντίθετο άκρο της, η οδός Τσιμισκή, διασταυρώνεται με την οδό 28ης Οκτωβρίου, η οποία με την παρούσα προτείνεται να μετατραπεί σε οδό ήπιας κυκλοφορίας (παράγραφος 5.1) και τελικά συμβάλει στην οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων), η οποία στην υφιστάμενη κατάσταση ακολουθεί μονόδρομη κατεύθυνση προς την οδό Μεγάλου Ρέματος.

Το εγκεκριμένο σενάριο άμεσης σύνδεση της οδού Τσιμισκή με την οδό Στ. Βλαχοπούλου, απαιτεί όπως προαναφέρθηκε τη διάσπαση των οικοδομικών τετραγώνων (Ο.Τ.) που έχουν χαρακτήρα Κοινόχρηστων Χώρων με παράλληλη μετακίνηση του Μνημείου Πεσόντων, για την εξυπηρέτηση του ενός ρεύματος κυκλοφορίας της προτεινόμενης αμφιδρομημένης οδού και συγκεκριμένα του ρεύματος ανόδου προς την οδό Βλαχοπούλου. Η σύνδεση πρέπει να γίνει παρακάμπτοντας το parking του Δήμου Ξάνθης από τα βόρεια και στη συνέχεια ακολουθώντας πορεία προς τα νότια συναντά την οδό Βλαχοπούλου στον κόμβο με την οδό Πεσόντων, ο οποίος και επιβαρύνεται λόγω της δημιουργίας και συμβολής του νέου κλάδου.

Η καθοδική κίνηση της προτεινόμενης Αρτηρίας, από την οδό Στ. Βλαχοπούλου προς την οδό Τσιμισκή, εξυπηρετείται από τη διατήρηση του υφιστάμενου ρεύματος καθόδου, το οποίο περνά μπροστά από την είσοδο της Δημοτικής Αγοράς και συμβάλει στην οδό Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων). Οι επιπρόσθετες παρεμβάσεις, οι οποίες απαιτούνται για την ομαλή διοχέτευση της κυκλοφορίας είναι

- η αντιδρόμηση τμήματος της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) από το προαναφερόμενο σημείο έως και την οδό Τσιμισκή, έχοντας ως αποτέλεσμα τη συνέχεια της ροής της κίνησης προς την οδό Τσιμισκή

- η πεζοδρόμηση της εφαπτόμενης στο δημοτικό parking λωρίδας κυκλοφορίας της οδού Βλαχοπούλου, από το ύψος της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) έως το νέο κλάδο της οδού Τσιμισκή, ο οποίος παρακάμπει το δημοτικό parking
- η αλλαγή της γεωμετρίας στο νέο κόμβο της οδού Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) με την οδό Τσιμισκή και απαίτηση επεμβάσεων διαπλάτυνσης, ενώ απαιτούνται επιπλέον έργα υποδομής, όπως Η/Μ και έργα αποχέτευσης ομβρίων.

Ως αποτέλεσμα των προαναφερόμενων απαιτήσεων ενσκήπτουν επιπλέον ζητήματα και συγκεκριμένα:

- Υπάρχει κατάτμηση της σημερινής πλατείας και αλλαγή της σημερινής «ενιαίας» εικόνας της
- Αποδίδεται εκ νέου, χώρος ελεύθερης κίνησης πεζών, στην κίνηση οχημάτων
- πιθανά προβλήματα με το χώρο παρόδων στις οδούς Τσιμισκή και Κ. Μπένη (πρώην Ηρώων) καταστημάτων
- πληθώρα πολεοδομικών ζητημάτων

8.3 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΟΔΟΥ ΑΝΘΥΠΑΣΠΙΣΤΟΥ ΜΙΛΤΙΑΔΗ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

Στα πλαίσια της δημιουργίας ενός περιμετρικού οδικού δακτυλίου περί του κέντρου της πόλης (οδοί: Βασ. Κωνσταντίνου – Βενιζέλου – Ανθ. Γεωργίου Μιλτιάδη) ο οποίος μειώνει σημαντικά τις οχλήσεις των κατοίκων λόγω των αναγκαιουσών περιπορειών για την παράκαμψη του κεντρικού τομέα από δυτικά και νότια, η Ο.Μ. όπως προαναφέρθηκε, προτάθηκαν στο τεύχος Συμπληρωματικών Στοιχείων τα κάτωθι μέτρα:

- **Αμφιδρόμηση της οδού Βενιζέλου από την οδό Μ. Βόγδου μέχρι την οδό Ανθυπασπιστού Μιλτιάδη Γεωργίου.**
- **Αντιδρόμηση της οδού Ανθυπασπιστού Μιλτιάδη Γεωργίου και επέκταση της μέχρι την οδό Βασιλέως Κωνσταντίνου** με αποχαρακτηρισμό τμήματος του πεζοδρόμου που χαρακτηρίστηκε με απόφαση Νομάρχη (ΦΕΚ388/2006).
- **Πεζοδρόμηση της οδού Στογιαννίδου**

Παράλληλα με την πρόταση αντιδρόμησης της οδού Ανθ. Γεωργίου Μιλτιάδη, προτείνεται και η επέκτασή της μέχρι την οδό Βασ. Κωνσταντίνου με αποχαρακτηρισμό τμήματος του πεζοδρόμου, ενώ προωθείται η μετατροπή της συνολικά σε οδό ήπιας κυκλοφορίας.

Η οδός Ανθυπασπιστού Γεωργίου Μιλτιάδη, βρίσκεται εντός των ορίων της Παλιάς Πόλης και αποτελεί τοπική οδό, μονής κατεύθυνσης από την Κεντρική Πλατεία προς την οδό Βενιζέλου, της οποίας η άμεση πρόσβαση από την Κεντρική Πλατεία αποκόπηκε μετά την υλοποίηση της ενοποίησης των πλατειών στο κέντρο της πόλης.

Το πλάτος οδού στην οδό Ανθυπασπιστού Μιλτιάδη Γεωργίου είναι 5,40μ., ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων κυμαίνεται από 1,00μ. έως 1,30μ.

Για τη διάνοξη της οδού ως την οδό Β. Κωνσταντίνου, προτείνεται ο αποχαρακτηρισμός του πεζοδρόμου στο βόρειο τμήμα της Κεντρικής Πλατείας μήκους περί τα L=40,00μ, συνολικού εμβαδού 212,20μ², ώστε να δημιουργηθεί οδός ήπιας κυκλοφορίας. Παράλληλα προτείνεται η πεζοδρόμηση της οδού

Στογιαννίδη μήκους περί τα $L=100,00\mu$, συνολικού εμβαδού $468,60\mu^2$ καθώς δεν εξυπηρετεί κάποια ιδιαίτερη κίνηση κυκλοφορίας.

Με τη διάνοιξη της εξεταζόμενης οδού ως την οδό Β. Κωνσταντίνου και τον επακόλουθο αποχαρακτηρισμό της ως πεζοδρόμου, αποδίδεται εκ νέου ελεύθερος χώρος κίνησης πεζών στην κυκλοφορία οχημάτων με επιπρόσθετο αποτέλεσμα την κατάτμηση της πλατείας και τη αλλαγή της σημερινής «ενιαίας» εικόνας της. Ενώ με την αντιδρομή της, θα συνδέει την οδό Βενιζέλου, με την οδό Βασιλέως Κωνσταντίνου.

Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στην αύξηση της διαμπερούς κυκλοφορίας πλησίον του 4ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, με ταυτόχρονη επιβάρυνση της οδού Β. Κωνσταντίνου με επιπλέον φόρτο και προς τις δύο κατευθύνσεις της Συνεπακόλουθα, με επιπλέον φόρτο επιβαρύνεται και ο φωτεινός σηματοδότης στη συμβολή των οδών Β. Κωνσταντίνου – Μιχαήλ Καραολή – Παναγή Τσαλδάρη.

Επίσης, για τη απαιτούμενη διαπλάτυνση της προς διάνοιξη οδού Μιλτιάδη Γεωργίου, στη συμβολή της με την Β. Κωνσταντίνου, ώστε να εξυπηρετούνται οι κινήσεις προς την Παλιά Πόλη αλλά και προς τα ανατολικά και νότια της πόλης, θα απαιτηθεί η αποξήλωση υφιστάμενων κατασκευών της πλατείας, όπως τμήμα των παρτεριών πρασίνου στα αριστερά και δεξιά της οδού, κάδων απορριμμάτων κ.λπ.

Συνολικά θα απαιτηθεί η αποξήλωση:

- Πέντε στυλίσκων αποτροπής εισόδου οχημάτων στην πλατεία ή/και στάθμευσης επί αυτής. Τρεις εξ αυτών βρίσκονται στο τέλος της σημερινής οδού Ανθ. Μιλτιάδη Γεωργίου και οι υπόλοιποι δύο στη συμβολή της διανοιγμένης οδού με την οδό Β. Κωνσταντίνου
- Τεσσάρων τουλάχιστον βυθιζόμενων στύλων στα άκρα της πλατείας επί των οδών Β. Κωνσταντίνου και Μιλτιάδου Γεωργίου, οι οποίοι στην υφιστάμενη κατάσταση εξυπηρετούν για την είσοδο/έξοδο στην πλατεία οχημάτων έκτακτης ανάγκης
- Ενός τουλάχιστον από τα δύο παγκάκια που βρίσκονται στα αριστερά της προτεινόμενης διανοιγμένης και αντιδρομημένης εξεταζόμενης οδού και του μεταλλικού κάδου απορριμμάτων που βρίσκεται ενδιάμεσά τους
- τμήμα των παρτεριών πρασίνου ώστε να εξυπηρετηθεί η διαπλάτυνση της οδού στη συμβολή της με τη Β. Κωνσταντίνου και του χτιστού κάδου απορριμμάτων
- τμήμα της συστοιχίας αρθρωτών μπαρών στάθμευσης ποδηλάτων
- του οδηγού τυφλών που διατρέχει τη διάνοιξη της Μιλτιάδη Γεωργίου

Τέλος, με τη διάνοιξη της οδού, εγείρονται σημαντικά πολεοδομικά ζητήματα, η ρύθμιση των οποίων πιθανόν να αποδειχθεί χρονοβόρα. Ήδη η Ο.Μ. έχει υποβάλλει προς τον Εργοδότη την αιτιολόγηση της προτεινόμενης τροποποίησης - διάνοιξης τμήματος οδού ώστε να προωθηθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Ξάνθης η απαιτούμενη αδειοδότηση.

8.4 ΔΙΑΝΟΙΞΗ / ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΟΔΟΥ ΔΡΑΜΑΣ

Σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. πόλης Ξάνθης, η οδός Δράμας καταγράφεται ως συλλεκτήρια οδός, η οποία εξυπηρετεί κινήσεις συλλογής – διανομής κυκλοφοριακού φόρτου για την εξυπηρέτηση των περιοχών Καπναποθηκών και Πούρναλικ.

Στην υφιστάμενη κατάσταση, η οδός είναι μονοδρομημένη από την οδό Κουντουριώτου έως και το πέρας της επί της οδού Τζαβέλα, η οποία τελικά συμβάλει στον εξεταζόμενο στην Α' Φάση της μελέτης, κόμβο Κ1Β, που αποτελεί το βόρειο τμήμα του κόμβου Κ1, έχει τη μορφή σταυρού και η ρύθμιση της κυκλοφορίας γίνεται με φωτεινούς σηματοδότες.

Κατά την αντίθετη κατεύθυνση (κίνηση προς τα βορειοδυτικά), περνά παραπλεύρως του Αθλητικού Κέντρου “Φίλιππος Αμοιρίδης” και καταλήγει στον κόμβο Κ14 (ιδιαίτερης μορφής και πολυπλοκότητας), ο οποίος αποτελείται από τις οδούς Γ. Κονδύλη, Λευκίππου, Δράμας, Θ. Δούκα και Λεοναρδοπούλου.

Επί της οδού Δράμας και συγκεκριμένα στο ύψος του Αθλητικού Κέντρου “Φίλιππος Αμοιρίδης” καταλήγουν οι παράλληλες οδοί Έλλης, Αβδήρων και 12 Αποστόλων, οι οποίες προτείνονται ως οδοί ήπιας κυκλοφορίας, αποτελώντας τμήμα της περιοχής Καπναποθηκών, η οποία βρίσκεται στο βόρειο κομμάτι της εξεταζόμενης οδού και στην οποία προβλέπεται από την παρούσα να δημιουργηθεί συνολικό δίκτυο οδών ήπιας κυκλοφορίας.

Όσον αφορά την απαιτούμενη διάνοιξη της οδού Δράμας έως την οδό Κυρίλλου, αυτή εξετάζεται σε συνδυασμό με την πρόταση για κατασκευή διπλού κυκλικού κόμβου (μορφή “συμπιεσμένο – compact roundabout” σε συνδυασμό με τη μορφή roundabout – διπλό roundabout, με μικρή συνδετήρια οδό μεταξύ αυτών), σύμφωνα με την Προμελέτη Οδοποιίας της μελέτης « Διαμόρφωση της Δυτικής εισόδου της Πόλης», η οποία εκπονήθηκε το Φεβρουάριο του 2014 από μέλη της παρούσας Ο.Μ.

Η οδός Δράμας, όπως προαναφέρθηκε, στην υφιστάμενη της κατάσταση καταλήγει στην οδό Τζαβέλα και συγκεκριμένα στη νησίδα διαχωρισμού των κατευθύνσεων κίνησης σε αυτήν. Με την παρούσα προτείνεται η διάνοιξη της οδού, νοτίως της υφιστάμενης νησίδας, δημιουργώντας διασταύρωση με την οδό Τζαβέλα, και τελικά περνώντας ανατολικά του κοινόχρηστου χρόνου πρασίνου, καταλήγει συμβάλλοντας στην οδό Κυρίλλου, η οποία προβλέπεται ως συμβαλλόμενη στο βόρειο κυκλικό κόμβο του προτεινόμενου συστήματος κόμβων.



Εικόνα 8.6:Περιοχή κόμβου Κ1 - Διάνοιξη /επέκταση οδού Δράμας

Μεταξύ των οδών Τζαβέλα και Κυρίλλου, στο ύψος της διάνοιξης της οδού Δράμας, βρίσκονται υφιστάμενες κατασκευές αυτοσχέδιων αποθηκών και εγκαταστάσεων ιδιωτικών χώρων στάθμευσης, οι οποίες ορίζονται από μεταλλικές περιφράξεις

8.5 ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΔΙΑΝΟΙΞΗΣ ΟΔΟΥ ΣΚΡΑ

Η οδός Σκρα είναι οδός μονής κατεύθυνσης από την οδό Καραολή προς την οδό Μιαούλη. Το πλάτος της οδού κυμαίνεται από 4.00μ. έως 9.40μ., ενώ το πλάτος των πεζοδρομίων από 0,10μ. έως 2,00μ. Η οδός έχει συνολικό μήκος 390μ. Μεταξύ των οδών Κλεμανσώ και Μιαούλη, υπάρχει αδιάνοικτο τμήμα, μήκους περί τα 20μ. (φωτογραφία 8.1)



Φωτογραφία 8.1: Αδιάνοικτο τμήμα οδού Σκρα μήκους περί τα 20μ.

Έχει παρατηρηθεί πολλάκις, ότι χρήστες της οδού χρησιμοποιούν το πεζοδρόμιο της οδού, ώστε να προσεγγίσουν την οδό Μιαούλη, χωρίς να χρειαστεί να κάνουν περιπορεία.

Όπως φαίνεται και στη φωτογραφία 8.2 στο τμήμα της οδού από την οδό Κλεμανσώ έως την οδό Μιαούλη, έχει διαμορφωθεί πεζοδρόμιο και υπάρχει τοποθετημένος αστικός εξοπλισμός (ιστοί οδοφωτισμού).



Φωτογραφία 8.2: Άποψη οδού Σκρα στο τμήμα από οδό Μιαούλη έως οδό Κλεμανσώ

Η Ο.Μ. προτείνει την ολοκλήρωση της διάνοιξης της οδού Σκρα στο εξεταζόμενο τμήμα μήκους περί τα 20μ. ώστε να είναι εφικτή η διαμπερής κίνηση από την οδό Καραολή προς την οδό Μιαούλη, χωρίς να απαιτείται περιπορεία των οχημάτων μέσω των οδών Κλεμανσώ και Βελισσαρίου, όπως επίσης και για λόγους ασφαλούς κίνησης των πεζών επί του πεζοδρομίου, το οποίο καταπατείται από οχήματα που το χρησιμοποιούν για να προσεγγίσουν την οδό Μιαούλη, χωρίς περιπορεία.

Σημειώνεται ότι, όπως έχει προαναφερθεί στο κεφάλαιο 4.2.11, η Ο.Μ. προτείνει επίσης την αντιδρόμηση της οδού Σκρα, η οποία είναι εφικτό να υλοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση της πρότασης αμφιδρόμησης της οδού Τσιμισκή.

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ, ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

9.1 ΓΕΝΙΚΑ

Σύμφωνα με τον φάκελο του έργου (κεφάλαιο 2.2.2) στη Β' Φάση της μελέτης, που αποτελεί τον βασικό σχεδιασμό με λεπτομερέστερη προσέγγιση του επιλεχθέντος σεναρίου από την Δημοτική Αρχή, ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των προτεινόμενων έργων με κριτήρια την προτεραιότητα και τον προγραμματισμό του Δήμου Ξάνθης, την αναγκαιότητα εφαρμογής των προτεινόμενων έργων και το κόστος υλοποίησής τους.

Για τη σύνταξη του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος απαιτείται να τεθούν κριτήρια και παράμετροι, τα οποία που εφόσον είναι ρεαλιστικά και ορθά εκτιμημένα, θα είναι συνολικά αξιόπιστο το ίδιο το χρονοδιάγραμμα. Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος και η ιεράρχηση των δράσεων αποτελούν βασικά δεδομένα για την ορθολογική και επιτυχή εφαρμογή της κυκλοφοριακής μελέτης.

Ως παράμετροι - κριτήρια του χρονοδιαγράμματος έχουν θεωρηθεί:

1. Η προτεραιότητα εκτέλεσης της μελέτης - του έργου.
2. Η σημαντικότητα του έργου.
3. Ο χρόνος εκπόνησης της μελέτης - του έργου.
4. Το κόστος εκπόνησης της μελέτης - του έργου.

Ως "προτεραιότητα μιας δράσης" (μελέτη- έργο) αφορά σε πολιτικό επίπεδο την άποψη της Δημοτικής Αρχής για τον σχεδιασμό ή/και την εκτέλεση του προγράμματός της, δηλαδή το όραμα που ασπάζεται, που έχει εξαγγείλει και δεσμευτεί να υλοποιήσει στη διάρκεια της θητείας της. Αποτελεί ένα κριτήριο με υποκειμενικά χαρακτηριστικά που λαμβάνει υπόψη η Ο.Μ. Η παράμετρος της "προτεραιότητας - προγραμματισμός" αξιολογείται ως "υψηλή", "μέση" ή "χαμηλή" σύμφωνα με τις μέχρι τώρα υποδείξεις που έχουν γίνει από την Δημοτική Αρχή και την Επιτροπή Παρακολούθησης.

Ως "σημαντικότητα έργου" θεωρείται το όφελος (οικονομικό, κοινωνικό, περιβαλλοντικό) που θα επιφέρει στην πόλη, στο περιβάλλον της, στην κοινωνία γενικά και ξεχωριστά στον κάθε πολίτη της Ξάνθης η υλοποίηση του κάθε έργου ξεχωριστά. Η παράμετρος "σημαντικότητα έργου" αξιολογείται ως "υψηλή", "μέση" ή "χαμηλή"

Ως "χρόνος εκπόνησης μελέτης - έργου" θεωρείται ο χρόνος που θα απαιτηθεί από την αρχή της σύνταξης της τεχνικής περιγραφής της προκήρυξης της μελέτης, την διαδικασία προκήρυξης, την ανάθεση της μελέτης, τον χρόνο εκπόνησης της μελέτης, τις διαδικασίες εγκρίσεων, αδειοδοτήσεων, την προκήρυξη κατασκευής, την κατασκευή, την παραλαβή του μέχρι και την οριστική παράδοση του έργου από τον Δήμο στην πόλη. Ο "χρόνος εκπόνησης" διακρίνεται σε "μεγάλο" για μελέτες - έργα που απαιτείται χρόνος άνω της πενταετίας, "μέσος" για τις περιπτώσεις που μπορούν να ολοκληρωθούν σε διάστημα μεταξύ ενός και πέντε ετών και σε "μικρό" για τις μελέτες - έργα που μπορούν να ολοκληρωθούν μέσα σε ένα έτος. Υπό την έννοια αυτή έργα που δεν απαιτούν αδειοδοτήσεις, απαλλοτριώσεις, κατατάσσονται στην κατηγορία "μικρού χρόνου", έργα που απαιτούνται πολεοδομικές ρυθμίσεις και λοιπές αδειοδοτήσεις κατατάσσονται στην κατηγορία "μέσου χρόνου" και τέλος έργα / δράσεις που απαιτούν απαλλοτριώσεις κατατάσσονται στην κατηγορία "υψηλού χρόνου". Σε κάθε μία

από τις τρεις παραπάνω παραμέτρους, ως χρονικό σημείο αναφοράς θα είναι η ένταξή τους στο σχετικό τεχνικό πρόγραμμα του Δήμου.

Τέλος, η εκτίμηση της παραμέτρου "κόστος εκπόνησης μελέτης - έργου" έγινε βάσει του διαχωρισμού που ορίζεται από τη σχετική νομοθεσία και διαδικασία για τον έλεγχο των συμβάσεων (μελετών ή/και έργων) από το Ελεγκτικό Συνέδριο. Συγκεκριμένα, κόστος έως και 200.000€ αξιολογείται ως "χαμηλό", κόστος μεταξύ 200.000€ και 500.000€ αξιολογείται ως "μέσο" και κόστος άνω των 500.000€ θεωρείται "υψηλό".

Σύμφωνα με τα παραπάνω οι παράμετροι - τα κριτήρια του χρονοδιαγράμματος κωδικοποιούνται ως εξής:

1. Προτεραιότητα εκτέλεσης μελέτης - έργου: υψηλή (1), μέση (2), χαμηλή (3)
2. Σημαντικότητα έργου: υψηλή (1), μέση (2), χαμηλή (3)
3. Χρόνος εκπόνησης μελέτης - εκτέλεσης έργου: μικρός (1), μέσος (2), μεγάλος (3).
4. Κόστος εκπόνησης μελέτης - εκτέλεσης έργου: χαμηλό (1), μέσο (2), υψηλό (3).

9.2 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Στους πίνακες που ακολουθούν γίνονται κατατάξεις των προτάσεων της Β'Φάσης της παρούσας μελέτης, με διαφορετικά κριτήρια ιεράρχησης, στα οποία όμως, σε κάθε περίπτωση δε λαμβάνονται υπόψη οι προτεραιότητες της Δημοτικής Αρχής.

Για να αποκτήσει ο Εργοδότης μια αρχική προσέγγιση κόστους κατά επιμέρους δράση, παρατίθενται ενδεικτικά προϋπολογισμοί κατά δράση και εισάγεται σύστημα βαθμολόγησης με τα εξής χαρακτηριστικά:

Πίνακας 9.1: Χαρακτηριστικά ενδεικτικού συστήματος βαθμολόγησης δράσεων

Κριτήριο	Μονάδες ενδεικτικής βαθμολογίας σύμφωνα με την ιεράρχηση κριτηρίων		
	1	2	3
Προτεραιότητα	Δεν αξιολογείται από τον μελετητή		
Σημαντικότητα	1 = 20 μονάδες	2 = 10 μονάδες	3 = 5 μονάδες
Χρόνος	1 = 10 μονάδες	2 = 5 μονάδες	3 = 0 μονάδες
Κόστος	1 = 20 μονάδες	2 = 10 μονάδες	3 = 5 μονάδες

Σε περίπτωση σύνθετου έργου / δράσης, το "υψηλό κόστος" αξιολογείται με 15 μονάδες ενώ το "μέσο κόστος" βαθμολογείται με 8 μονάδες.

Στον πίνακα 9.2 δίνεται μία συνολική εικόνα όλων των προτάσεων της Ο.Μ. κατά μορφή και τύπο δράσης.

Τέλος, στον πίνακα 9.3 δίνεται η εικόνα των προτάσεων με κύριο κριτήριο την ιεράρχηση κατά σημαντικότητα έργου/ δράσης, ενώ στον πίνακα 9.4 δίνεται η εικόνα των προτάσεων με κριτήριο την ιεράρχηση κατά χρόνο εκτιμώμενης υλοποίησης.

Παρατηρήσεις επί των πινάκων:

- (α) Το έργο της 12 Αποστόλων είναι σύνθετο και απαιτεί χρονικές αλληλουχίες.
 - (β) Λαμβάνει τιμή από την αξιολόγηση της οδού Μιλτιάδη Γεωργίου.
 - (γ) Τα έργα σχολικών δακτυλίων κοστολογούνται μόνο στο αντίστοιχο project.
 - (δ) Οι δράσεις επεμβάσεως στις Αστικές Συγκοινωνίες προκαλούν κόστος που δεν επιβαρύνει τον Εργοδότη.
 - (ε) Αποτελούν σύνθετες δράσεις η κοστολόγηση των οποίων θα εκτιμηθεί σε επόμενη φάση Οριστικής Μελέτης.
- .

Πίνακας 9.2: Πίνακας προτάσεων κατά δράση - Ιεράρχιση κριτηρίων - Ενδεικτική βαθμολόγηση δράσεων

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	Συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)	Ενδεικτική Βαθμολογία
1	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	12 Αποστόλων	Αντιδρόμηση		1	2 (α)	1	900	40
2		Αναξάρχου	Μονοδρόμηση		2	1	1	900	40
3		Αναστασοπούλης	Μονοδρόμηση		2	1	1	900	40
4		Ανθυπασιπού Μιλτιάδη Γεωργίου	Αντιδρόμηση		2	2	1	900	30
5		Ανθυπασιπού Μιλτιάδη Γεωργίου	Αποχαρακτηρισμός πεζοδρόμου		2	2	1	0	30
6		Βενιζέλου	Αμφιδρόμηση		2	2	1	1,700	30
7		Βενιζέλου	Μονοδρόμηση		1	1	1	900	50
8		Γκίφχορν	Αντιδρόμηση		1	1	1	900	50
9		Δημητριάδου	Μονοδρόμηση		2	1	1	1,200	40
10		Ηρώων	Αντιδρόμηση		2	2	1	900	30
11		Ιωαννίνων	Αντιδρόμηση		2	1	1	1,700	40
12		Κανάρη	Αντιδρόμηση		2	1	1	600	40
13		Κατακουζηνού	Μονοδρόμηση		2	1	1	400	40
14		Ναυαρίνου	Αντιδρόμηση		2	1	1	2,300	40
15		Σιγάλα	Μονοδρόμηση		2	1	1	600	35
16		Σκρά	Αντιδρόμηση		2	1	1	2,100	40
17		Τσιμισκή	Αμφιδρόμηση Α' Φάσης		2	1	1	30,000	40
18		Τσιμισκή	Αμφιδρόμηση Β' Φάσης		2	2	2	240,000	25
Σύνολο								286,900	
19	Πεζοδρομήσεις - Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	12 Αποστόλων	Πεζοδρόμηση		1	2 (α)	1	26,000	40
20		12 Αποστόλων	Ήπιας κυκλοφορίας		1	2 (α)	1	45,000	40
21		28 ^{ης} Οκτωβρίου	Ήπιας κυκλοφορίας		2	1	2	280,000	30
22		Ανθυπασιπού Μιλτιάδη Γεωργίου	Επέκταση- Ήπιας κυκλοφορίας		2	2	1	40,000	30
23		Βάρναλη	Πεζοδρόμηση		2	1	1	30,000	40
24		Κουγιομτζόγλου	Πεζοδρόμηση		1	2 (α)	1	10,000	40
25		Μπρωκούμη	Ήπιας κυκλοφορίας		2	1	1	110,000	40
26		Σερρών	Πεζοδρόμηση		2	1	1	(γ)	35
27		Στ. Βλαχοπούλου	Πεζοδρόμηση		2	2	1	21,000	30
28		Στογιαννίδου	Πεζοδρόμηση		2	2 (β)	1	900	30
Σύνολο								562,900	
29	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Ανατ. Θράκης	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		1	1	1	150,000	50
30		Αναστασοπούλης	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	30,000	40
31		Δημητριάδου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	40,000	40
32		Κατακουζηνού	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	20,000	40
33		Νέστου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	60,000	40
34		Ολόρου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	20,000	40
35		Στ. Μακρυγιάννη	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	60,000	40
Σύνολο								380,000	
36	Διανοίξεις Οδών	Α. Παπανδρέου	Διάνοιξη		1	3	3	600,000	25
37		Δράμας	Διάνοιξη		1	2	1	180,000	45
38		Θ. Δούκα	Διάνοιξη		1	3	3	850,000	25
39		Λεωφ. Στρατού	Διάνοιξη		1	3	3	800,000	25
40		Τσιμισκή	Διάνοιξη προς Λ. Στρατού (απαλλοτρίωση)		2	3	3	1,680,000	15
41		Τσιμισκή	Διάνοιξη προς Στ. Βλαχοπούλου		2	3	2	250,000	20
42		Σκρα	Διάνοιξη		3	3	1	80,000	25
Σύνολο								4,440,000	
Σχολικοί Δακτύλιοι									
43	Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος	Βελισσαρίου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	60,000	35
44		Κλεμανσώ	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000	35
45		Ικονίου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	70,000	35
46	28ης Οκτωβρίου - Σερρών - Κολοκοτρώνη - Καβάλας	Πλάτωνος	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000	35
47		28 ^{ης} Οκτωβρίου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	30,000	35
48		Σερρών	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	10,000	35
49		Κολοκοτρώνη	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000	35
50		Καβάλας	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	30,000	35

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)	Ενδεικτική Βαθμολογία
51	Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου	Ηλιουπόλεως	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	30,000	30
52		Πατρ. Γρηγορίου Ε'	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	35,000	30
53		Θυατείρων	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	35,000	30
54		Ζαλόγγου	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	30,000	30
55	Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου	Σιγάλα	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	40,000	35
56		Βάρναλη	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	85,000	35
57		Στρ. Μακρυγιάννη	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	55,000	35
58		Στ. Βλαχοπούλου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000	35
Σύνολο								710,000	
59	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Δημοκρίτου- Α. Πατανδρέου	Σχεδιασμός κόμβου		1	3	2	320,000	30
60		Δημοκρίτου- Λευκίπτου- Λεωφ. Στρατού	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	2	310,000	40
61		Εθελοντή Αιμοδότη- Ηλιουπόλεως	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	190,000	50
62		Εθελοντή Αιμοδότη- οδός προς Εκτενεπόλ	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	190,000	50
63		Θεοδ. Δούκα- Α. Πατανδρέου	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	2	320,000	35
64		Καβάλας- Περικλέους- Ανδ. Δημητρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	2	320,000	40
65		Καραολή- Δημοκρίτου- Ικονίου	Σχεδιασμός κόμβου		2	1	2	280,000	30
66		Κονδύλη- Λευκίπτου- Δράμας	Σχεδιασμός κόμβου		2	1	2	460,000	30
67		Μεσολογγίου- 4ης Οκτωβρίου- Βενιζέλου	Σχεδιασμός κόμβου		2	2	1	160,000	35
68		Μεσολογγίου- Σάρδεων	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	1	160,000	45
69		Μιχαηλίδη- 28ης Οκτωβρίου- Ανδ. Δημητρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	2	320,000	35
70		Τζαβέλα- 28ης Οκτωβρίου- Ανδ. Δημητρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	2	320,000	35
71		Σάρδεων- 4ης Οκτωβρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	160,000	50
72		Στρ. Βλαχοπούλου- Σάρδεων	Σχεδιασμός κόμβου		1	3	1	190,000	40
73		Τσιμισκή- 28ης Οκτωβρίου	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000	40
74		Τσιμισκή- Καραολή	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000	40
74	Τσιμισκή- Κλεμανσώ	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000	40	
Σύνολο								3,650,000	
75	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Εθελοντή Αιμοδότη	κрасπεδωμένη νησίδα		1	1	1	25,000	50
76		Λεωφ. Στρατού	κрасπεδωμένη νησίδα		1	1	1	45,000	50
77		Καραολή	ευκαμπτα συστήματα διαχωρισμού		1	1	1	25,000	50
78		Τρ. Μιχαηλίδη	κрасπεδωμένη νησίδα		1	1	1	55,000	50
Σύνολο								150,000	
79	Ποδηλατόδρομος	28ης Οκτωβρίου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	160,000	50
80		Τσαλδάρη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	25,000	50
81		Υδρας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	20,000	50
82		Βασ. Σοφίας	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	10,000	50
83		Πλατεία Ζωαγοράς	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	25,000	50
84		Διέλευση Κοσύνθου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	15,000	50
85		Καψάλη	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	15,000	50
86		Κατσώνη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	60,000	50
87		Καλευρά	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	20,000	40
88		Τζαβέλα - Τσακάλωφ	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000	40
89		Κονδύλη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	35,000	40
90		Καπνεργατών	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	60,000	40
91		Μακεδονομάχων	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	12,000	40
92		Τζαβέλα	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	20,000	40
93		Βουλγαροκτόνου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000	40
94		Δημοκρίτου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000	40
95		Λ.Στρατού	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	25,000	40
96		Κλεμανσώ	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	70,000	40
97		Σκρα	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000	40
98		Μιαούλη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	35,000	40
99		Πεζόδρομος	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000	40
100		Λεοναρδοπούλου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	40,000	40
101		Δημοκρίτου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	15,000	40
102		Νέστου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	25,000	40

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)	Ενδεικτική Βαθμολογία	
103		Ολόρου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000	40	
104		Ικονίου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000	40	
105		Βελισσαρίου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000	40	
106		Βλαχοπούλου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	70,000	40	
107		Μ. Ασίας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000	40	
108		Σαρανταπόρου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000	40	
109		Θυατείρων	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000	40	
110		Ανδριανουπόλεως	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000	40	
111		Περικλέους	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000	40	
112		Αντιοχείας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000	40	
113		Αγ. Λαύρας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000	40	
114		Σιγάλα	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000	40	
115		Μαραθώνος	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000	40	
116		Περικλέους	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000	40	
								Σύνολο	997,000	
117		Δημοτική Συγκοινωνία	Συνολικές Προτάσεις			2	2	(δ)		35
118	Σιδηροδρομική Γραμμή	Συνολικές Προτάσεις	Μετακίνηση		3	3	(ε)			
119	Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης	Συνολικές Προτάσεις			2	2	(ε)			
120	Χώροι Στάθμευσης	Δημοτικό Parking	Επέκταση		3	2	3	2,200,000	15	
121		28ης Οκτωβρίου	Δημιουργία Χώρου Στάθμευσης		3	3	3	2,700,000	10	
122		Υπαίθριο Δημοτικό Parking (Λ. Πύργου - Παλιά Πόλη)	Επέκταση		2	2	2	350,000	25	
123		Χώρος έναντι Περιφέρειας	Διαμόρφωση		1	2	2	450,000	35	
124		Αμοιρίδειο	Ολοκλήρωση κατασκευής		2	2	3	1,000,000	20	
							Σύνολο	6,700,000		

Πίνακας 9.3: Ιεράρχιση προτάσεων με βάση τη Σημαντικότητα

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)
1	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	12 Αποστόλων	Αντιδρόμηση		1	2	1	900
7	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Βενιζέλου	Μιονοδρόμηση		1	1	1	900
8	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Γκίφχορν	Αντιδρόμηση		1	1	1	900
19	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	12 Αποστόλων	Πεζοδρόμηση		1	2	1	26,000
20	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	12 Αποστόλων	Ηπιας κυκλοφορίας		1	2	1	45,000
24	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Κουγιουμτζόγλου	Πεζοδρόμηση		1	2	1	10,000
29	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Ανατ. Θράκης	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		1	1	1	150,000
36	Διανοίξεις Οδών	Α. Παπανδρέου	Διάνοιξη		1	3	3	600,000
37	Διανοίξεις Οδών	Δράμας	Διάνοιξη		1	2	1	180,000
38	Διανοίξεις Οδών	Θ. Δούκα	Διάνοιξη		1	3	3	850,000
39	Διανοίξεις Οδών	Λεωφ. Στρατού	Διάνοιξη		1	3	3	800,000
59	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Δημοκρίτου- Α. Παπανδρέου	Σχεδιασμός κόμβου		1	3	2	320,000
60	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Δημοκρίτου- Λευκίππου- Λεωφ. Στρατού	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	2	310,000
61	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Εθελοντή Αιμοδότη- Ηλιουπόλεως	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	190,000
62	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Εθελοντή Αιμοδότη- οδός προς Εκτενεπόλ	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	190,000
63	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Θεοδ. Δούκα- Α. Παπανδρέου	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	2	320,000
64	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Καβάλας- Περικλέους- Ανδ. Δημητρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	2	320,000
68	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Μεουλογγίου- Σάρδεων	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	1	160,000
69	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Μιχαηλίδη- 28ης Οκτωβρίου- Ανδ. Δημητρίου Τζαβέλα- 28ης Οκτωβρίου- Ανδ. Δημητρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	2	320,000
70	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Σάρδεων- 4ης Οκτωβρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	160,000
71	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Στρ. Βλαχοπούλου- Σάρδεων	Σχεδιασμός κόμβου		1	3	1	190,000
75	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Εθελοντή Αιμοδότη	κрасπε δωμένη νησίδα		1	1	1	25,000
76	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Λεωφ. Στρατού	κрасπε δωμένη νησίδα		1	1	1	45,000
77	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Καραολή	ευκαμπτα συστήματα διαχωρισμού κατευθύνσεων		1	1	1	25,000
78	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Τρ. Μιχαηλίδη	κрасπε δωμένη νησίδα		1	1	1	55,000
79	Ποδηλατόδρομος	28ης Οκτωβρίου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	160,000
80	Ποδηλατόδρομος	Τσαλδάρη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	25,000
81	Ποδηλατόδρομος	Υδρας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	20,000
82	Ποδηλατόδρομος	Βασ. Σοφίας	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	10,000
83	Ποδηλατόδρομος	Πλατεία Ζωαγοράς	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	25,000
84	Ποδηλατόδρομος	Διέλευση Κοσύνθου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	15,000
85	Ποδηλατόδρομος	Καψάλη	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	15,000
86	Ποδηλατόδρομος	Κατσώνη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	60,000
123	Χώροι Στάθμευσης	Χώρος έναντι Περιφέρειας	Διαμόρφωση		1	2	2	450,000

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)
2	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Αναξάρχου	Μονοδρόμηση		2	1	1	900
3	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Αναστασίουπολης	Μονοδρόμηση		2	1	1	900
4	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ανθυπασπιστού Μιλιτιάδη Γεωργίου	Αντιδρόμηση		2	2	1	900
5	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ανθυπασπιστού Μιλιτιάδη Γεωργίου	Αποχαρακτηρισμός πεζοδρόμου		2	2	1	0
6	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Βενιζέλου	Αμφιδρόμηση		2	2	1	1,700
9	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Δημητριάδου	Μονοδρόμηση		2	1	1	1,200
10	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ηρώων	Αντιδρόμηση		2	2	1	900
11	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ιωαννίνων	Αντιδρόμηση		2	1	1	1,700
12	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Κανάρη	Αντιδρόμηση		2	1	1	600
13	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Κατακουζηνού	Μονοδρόμηση		2	1	1	400
14	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ναυαρίνου	Αντιδρόμηση		2	1	1	2,300
15	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Σιγάλα	Μονοδρόμηση		2	1	1	600
16	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Σκρά	Αντιδρόμηση		2	1	1	2,100
17	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Τσιμισκή	Αμφιδρόμηση Α' Φάσης		2	1	1	30,000
18	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Τσιμισκή	Αμφιδρόμηση Β' Φάσης		2	2	2	240,000
21	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	28 ^{ης} Οκτωβρίου	Ηπιας κυκλοφορίας		2	1	2	280,000
22	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Ανθυπασπιστού Μιλιτιάδη Γεωργίου	Επέκταση- Ηπιας κυκλοφορίας		2	2	1	40,000
23	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Βάρναλη	Πεζοδρόμηση		2	1	1	30,000
25	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Μπρωκούμη	Ηπιας κυκλοφορίας		2	1	1	110,000
26	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Σερρών	Πεζοδρόμηση		2	1	1	(γ)
27	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Στ. Βλαχοπούλου	Πεζοδρόμηση		2	2	1	21,000
28	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Στογιαννίδου	Πεζοδρόμηση		2	2	1	900
30	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Αναστασίουπολης	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	30,000
31	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Δημητριάδου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	40,000
32	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Κατακουζηνού	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	20,000
33	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Νέστου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	60,000
34	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Ολόρου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	20,000
35	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Στρ. Μακρυγιάννη	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	60,000
40	Διανοίξεις Οδών	Τσιμισκή	Διάνοιξη προς Λ. Στρατού (απαλλοτρίωση)		2	3	3	1,680,000
41	Διανοίξεις Οδών	Τσιμισκή	Διάνοιξη προς Στ. Βλαχοπούλου		2	3	2	250,000
43	(Σχολικός Δακτύλιος: Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος)	Βελισσαρίου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	60,000
44	(Σχολικός Δακτύλιος: Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος)	Κλεμανσώ	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000
45	(Σχολικός Δακτύλιος: Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος)	Ικονίου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	70,000
46	(Σχολικός Δακτύλιος: Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος)	Πλάτωνος	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)
47	(Έχολικός Δακτύλιος: 23ης Οκτωβρίου - Σερρών - Κολοκοτρώνη - Καβάλας)	20 ^{ης} Οκτωβρίου	Έχολικός δακτύλιος		2	1	1	30,000
48	(Έχολικός Δακτύλιος: 23ης Οκτωβρίου - Σερρών - Κολοκοτρώνη - Καβάλας)	Σερρών	Έχολικός δακτύλιος		2	1	1	10,000
49	(Έχολικός Δακτύλιος: 23ης Οκτωβρίου - Σερρών - Κολοκοτρώνη - Καβάλας)	Κολοκοτρώνη	Έχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000
50	(Έχολικός Δακτύλιος: 23ης Οκτωβρίου - Σερρών - Κολοκοτρώνη - Καβάλας)	Καβάλας	Έχολικός δακτύλιος		2	1	1	30,000
55	(Έχολικός Δακτύλιος: Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου)	Σιγάλα	Έχολικός δακτύλιος		2	1	1	40,000
56	(Έχολικός Δακτύλιος: Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου)	Βάρναλη	Έχολικός δακτύλιος		2	1	1	85,000
57	(Έχολικός Δακτύλιος: Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου)	Στρ. Μακρυγιάννη	Έχολικός δακτύλιος		2	1	1	55,000
58	(Έχολικός Δακτύλιος: Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου)	Στ. Βλαχοπούλου	Έχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000
65	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Καραολή- Δημοκρίτου- Ικονίου	Σχεδιασμός κόμβου		2	1	2	280,000
66	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Κονδύλη- Λεικήπου- Δράμας	Σχεδιασμός κόμβου		2	1	2	460,000
67	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Μεσολογγίου- 4ης Οκτωβρίου- Βενιζέλου	Σχεδιασμός κόμβου		2	2	1	160,000
72	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Τσιμισκή- 28ης Οκτωβρίου	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000
73	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Τσιμισκή- Καραολή	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000
74	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Τσιμισκή- Κλεμανσώ	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000
87	Ποδηλατόδρομος	Καλευρά	Ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	20,000
88	Ποδηλατόδρομος	Τζαβέλα - Ισακάμωφ	Ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000
89	Ποδηλατόδρομος	Κονδύλη	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	35,000
90	Ποδηλατόδρομος	Καπνεργατών	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	60,000
91	Ποδηλατόδρομος	Μακεδονομάχων	Ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	12,000
92	Ποδηλατόδρομος	Τζαβέλα	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	20,000
93	Ποδηλατόδρομος	Βουλγαροκτόνου	Ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
94	Ποδηλατόδρομος	Δημοκρίτου	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000
95	Ποδηλατόδρομος	Α.Στρατού	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	25,000
96	Ποδηλατόδρομος	Κλεμανσώ	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	70,000
97	Ποδηλατόδρομος	Σικρα	Ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000
98	Ποδηλατόδρομος	Μιαούλη	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	35,000
99	Ποδηλατόδρομος	Πεζόδρομος	Ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000
100	Ποδηλατόδρομος	Λεοναρδοπούλου	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	40,000
101	Ποδηλατόδρομος	Δημοκρίτου	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	15,000
102	Ποδηλατόδρομος	Νέστου	Ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	25,000
103	Ποδηλατόδρομος	Ολόρου	Ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
104	Ποδηλατόδρομος	Ικονίου	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000
105	Ποδηλατόδρομος	Βελισσαρίου	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000
106	Ποδηλατόδρομος	Βλαχοπούλου	Ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	70,000

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)
107	Ποδηλατόδρομος	Μ. Ασίας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
108	Ποδηλατόδρομος	Σαρανταπόρου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
109	Ποδηλατόδρομος	Θυατείρων	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000
110	Ποδηλατόδρομος	Ανδριανούπόλεως	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000
111	Ποδηλατόδρομος	Γερικλέους	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000
112	Ποδηλατόδρομος	Αντιοχείας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
113	Ποδηλατόδρομος	Αγ. Λαύρας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
114	Ποδηλατόδρομος	Σιγάλα	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000
115	Ποδηλατόδρομος	Μαραθώνος	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000
115	Ποδηλατόδρομος	Γερικλέους	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000
117	Δημοτική Ευγκαινωνία	Συνολικές Προτάσεις			2	2	(δ)	
119	Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης	Συνολικές Προτάσεις			2	2	(ε)	
122	Χώροι Στάθμευσης	Υπαιθριο Δημοτικό Parking (Λ. Πύργου - Παλιά Πόλη)	Επέκταση		2	2	2	350,000
124	Χώροι Στάθμευσης	Αμοιρίδειο	Ολοκλήρωση κατασκευής		2	2	3	1,000,000
42	Διανοίξεις Οδών	Σκρα	Διάνοιξη		3	3	1	80,000
51	[Σχολικός Δακτύλιος: Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου)	Ηλιουπόλεως	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	30,000
52	[Σχολικός Δακτύλιος: Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου)	Πατρ. Γρηγορίου Ε'	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	35,000
53	[Σχολικός Δακτύλιος: Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου)	Θυατείρων	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	35,000
54	[Σχολικός Δακτύλιος: Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου)	Ζαλόγγου	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	30,000
113	Ειδηροδρομική Γραμμή	Συνολικές Προτάσεις	Μετακίνηση		3	3	(ε)	
120	Χώροι Στάθμευσης	Δημοτικό Parking	Επέκταση		3	2	3	2,200,000
121	Χώροι Στάθμευσης	28ης Οκτωβρίου	Δημιουργία Χώρου Στάθμευσης		3	3	3	2,700,000

Πίνακας 9.4: Ιεράρχιση προτάσεων με βάση τον εκτιμώμενο Χρόνο υλοποίησης

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)
2	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Αναζάρχου	Μονοδρόμηση		2	1	1	900
3	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Αναστασούπολης	Μονοδρόμηση		2	1	1	900
7	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Βενιζέλου	Μονοδρόμηση		1	1	1	900
8	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Γκίφχορν	Αντιδρόμηση		1	1	1	900
9	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Δημητριάδου	Μονοδρόμηση		2	1	1	1,200
11	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ιωαννίνων	Αντιδρόμηση		2	1	1	1,700
12	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Κανάρη	Αντιδρόμηση		2	1	1	600
13	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Κατακουζηνού	Μονοδρόμηση		2	1	1	400
14	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ναυαρίνου	Αντιδρόμηση		2	1	1	2,300
15	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Σιγάλα	Μονοδρόμηση		2	1	1	600
16	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Σκρά	Αντιδρόμηση		2	1	1	2,100
17	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Τσιμισκή	Αμφιδρόμηση Α' Φάσης		2	1	1	30,000
21	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	28 ^{ης} Οκτωβρίου	Ήπιας κυκλοφορίας		2	1	2	280,000
23	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Βάρναλη	Πεζοδρόμηση		2	1	1	30,000
25	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Μπρωκούμη	Ήπιας κυκλοφορίας		2	1	1	110,000
26	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Σερρών	Πεζοδρόμηση		2	1	1	(γ)
29	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Ανατ. Θράκης	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		1	1	1	150,000
30	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Αναστασούπολης	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	30,000
31	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Δημητριάδου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	40,000
32	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Κατακουζηνού	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	20,000
33	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Νέστου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	60,000
34	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Ολόρου	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	20,000
35	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων	Στρ. Μακρυγιάννη	Διαπλατύνσεις, διαμορφώσεις πεζοδρομίων		2	1	1	60,000
43	{Σχολικός Δακτύλιος: Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος}	Βελισσαρίου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	60,000
44	{Σχολικός Δακτύλιος: Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος}	Κλεμανσώ	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000
45	{Σχολικός Δακτύλιος: Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος}	Ικονίου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	70,000
46	{Σχολικός Δακτύλιος: Βελισσαρίου - Κλεμανσώ - Ικονίου - Πλάτωνος}	Πλάτωνος	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000
47	{Σχολικός Δακτύλιος: 28ης Οκτωβρίου - Σερρών Κολοκοτρώνη - Καβάλας}	28 ^{ης} Οκτωβρίου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	30,000
48	{Σχολικός Δακτύλιος: 28ης Οκτωβρίου - Σερρών Κολοκοτρώνη - Καβάλας}	Σερρών	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	10,000
49	{Σχολικός Δακτύλιος: 28ης Οκτωβρίου - Σερρών Κολοκοτρώνη - Καβάλας}	Κολοκοτρώνη	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000
50	{Σχολικός Δακτύλιος: 28ης Οκτωβρίου - Σερρών Κολοκοτρώνη - Καβάλας}	Καβάλας	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	30,000
51	{Σχολικός Δακτύλιος: Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου}	Ηλιουπόλεως	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	30,000
52	{Σχολικός Δακτύλιος: Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου}	Πατρ. Γρηγορίου Ε'	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	35,000
53	{Σχολικός Δακτύλιος: Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου}	Θυατείρων	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	35,000

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)
54	(Σχολικός Δακτύλιος: Ηλιουπόλεως - Πατρ. Γρηγορίου Ε' - Θυατείρων - Ζαλόγγου)	Ζαλόγγου	Σχολικός δακτύλιος		3	1	1	30,000
55	(Σχολικός Δακτύλιος: Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου)	Σιγάλα	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	40,000
56	(Σχολικός Δακτύλιος: Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου)	Βάρναλη	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	85,000
57	(Σχολικός Δακτύλιος: Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου)	Στρ. Μακρυγιάννη	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	55,000
58	(Σχολικός Δακτύλιος: Σιγάλα - Βάρναλη - Στρ. Μακρυγιάννη - Στ. Βλαχοπούλου)	Στ. Βλαχοπούλου	Σχολικός δακτύλιος		2	1	1	50,000
60	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Δημοκρίτου- Λευκίππου- Λεωφ. Στρατού	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	2	310,000
61	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Εθελοντή Αιμοδότη- Ηλιουπόλεως	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	190,000
62	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Εθελοντή Αιμοδότη- οδός προς Εκτενεπόλ	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	190,000
64	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Καβάλας- Περικλέους- Ανδ. Δημητρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	2	320,000
65	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Καραολή- Δημοκρίτου- Ικονίου	Σχεδιασμός κόμβου		2	1	2	280,000
66	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Κονδύλη- Λευκίππου- Δράμας	Σχεδιασμός κόμβου		2	1	2	460,000
70	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Σάρδεων- 4ης Οκτωβρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	1	1	160,000
72	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Τσιμισκή- 28ης Οκτωβρίου	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000
73	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Τσιμισκή- Καραολή	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000
74	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Τσιμισκή- Κλεμανσώ	Φωτεινή σηματοδότηση		2	1	1	90,000
75	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Εθελοντή Αιμοδότη	κрасπεδωμένη νησίδα		1	1	1	25,000
76	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Λεωφ. Στρατού	κрасπεδωμένη νησίδα		1	1	1	45,000
77	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Καραολή	ευκαμπτα συστήματα διαχωρισμού κατευθύνσεων		1	1	1	25,000
78	Διαχωριστές Κατευθύνσεων	Τρ. Μιχαηλίδη	κрасπεδωμένη νησίδα		1	1	1	55,000
79	Ποδηλατόδρομος	28ης Οκτωβρίου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	160,000
80	Ποδηλατόδρομος	Τσαλδάρη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	25,000
81	Ποδηλατόδρομος	Υδρας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	20,000
82	Ποδηλατόδρομος	Βασ. Σοφίας	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	10,000
83	Ποδηλατόδρομος	Πλατεία Ζωαγοράς	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	25,000
84	Ποδηλατόδρομος	Διέλευση Κοσύνθου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	15,000
85	Ποδηλατόδρομος	Καψάλη	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		1	1	1	15,000
86	Ποδηλατόδρομος	Κατσώνη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		1	1	1	60,000
87	Ποδηλατόδρομος	Καλευρά	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	20,000
88	Ποδηλατόδρομος	Τζαβέλα - Τσακάλωφ	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000
89	Ποδηλατόδρομος	Κονδύλη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	35,000
90	Ποδηλατόδρομος	Καπνεργατών	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	60,000
91	Ποδηλατόδρομος	Μακεδονομάχων	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	12,000
92	Ποδηλατόδρομος	Τζαβέλα	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	20,000
93	Ποδηλατόδρομος	Βουλγαροκτόνου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσιο έργο)
94	Ποδηλατόδρομος	Δημοκρίτου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000
95	Ποδηλατόδρομος	Λ.Στρατού	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	25,000
96	Ποδηλατόδρομος	Κλεμανσώ	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	70,000
97	Ποδηλατόδρομος	Σκρα	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000
98	Ποδηλατόδρομος	Μιαούλη	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	35,000
99	Ποδηλατόδρομος	Πεζόδρομος	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000
100	Ποδηλατόδρομος	Λεοναρδοπούλου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	40,000
101	Ποδηλατόδρομος	Δημοκρίτου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	15,000
102	Ποδηλατόδρομος	Νέστου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	25,000
103	Ποδηλατόδρομος	Ολόρου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
104	Ποδηλατόδρομος	Ικονίου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000
105	Ποδηλατόδρομος	Βελισσαρίου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000
106	Ποδηλατόδρομος	Βλαχοπούλου	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	70,000
107	Ποδηλατόδρομος	Μ. Ασίας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
108	Ποδηλατόδρομος	Σαρανταπόρου	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
109	Ποδηλατόδρομος	Θυατείρων	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	15,000
110	Ποδηλατόδρομος	Ανδριανουπόλεως	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000
111	Ποδηλατόδρομος	Περικλέους	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	10,000
112	Ποδηλατόδρομος	Αντιοχείας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
113	Ποδηλατόδρομος	Αγ. Λαύρας	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	10,000
114	Ποδηλατόδρομος	Σιγάλα	ποδηλατόδρομος επί καταστρώματος		2	1	1	5,000
115	Ποδηλατόδρομος	Μαραθώνος	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000
116	Ποδηλατόδρομος	Περικλέους	ποδηλατόδρομος επί πεζοδρομίου		2	1	1	30,000
1	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	12 Αποστόλων	Αντιδρόμηση		1	2	1	900
4	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ανθυπασιιστού Μιλτιάδη Γεωργίου	Αντιδρόμηση		2	2	1	900
5	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ανθυπασιιστού Μιλτιάδη Γεωργίου	Αποχαρκτηρισμός πεζοδρόμου		2	2	1	0
6	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Βενιζέλου	Αμφιδρόμηση		2	2	1	1,700
10	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Ηρώων	Αντιδρόμηση		2	2	1	900
18	Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις	Τσιμισκή	Αμφιδρόμηση Β' Φάσης		2	2	2	240,000
19	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας	12 Αποστόλων	Πεζοδρόμηση		1	2	1	26,000
20	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας	12 Αποστόλων	Ήπιας κυκλοφορίας		1	2	1	45,000
22	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας	Ανθυπασιιστού Μιλτιάδη Γεωργίου	Επέκταση- Ήπιας κυκλοφορίας		2	2	1	40,000
24	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας	Κουγιουμτζόγλου	Πεζοδρόμηση		1	2	1	10,000
27	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας	Στ. Βλαχοπούλου	Πεζοδρόμηση		2	2	1	21,000

Κωδικός	Κατηγορία	Οδός	Έργο	Προτεραιότητα	Σημαντικότητα	Χρόνος	Κόστος	συνολικό κόστος (€) (ως δημόσια έργα)
28	Πεζοδρομήσεις -Οδοί Ηπιας Κυκλοφορίας	Στογιαννίδου	Πεζοδρόμηση		2	2	1	900
37	Διανοίξεις Οδών	Δράμας	Διάνοιξη		1	2	1	180,000
63	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Θεοδ. Δούκα- Α. Παπανδρέου	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	2	320,000
67	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Μεσολογγίου- 4ης Οκτωβρίου- Βενιζέλου	Σχεδιασμός κόμβου		2	2	1	160,000
68	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Μεσολογγίου- Σάρδεων	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	1	160,000
69	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Μιχαηλίδη- 28ης Οκτωβρίου- Ανδ. Δημητρίου Τζαβέλα- 28ης Οκτωβρίου- Ανδ. Δημητρίου	Σχεδιασμός κόμβου		1	2	2	320,000
117	Δημοτική Συγκοινωνία	Συνολικές Προτάσεις			2	2	(δ)	
119	Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης	Συνολικές Προτάσεις			2	2	(ε)	
120	Χώροι Στάθμευσης	Δημοτικό Parking	Επέκταση		3	2	3	2,200,000
122	Χώροι Στάθμευσης	Υπαιθριο Δημοτικό Parking (Λ. Πύργου - Παλιά Πόλη)	Επέκταση		2	2	2	350,000
123	Χώροι Στάθμευσης	Χώρος έναντι Περιφέρειας	Διαμόρφωση		1	2	2	450,000
124	Χώροι Στάθμευσης	Αμοιρίδειο	Ολοκλήρωση κατασκευής		2	2	3	1,000,000
36	Διανοίξεις Οδών	Α. Παπανδρέου	Διάνοιξη		1	3	3	600,000
38	Διανοίξεις Οδών	Θ. Δούκα	Διάνοιξη		1	3	3	850,000
39	Διανοίξεις Οδών	Λεωφ. Στρατού	Διάνοιξη		1	3	3	800,000
40	Διανοίξεις Οδών	Τσιμισκή	Διάνοιξη προς Λ. Στρατού (απαλλοτρίωση)		2	3	3	1,680,000
41	Διανοίξεις Οδών	Τσιμισκή	Διάνοιξη προς Στ. Βλαχοπούλου		2	3	2	250,000
42	Διανοίξεις Οδών	Σκρα	Διάνοιξη		3	3	1	80,000
59	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Δημοκρίτου- Α. Παπανδρέου	Σχεδιασμός κόμβου		1	3	2	320,000
71	Διαμόρφωση κόμβου - Φωτεινή Σηματοδότηση	Στρ. Βλαχοπούλου- Σάρδεων	Σχεδιασμός κόμβου		1	3	1	190,000
118	Σιδηροδρομική Γραμμή	Συνολικές Προτάσεις	Μετακίνηση		3	3	(ε)	
121	Χώροι Στάθμευσης	28ης Οκτωβρίου	Δημιουργία Χώρου Στάθμευσης		3	3	3	2,700,000

10 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΛΙΑ ΠΟΛΗ

Η Παλιά Πόλη ρυθμίζεται ως προς τη λειτουργία της από το ΠΔ της 11.09.1996 (ΦΕΚ1037) και υπό την έννοια αυτή δεν γίνονται πρόσθετες ειδικές προβλέψεις στο Γ.Π.Σ. της πόλης.

Η Ο.Μ. στα πλαίσια της Α' Φάσης της μελέτης, προέβη στην κυκλοφοριακή αποτύπωση των οδικών στοιχείων της περιοχής της Παλιάς Πόλης ώστε να υπάρχει το οδικό υπόβαθρο για τον Εργοδότη. Επιπρόσθετα εκτίμησε τους υφιστάμενους κυκλοφοριακούς φόρτους, οι οποίοι δε δημιουργούν ουσιώδη προβλήματα λόγω της χαμηλής πυκνότητας πληθυσμού. Αντιθέτως τα προβλήματα που δημιουργούνται και τα οποία έχουν οξυνθεί κατά την τελευταία περίοδο αφορούν σε ρυθμιστικά θέματα χρήσεων γης και συγκεκριμένα:

- Υψηλός αριθμός επισκεπτών της Παλιάς Πόλης που αναζητούν χώρους στάθμευσης πλησίον των χώρων αναψυχής.
- Ευρεία κατάληψη δημόσιου χώρου από τις εμπορικές επιχειρήσεις
- Ασάφεια ρυθμίσεων και κατανόησης απαγορεύσεων
- Ασθενής αστυνόμευση των όποιων ρυθμίσεων
- Ανάπτυξη εμπορικών χρήσεων καθ' υπέρβαση των διατιθέμενων υποδομών της Παλιάς Πόλης.
- Θεσμικό Πλαίσιο αναφορικά με τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις αποσπασματικό, ασαφές και χωρίς κατεύθυνση. Το Π.Δ. ενώ θέτει την έννοια του δικτύου πεζοδρόμων εντούτοις χαρτογραφεί τρεις αποσπασματικές περιοχές πεζοδρόμων που δεν συνιστούν δίκτυο (οδός Βενιζέλου από Βασ. Κωνσταντίνου έως Κονίτσης, από ΙΧ Μεραρχίας έως Ανθυπαπιστού Μιλτιάδη Γεωργίου καθώς και το τμήμα από Βενιζέλου έως Αγ. Γεωργίου, οδός Μαλετσίδου, οδός Αμοιρίδη από Πυγμαλίωνος Χρηστίδη έως Μαυρομιχάλη και από Μαυρομιχάλη έως Ορφέως, οδός Ορφέως από Σγουρού έως Πινδάρου καθώς και η πάροδος Ορφέως έως Πινδάρου, οδός Λευκάδος από Πλατεία Μητροπόλεως έως Ορφέως, οδός Στάλλιου από Αντίκα έως Πλατεία Ματσίνη)

Η πρόταση της Ο.Μ. που διατυπώθηκε στην Α' Φάση είναι η εφαρμογή του μέτρου της κάρτας κατοίκου στη συγκεκριμένη περιοχή. Τα οχήματα φορτοεκφορτώσεων και τα ταξί θα εισέρχονται κανονικά στην παλιά πόλη, ενώ όλα τα υπόλοιπα θα εκτελούν αποκλειστικά διερχόμενες κινήσεις. Επιπρόσθετα η πρόβλεψη του Π.Δ. για την απόκτηση πρόσβασης ειδικών περιπτώσεων (πχ. εξυπηρέτηση υπερήλικων κλπ) με ειδική ετήσια αδειοδότηση είναι επαρκής ρύθμιση για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας και των κινήσεων στα μέτρα της φέρουσας ικανότητας της Παλιάς Πόλης.

Η Ο.Μ. παρουσιάζει στο χαρτογραφικό υπόβαθρο (Χάρτης ΤΠ-2: Τελική Πρόταση Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων) τα σημεία ελέγχου εισόδου για τα οποία πρέπει να αποφασιστεί από την δημοτική Αρχή η μορφή ελέγχου τους (πχ. αστυνόμευση, ηλεκτρονικός έλεγχος κλπ)

Η κυκλοφορία των οχημάτων έκτακτης ανάγκης, συντηρήσεως, καθαριότητας, τροφοδοσίας αλλά και των μόνιμων κατοίκων θα πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα ρυθμιστικό πλαίσιο με σαφείς και σεσημασμένες διαδρομές. Για την αντιμετώπιση της Παλιάς Πόλης απαιτείται η σύνταξη Ρυθμιστικού Σχεδίου για τις κινήσεις όλων των χρηστών, τον καθορισμό διαδρομών των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, προτάσεων θεσμοθέτησης κ.λπ. που εκφεύγουν της παρούσας μελέτης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μοσκοβέλης Αλ., κ.λπ.: "Μελέτη τροποποίησης Γενική Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Ξάνθης" 1997.
2. Δήμος Ξάνθης "ΞΑΝΘΗ. Η πόλη με τα χίλια χρώματα" ΠΑΚΕΘΡΑ, 2008.
3. Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος
4. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Β. Στεφανής: Ερευνητικό πρόγραμμα "Καθορισμός κυκλοφοριακών παραμέτρων σε μη κορεσμένο αστικό χώρο" 1994.
5. Μίντσης Γ., Πρόιος Απ., Ταξιλάρης Χρ.: "Χαρτογραφικές ανάγκες για αστικές μετακινήσεις και κυκλοφορία στους Ο.Τ.Α." 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Χαρτογραφικής Εταιρείας, Καλαμάτα 28, 29/11/1996.
6. Γιαννόπουλος Γ.: "Μετρήσεις και έρευνες για την ανάλυση των χαρακτηριστικών της κυκλοφορίας και των μετακινήσεων" Εκδόσεις Παρατηρητής, 2003.
7. Ματσούκης Ε.: "Η τεχνική της κυκλοφορίας" Εκδόσεις Συμμετρία, 2008.
8. Transportation Research Board, National Research Council, "Highway Capacity Manual 2000", Washington D.C., 2000.
9. Φραντζεσκάκης, Γκόλιας, Πιτσιάβα: "Κυκλοφοριακή Τεχνική", εκδόσεις Παπασωτηρίου, 2009.
10. Φραντζεσκάκης Ι., Γιαννόπουλος Γ.: "Σχεδιασμός των μεταφορών και κυκλοφοριακή τεχνική", Τόμος 1, εκδόσεις Παρατηρητής, 1986.
11. Φρατζεσκάκης, Πιτσιάβα- Λατινοπούλου, Τσαμπούλας: " Στάθμευση", εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα 2002.
12. Φρατζεσκάκης, Πιτσιάβα- Λατινοπούλου, Τσαμπούλας: " Διαχείριση Κυκλοφορίας", Αθήνα 1997.
13. Νάτσινας Θ.: "Συγκοινωνιακή τεχνική" Σημειώσεις μαθήματος, Θεσσαλονίκη, 2007.
14. Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας & Δημοσίων Έργων, Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων, Διεύθυνση Μελετών Έργων Οδοποιίας: Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ), 2001.
15. Απόφαση Αριθμός 10788/5-3-2004: "Έγκριση πολεοδομικών σταθεροτύπων και ανώτατα όρια πυκνοτήτων που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση των γενικών πολεοδομικών σχεδίων, των σχεδίων χωρικής και οικιστικής οργάνωσης "ανοικτής πόλης" και των πολεοδομικών μελετών.
16. Ε.Μ.Πολυτεχνείο, Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Έργων: "Χρήσεις Γής στο κύριο οδικό δίκτυο, δράσεις για την αντιμετώπιση της γραμμικής παρόδιας δόμησης", Ερευνητικό πρόγραμμα για το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας & Δημοσίων Έργων, Τεχνικό επιμελητήριο Ελλάδας , Αθήνα 2001.
17. Ανδρικοπούλου Ε., Γιαννακού Αθ., Καυκαλάς Γρ., Πιτσιάβα- Λατινοπούλου Μ.: "Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη.", εκδόσεις Κριτική 2007.
18. Πανουριάς Χ., Ζαβαντής Δ.: "Πολεοδομική Ανάπλαση Περιοχών Κατοικίας, Μικροπολεοδομικά στοιχεία.", εκδόσεις Αθ. Σταμούλης 2004.
19. Χατζηδούρος Αλ.: " Δημόσια μεταφορικά συστήματα, Σχεδιασμός, Οργάνωση, λειτουργία", εκδόσεις Πατάκη 2011.
20. Καρλαύτης Μ., Λυμπέρης Κ.: " Συστήματα Αστικών Συγκοινωνιών, Σχεδιασμός, Κατασκευή, Λειτουργία", εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα 2009.
21. Τσέτσης Στ.: " Πράσινες μετακινήσεις στις πόλεις, Πολιτικές για μια βιώσιμη κινητικότητα στα αστικά κέντρα, μια Ευρωπαϊκή θεώρηση.", εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα 2013.
22. Βλαστός Θ., Μπιρμπίλη Τ.: "Διαμορφώσεις και Πολιτικές για την ένταξη του ποδηλάτου στην Ελληνική πόλη, διερεύνηση γεωμετρικών προδιαγραφών με βάση την Ευρωπαϊκή εμπειρία", Ευρωπαϊκή Ένωση ΓΔ ΧΙ / ΥΠΕΧΩΔΕ - Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου & προστασίας περιβάλλοντος Αθήνας / Υπουργείο μεταφορών και Επικοινωνιών / Οργανισμός Αστικών Συγκοινωνιών Αθήνας, Ιανουάριος 2000.

-
23. Βλαστός Θ., Μπιρμπίλη Τ.: " Φτιάχνοντας πόλεις για ποδήλατο, στοιχεία αισθητικής και κατασκευής, τα πρώτα παραδείγματα σε Ελλάδα και Κύπρο.", Ευρωπαϊκή Ένωση ΓΔ περιβάλλοντος - Αναπτυξιακή εταιρία Δήμου Αθηναίων- οργανισμός Ρυθμιστικού σχεδίου & προστασίας περιβάλλοντος Αθήνας, Ιανουάριος 2001.
 24. BARS Bus Alternative Route System/ Γ. Κολλάρος, Ελ. Μπουτοπούλου, Π. Παντελάκης/ Ξάνθη 2003
 25. ΟΜΟΕ- ΛΚΟΔ, οδηγίες μελετών οδικών έργων, τεύχος 1, λειτουργική κατάταξη οδικού δικτύου.
 26. ΟΜΟΕ- Χ, οδηγίες μελετών οδικών έργων, τεύχος 3, Χαράξεις.
 27. ΟΜΟΕ- Δ, οδηγίες μελετών οδικών έργων, τεύχος 2, Διατομές.
 28. ΟΜΟΕ-Κ3, οδηγίες μελετών οδικών έργων, τεύχος 10, μέρος 2: Κυκλικοί Κόμβοι Κίνησης
 29. Αμερικάνικες Οδηγίες Σχεδιασμού (FHWA - RD-00-67 και NCHRP - RPT-672)
 30. ΔΜΕΟ/Ο/3050 (ΦΕΚ Β'/2302/16.09.2013 Τεχνικές Οδηγίες Κυκλοφοριακών Παρεμβάσεων στο Αστικό Περιβάλλον Για Την Εφαρμογή Τους Σε Περιοχές Σχολικών Συγκροτημάτων και Περιοχές Με Αυξημένη Κίνηση Στα Πλαίσια της Οδικής Ασφάλειας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ Α' ΦΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

E46/SR010 - 27.03.2015



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Πλατεία Διοικητηρίου
Κτίριο Πολιτισμού "Κ. Μπένης"
671 00 - ΞΑΝΘΗ
Τήλ 25410 -22332
ΦΑΞ: 25410-76064
Πληροφορίες: Ιωάννης Λάππας
Αραβέλα Παπαδοπούλου

ΞΑΝΘΗ : 23-03-2013
ΑΡ. ΠΡΩΤ : 11615

Προς
Συνεργαζόμενη γραφεία
ΜΑΡΙΑ ΔΟΣΙΟΥ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΚΟΤΣΟΓΛΟΥ
Σαπαιών 33,
Τ.Κ. 67100 Ξάνθη

**ΘΕΜΑ: ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ Α' ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
«ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΗΣ ΞΑΝΘΗΣ – ΟΡΓΑΝΩΣΗ –
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ»**

Σας αποστέλλουμε την με αριθμό πρωτοκόλλου 11129/18-03-2015 απόφαση έγκρισης από την Διευθύνουσα Υπηρεσία της Α' φάσης της μελέτης του θέματος που αναρτήθηκε στο διαδίκτυο με αριθμό ΑΔΑ 7ΚΔ3ΩΚ8-ΖΦΓ και παρακαλούμε να προβείτε:

- α) στην εκπόνηση της επόμενης φάσης της μελέτης λαμβάνοντας υπόψη τους όρους που περιγράφονται σ' αυτήν.
- β) στην αίτηση παράτασης του χρόνου εκπόνησης της ανωτέρω μελέτης.

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ



ΑΙΚΑ ΤΕΡΙΝΗ ΜΑΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΔΑ: 7ΚΔ3ΩΚ8-ΖΦΓ

INFORMATICS
DEVELOPMENT
AGENCY

Digitally signed by
INFORMATICS
DEVELOPMENT AGENCY
Date: 2015.03.19 10:31:07
EET
Reason:
Location: Athens



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ξάνθη 18-03-2015

Αρ. Πρωτ.: 11129

ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΗΣ Α΄ ΦΑΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ με τίτλο :
«ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΛΗΣ ΞΑΝΘΗΣ – ΟΡΓΑΝΩΣΗ – ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ»

Η Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Ξάνθης

Έχοντας υπόψη:

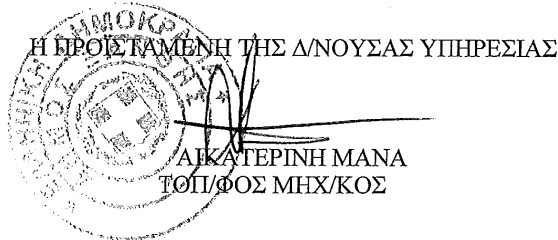
- 1) Το με αριθμό πρωτ. 65799/30-11-2011 Ιδιωτικό Συμφωνητικό ανάθεσης εκπόνησης της παραπάνω μελέτης
- 2) Τα συμβατικά τεύχη της μελέτης
- 3) Την αρ. πρωτ. 66126/30-11-11 απόφαση ορισμού επιβλεπόντων της μελέτης
- 4) Τις αρ. 27/23-01-12 και 177/28-05-12 αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου Ξάνθης για σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης για την εκπόνηση της μελέτης
- 5) Τα, από 03-05-12, 21-06-12 και 13-07-12, πρακτικά σύσκεψης της Επιτροπής Παρακολούθησης για την εκπόνηση της Α΄ φάσης της μελέτης
- 6) Την από 30-07-12 υποβολή της Α΄ φάσης της μελέτης
- 7) Την από 27-02-13 βεβαίωση του Τμήματος Μελετών & Έργων, με την οποία πιστοποιείται ότι τηρήθηκαν όλες οι προδιαγραφές, κανονισμοί και τεχνικές οδηγίες που ίσχυαν κατά το χρόνο σύνταξης της Α΄ φάσης της μελέτης, η ποιοτική και ποσοτική επάρκειά της και η συμμόρφωση του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.
- 8) Την αρ. 74/07-06-13 απόφαση της Δημοτικής Κοινότητας Ξάνθης, που εκφράζει τη γνώμη της για την Α΄ φάση της μελέτης
- 9) Την αρ. 5/30-10-13 απόφαση της Επιτροπής Διαβούλευσης του Δήμου Ξάνθης, που εκφράζει τη γνώμη της για την Α΄ φάση της μελέτης
- 10) Το, από 21-10-14, Πρακτικό 12, της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Ξάνθης για την Α΄ φάση της μελέτης
- 11) Την από 28-01-15 υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων της Α΄ φάσης της μελέτης
- 12) Την από 06-02-15 βεβαίωση του Τμήματος Μελετών & Έργων, με την οποία πιστοποιείται ότι τηρήθηκαν όλες οι προδιαγραφές, κανονισμοί και τεχνικές οδηγίες που ίσχυαν κατά το χρόνο σύνταξης των συμπληρωματικών στοιχείων της Α΄ φάσης της μελέτης, η ποιοτική και ποσοτική επάρκειά της και η συμμόρφωση του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.
- 13) Το από 16-02-15 πρακτικό 2^ο της Εκτελεστικής Επιτροπής Δήμου Ξάνθης για τα συμπληρωματικά στοιχεία της Α΄ φάσης της μελέτης
- 14) Την αρ. 24/16-02-15 απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Ξάνθης για τα συμπληρωματικά στοιχεία της Α΄ φάσης της μελέτης
- 15) Το άρθρο 37 του Ν.3316/05 περί “έγκρισης της μελέτης – παραλαβής του αντικειμένου της σύμβασης”

ΑΔΑ: 7ΚΔ3ΩΚ8-ΖΦΓ

Αποφασίζει την έγκριση της Α' φάσης της μελέτης ως κάτωθι :

1.	Πεζοδρομήσεις στην περιοχή του κέντρου πόλης	Να γίνουν σύμφωνα με την πρόταση των συμπληρωματικών στοιχείων της μελέτης
2.	Λειτουργία της οδού Τσιμισκή	Επιλέγεται η εναλλακτική πρόταση 1 για τις άμεσες παρεμβάσεις και η εναλλακτική πρόταση 2- σενάριο α' για τις μεσοπρόθεσμες παρεμβάσεις
3.	Αποκατάσταση εσωτερικού περιμετρικού δακτύλιου	Να γίνει σύμφωνα με την πρόταση των συμπληρωματικών στοιχείων της μελέτης
4.	Διαπλατύνσεις πεζοδρομίων	Να γίνουν σύμφωνα με την πρόταση της μελέτης
5.	Αναπλάσεις Οδών	Να γίνουν σύμφωνα με την πρόταση της μελέτης
6.	Σχολικοί Δακτύλιοι	Να γίνουν σύμφωνα με την πρόταση της μελέτης με την προσθήκη μέτρων για το σχολικό συγκρότημα της οδού Βελισαρίου (πάρκο Μ. Αλεξάνδρου)
7.	Διαμορφώσεις κόμβων	Να γίνουν σύμφωνα με την πρόταση της μελέτης με την προσθήκη του κόμβου Τσιμισκή – Κλεμανώ, όπως τέθηκε στη φάση της διαβούλευσης
8.	Ρυθμίσεις για την Παλιά Πόλη	Να μελετηθεί η αντιμετώπιση των ρυθμιστικών παρεμβάσεων και οι προτάσεις επικαιροποίησης των διατάξεων του Π.Δ. στα πλαίσια της εκπόνησης της β' φάσης της μελέτης. Η αντιμετώπιση της Παλαιάς Πόλης θα γίνει σε ειδικό κεφάλαιο – τεύχος της μελέτης σύμφωνα με την πρόταση και τη φιλοσοφία που κατατέθηκε στα συμπληρωματικά στοιχεία της μελέτης
9.	Αμφιδρομήσεις – Μονοδρομήσεις – Αντιδρομήσεις	Να γίνουν σύμφωνα με τις προτάσεις της μελέτης πλην των οδών Γραβιάς – Κατσώνη – Έβρου – Β. Σοφίας
10.	Ποδηλατόδρομοι	Να γίνουν σύμφωνα με τη φιλοσοφία που θέτει η πρόταση της μελέτης ενώ η ακριβής διαδρομή θα εξεταστεί στο 2 ^ο στάδιο της εκπόνησής της, σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες και το βαθμό ολοκλήρωσης συνοδών μελετών.
11.	Αναδιάρθρωση λεωφορειακών γραμμών	Να ακολουθηθεί η φιλοσοφία που προτείνεται στη μελέτη
12.	Χώροι στάθμευσης ΤΑΞΙ	Να ακολουθηθεί η πρόταση της μελέτης και στο 2 ^ο στάδιο να εξεταστεί και η περιοχή του ΟΤΕ
13.	Στάθμευση – Χώροι στάθμευσης	Να αντιμετωπισθούν σύμφωνα με τις προτάσεις της μελέτης και των συμπληρωματικών στοιχείων
14.	Διανοίξεις οδών	Να αντιμετωπισθούν σύμφωνα με τις προτάσεις της μελέτης
15.	Εφαρμογή δοκιμαστικών ρυθμίσεων	Να αντιμετωπισθούν σύμφωνα με την πρόταση των συμπληρωματικών στοιχείων της μελέτης

Κοιν. Ανάδοχο της μελέτης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΣΚΕΨΕΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

A) REPORT της 1^{ης} ΣΥΣΚΕΨΗΣ ΤΗΣ Ε.Π. 02.06.2015

Σύσκεψη για την Μελέτη «Κυκλοφοριακή Μελέτη Πόλης Ξάνθης – Οργάνωση – Βραχυπρόθεσμες ρυθμίσεις»

Παρόντες από την Ε.Π

Γεώργιος Προφέτης, Κωνσταντίνος Λυκοστράτης (Τεχνικό Επιμελητήριο)

Νικόλαος Κουτσοουρίδης, Σπύρος Κάλφας (Επιμελητήριο Ξάνθης)

Εκπρόσωπος Τροχαίας,

Γεώργιος Μποτζώρης (ΔΠΘ)

Γεώργιος Μπατζακίδης (ΟΕΒΕ)

Ευθύμιος Μίλκογλου (Εμπορικός Σύλλογος)

Ζήσης Τσαβδάρης (Αστικό ΚΤΕΛ)

Βασίλης Γεωργιάδης (ΕΔΧ ΤΑΞΙ)

Από τη Δημοτική Αρχή

Χαράλαμπος Δημαρχόπουλος, Εμμανουήλ Τσέπελης, Αναστάσιος Θεοδωρίδης, Χρήστος Μούρκας, Γεώργιος Κολλάρος

Από Υπηρεσία

Ιωάννης Λάμπας

Αραβέλα Παπαδοπούλου

Χαράλαμπος Αβραμίδης

Από Ομάδα Μελέτης

Αργύρης Πλέσιας

Απόστολος Πρίοις

Σοφία Λαλικίδου

Μανόλης Μπλάντζας

επίσης στη συνεδρίαση της Ε.Π. συμμετείχαν:

Ιντζές Ανδρέας, Χαράλαμπος Δαργανάκης, Δήμητρα Σαββατιάνου, Χαράλαμπος Αβραμίδης, Αθανάσιος Νικολαΐδης

Έγινε συνοπτική παρουσίαση της μελέτης και των προτεινόμενων σεναρίων της Ο.Μ. για την Α' φάση της κυκλοφοριακής μελέτης (όπως και των Συμπληρωματικών Στοιχείων αυτής), όπως αυτά προέκυψαν σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο (Γ.Π.Σ.), τις παρατηρήσεις και τα σχόλια της Επιτροπής Παρακολούθησης καθώς και τα αιτήματα και τις απόψεις των φορέων της τοπικής κοινωνίας. Επίσης παρουσιάστηκαν οι εγκεκριμένες προτάσεις για την Α' Φάση της Μελέτης.

Στη συνέχεια και όσον αφορά το 2ο Στάδιο της Μελέτης (Οριστική Πρόταση Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων), έγινε παρουσίαση των κυκλοφοριακών προτάσεων που αφορούν σε αυτό και των μέχρι στιγμής δεδομένων όπως αυτά προέκυψαν μετά από επεξεργασία της Ομάδας Μελέτης (καταγραφές, χάρτες).

Συγκεκριμένα:

- Αποκατάσταση του Εσωτερικού Δακτυλίου της Πόλης
- Αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή
- Σύνδεση οδού Τσιμισκή με την οδό Βλαχοπούλου
- Μετατροπή 28^{ης} Οκτωβρίου σε οδό ήπιας κυκλοφορίας
- Παλιά Πόλη (Χρήσεις γης / Προσβασιμότητα / Έλεγχος Κυκλοφορίας)

Στη συνέχεια έγινε τοποθέτηση του κ. Δημάρχου, ο οποίος εξέφρασε την ικανοποίησή του για τις προτάσεις της Ο.Μ., μίλησε για την αναγκαιότητα της Κυκλοφοριακής Μελέτης ως έργο πνοής για την πόλη, η οποία θα προτείνει λύσεις σύμφωνα με τα θέλω της τοπικής κοινωνίας. Επίσης αναφέρθηκε στην Μελέτη Αναβάθμισης, Αξιοποίησης Χώρων Μεταβατικής Ζώνης και στην απομάκρυνση των Τ.Υ. του Δήμου.

Στη συνέχεια ακολούθησε διαλογική συζήτηση. Συγκεκριμένα τα θέματα που συζητήθηκαν αφορούν σε:

- Προβλήματα υφιστάμενης κατάστασης οδών (Βενιζέλου, Καπνεργατών, 12 Αποστόλων, Δράμας στη συμβολή της με την Κονδύλη)
- Διαχωρισμό οδοστρώματος οδών
- Αμφιδρόμηση οδού Τσιμισκή
- Πεζοδρομήσεις / Διανοίξεις οδών / Οδοί ήπιας κυκλοφορίας (Βόγδου)
- Οδική Ασφάλεια (Σηματοδοτούμενοι / Κυκλικοί Κόμβοι)
- Ποδηλατόδρομοι
- Στάθμευση (όσον αφορά τις οδούς Τσιμισκή και 28ης Οκτωβρίου)
- Άξονας κατά την έννοια Α-Δ (σύνδεση Σάρδεων με Στρατού) και σύνδεση Τσιμισκή-Βλαχοπούλου
- Παλιά Πόλη (Έλεγχος εισερχομένων οχημάτων και μέθοδοι ελέγχου, ειδικές χρήσεις γης, Προβλήματα κίνησης σε οδούς)

B) REPORT της 2ης ΣΥΣΚΕΨΗΣ ΤΗΣ Ε.Π. 26.06.2015

Σύσκεψη για την Μελέτη «Κυκλοφοριακή Μελέτη Πόλης Ξάνθης – Οργάνωση – Βραχυπρόθεσμες ρυθμίσεις»

Παρόντες από την Ε.Π

Γεώργιος Προφέτης, Κωνσταντίνος Λυκοστράτης (Τεχνικό Επιμελητήριο)

Σπύρος Κάλφας, Ιωάννης Αλεξόπουλος (Επιμελητήριο Ξάνθης)

Εκπρόσωπος Τροχαίας,

Γεώργιος Μπατζακίδης (ΟΕΒΕ)

Ευθύμιος Μίλκογλου (Εμπορικός Σύλλογος)

Εμμανουήλ Τσέπελης, Αναστάσιος Θεοδωρίδης, Γεώργιος Κολλάρος,
Στυλιανός Γουναρίδης

Από Υπηρεσία

Ιωάννης Λάππας

Αραβέλα Παπαδοπούλου

Από Ομάδα Μελέτης

Αργύρης Πλέσιος

Μαρία Δόσιου

Απόστολος Πρίος

Μαρία Ακριώτη

Σοφία Λαλικίδου

Μανόλης Μπλάντζας

Έγινε παρουσίαση των μέχρι στιγμής δεδομένων όσον αφορά το 2ο Στάδιο της Μελέτης (Οριστική Πρόταση Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων), όπως αυτά προέκυψαν μετά από επεξεργασία της Ομάδας Μελέτης (καταγραφές, πίνακες, χάρτες, τμήματα της εκπονούμενης Τεχνικής Έκθεσης).

Συγκεκριμένα, από την Ο.Μ., παρουσιάστηκαν:

- Διαμόρφώσεις κόμβων του οδικού δικτύου
- Σχολικοί Δακτύλιοι
- Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας
- Δίκτυο ποδηλατοδρόμων
- Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις (Αμφιδρομήσεις – Αντιδρομήσεις Οδών - Μονοδρομήσεις Οδών)
- Παλιά Πόλη (στάθμευση)

Κατά τη διαδικασία της Επιτροπής ακολουθήθηκε διαλογική συζήτηση, όπου συζητήθηκε πληθώρα ζητημάτων. Συγκεκριμένα τα θέματα που συζητήθηκαν αφορούν σε:

Διαμορφώσεις κόμβων του οδικού δικτύου

- Προβλήματα υφιστάμενων κόμβων (κόμβος πλατείας Μπαλτατζή) όσον αφορά το σχεδιασμό και την ύπαρξη πολλών ατυχημάτων
- Πληθώρα κινήσεων στους προτεινόμενους κόμβους, λειτουργία bypass lane (κόμβος στο ΣΙΣΣΥ)
- Κόμβοι στη Σιδηροδρομική Γραμμή και συνεννόηση με τον ΟΣΕ

Σχολικούς Δακτυλίου

- Ανυψωμένες διαβάσεις πεζών
– νομική διάσταση σε σχέση με τα «σαμαράκια»

-
- λειτουργία τους όσον αφορά τη μείωση της ταχύτητας του οχήματος
 - Περίπτωση οδού Βελισσαρίου
 - μικρές ταχύτητες στην υφιστάμενη κατάσταση
 - στενότητα πεζοδρομίου στο Ο.Τ. του σχολείου και μεγαλύτερο πλάτος στο απέναντι
 - Περίπτωση οδού Πλάτωνος
 - Πιθανότητα δημιουργία θέσεων parking στο απέναντι από το πάρκο Ο.Τ., όπου υπάρχουν πλατιά πεζοδρόμια
 - Περίπτωση οδού Σερρών
 - Πρόταση για μη πεζοδρόμηση του προτεινόμενου τμήματος αλλά μετατροπής του σε ήπια κυκλοφορία, για τη διευκόλυνση των γονιών αλλά και άλλων χρηστών
 - Περίπτωση οδού Βάρναλη
 - Πιθανότητα πεζοδρόμησής της στο σύνολό της
 - Περίπτωση οδού Βλαχοπούλου
 - Μεταλλική πεζογέφυρα από το εσωτερικό της αυλής του σχολείου με εκμετάλλευση της υψομετρικής διαφοράς

Οδούς Ήπιας Κυκλοφορίας

- Περιοχή 12 Αποστόλων
- Πρόταση προς τους μελετητές για την εξέταση επαναφοράς της Καπνεργατών σε διπλής κατεύθυνσης (με παράλληλη δημιουργία κυκλικού κόμβου ώστε να φύγει η κίνηση από την 12 Αποστόλων
- Να μπου ανυψωμένες διαβάσεις σε 12 Αποστόλων στο ύψος της εκκλησίας και στην Βουλγαροκτόνου ως άμεσα μέτρα για την μείωση των ατυχημάτων
- Συμφωνία για την τμηματική πεζοδρόμηση της 12 Αποστόλων

Αμφιδρομήσεις

- Οδός Τσιμισκή
 - Υπήρξε απόλυτη συμφωνία πως η αμφιδρόμηση της οδού δεν επιφέρει τα προσδοκώμενα αποτελέσματα χωρίς την παράλληλη διάνοιξή της στην Λεωφόρο Στρατού

Κατατέθηκαν γραπτώς στην Ο.Μ., οι προτάσεις του ΕΒΕ Ξάνθης.

Επίσης έγινε ενημέρωση από τη Δημοτική Αρχή ότι υπάρχει πρόθεση μεταφοράς της πιάτσας των TAXI της οδού Ηρώων από το ύψος του Δημοτικού parking, στο ύψος της Δημοτικής Αγοράς, σε δύο φάσεις, για τη διευκόλυνση της λειτουργίας του parking. Αρχικά θα μείνουν δύο θέσεις TAXI και μετά την αμφιδρόμηση της οδού Τσιμισκή θα μεταφερθούν όλες.

Προτάθηκε να γίνει μία ακόμα σύσκεψη της Ε.Π. πριν την τελική παρουσίαση σε αυτή, των ολοκληρωμένων προτάσεων της Ο.Μ.

Βάση των απαιτούμενων συσκέψεων της Ε.Π., των ζητημάτων που τίθενται σε αυτές και της περαιτέρω επεξεργασίας αυτών από την Ο.Μ., εκτίμηση της Ο.Μ. είναι πως θα απαιτηθεί επανυποβολή της Β Φάσης της μελέτης, ώστε να περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα των εργασιών της Ε.Π.

Γ) REPORT της 3ης ΣΥΣΚΕΨΗΣ ΤΗΣ Ε.Π. 16.07.2015

Σύσκεψη για την Μελέτη «Κυκλοφοριακή Μελέτη Πόλης Ξάνθης – Οργάνωση – Βραχυπρόθεσμες ρυθμίσεις»

Παρόντες από την Ε.Π

Γεώργιος Προφέτης (Τεχνικό Επιμελητήριο)
Σπύρος Κάλφας, Ιωάννης Αλεξόπουλος (Επιμελητήριο Ξάνθης)
Εκπρόσωπος Τροχαίας,
Γεώργιος Μπατζακίδης (ΟΕΒΕ)
Ευθύμιος Μίλκογλου (Εμπορικός Σύλλογος)

Εμμανουήλ Τσέπελης, Γεώργιος Κολλάρος,

Από Υπηρεσία

Ιωάννης Λάππας Αραβέλα Παπαδοπούλου

Από Ομάδα Μελέτης

Αργύρης Πλέσιος Μαρία Δόσιου
Σοφία Λαλικίδου Μανόλης Μπλάντζας

Έγινε παρουσίαση της προς ολοκλήρωση Β' Φάσης της Μελέτης (Οριστική Πρόταση Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων), (καταγραφές, πίνακες, χάρτες, τμήματα της εκπονούμενης Τεχνικής Έκθεσης).

Συγκεκριμένα, από την Ο.Μ., παρουσιάστηκαν:

- Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου
- Κόμβοι
- Διέλευση σιδηροδρομικής Γραμμής
- Παλιά Πόλη
- Φωτεινή Σηματοδότηση

Κατά τη διαδικασία της Επιτροπής ακολουθήθηκε διαλογική συζήτηση, όπου συζητήθηκε πληθώρα ζητημάτων. Συγκεκριμένα τα θέματα που συζητήθηκαν αφορούν σε:

Διανοίξεις Οδών

- Για τη Διοίκηση του δήμου αποτελούν προτεραιότητα οι διανοίξεις των οδών Τσιμισκή και Θεοδώρου Δούκα

Διέλευση Σιδηροδρομικής Γραμμής (Σ.Γ.)

- Εκφράστηκε προβληματισμός όσον αφορά στις προτάσεις κόμβων που συμπλέκονται με τη Σ.Γ., εξαιτίας της μη δυνατότητας πρόβλεψης του αριθμού δρομολογίων των τρένων στο μέλλον.
- Η Ο.Μ. ανέλυσε τις προτάσεις σε βραχυπρόθεσμες/μεσοπρόθεσμες, οι οποίες αφορούν στις προτάσεις για κατασκευή κυκλικών κόμβων, ενώ σε μακροπρόθεσμο επίπεδο εντάσσεται η μετακίνηση της γραμμής του ΟΣΕ ή η κοινή τηλεδιοίκηση του οδικού δικτύου με το δίκτυο σιδηροδρόμων
- Προτάθηκε να γίνει αίτηση από τη Δημοτική Αρχή προς τον ΟΣΕ για μετακίνηση της γραμμής.

- Επίσης εκφράστηκε η γνώμη για τοποθέτηση σε πρώτη γραμμή προτεραιότητας ο κόμβος με τη γραμμή του ΟΣΕ στο δρόμο για Πετεινό.

Παλιά Πόλη

- Εκφράστηκαν προβληματισμοί για τη δυνατότητα εφαρμογής των μέτρων διαχείρισης της κυκλοφορίας που προτείνει η Ο.Μ.
- Σημειώθηκε η ανάγκη εύρεσης πολλών χώρων στάθμευσης σε αντιδιαστολή με μέτρα περιορισμού πρόσβασης και επιβολής προστίμων.

Φωτεινή Σηματοδότηση

- Αναφέρθηκε το πρόβλημα που προκύπτει από τη διατήρηση των ίδιων χρόνων εναλλαγής κόκκινου και πράσινου σηματοδότη κατά τις πρωινές και βραδινές ώρες, σε σχέση με τη μεγάλη διαφορά φόρτου κυκλοφορίας που εμφανίζεται.
- Ως λύσεις προτάθηκαν οι ισοδύναμες μειώσεις χρόνων πράσινου και κόκκινου σηματοδότη ή η εφαρμογή νυχτερινού ωραρίου σε κάποιους σηματοδοτούμενους κόμβους ως μέτρα άμεσης εφαρμογής.

Πρόσθετα ζητήματα που συζητήθηκαν

- Πρόταση για μονοδρόμηση της οδού Αναξάρχου, εξαιτίας των προβλημάτων που δημιουργούνται λόγω της κυκλοφορίας των λεωφορείων των ΚΤΕΛ και των θέσεων στάθμευσης φορτοταξί
- Αντιδρόμηση της οδού Κομνηνών ως μέτρο για τον ισοσκελισμό των παράλληλων μονοδρόμων, όσον αφορά στην κατεύθυνσή τους, στην περιοχή.
- Προβληματισμός για την αντιδρόμηση της οδού Κανάρη, γιατί θα έχει ως αποτέλεσμα την κατεύθυνση προς τα ανατολικά περισσότερων παράλληλων δρόμων απ' ότι κατά την αντίφορη έννοια.
- Πιθανότητα διαπλάτυνσης οδού Καπνεργατών για τη διευκόλυνση κίνησης λεωφορείων.