

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΝΕΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ ΒΕΡΟΙΑΣ
“ΒΕΡΓΙΝΑ”

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΚΩΤΟΥΛΑΣ ΣΤΕΡΓΙΟΣ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΕΤΤΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΒΕΡΟΙΑ – ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

I.	ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	ΣΕΛ. 2
II.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	ΣΕΛ. 3-4
III.	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΒΕΡΟΙΑΣ.....	ΣΕΛ. 5-7
IV.	ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ Κ.Τ.Ε.Λ. (ΚΟΙΝΟ ΤΑΝΕΙΟ ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ).....	ΣΕΛ. 8-11
V.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΑ.....	ΣΕΛ. 12-21
VI.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ).....	ΣΕΛ. 22-31
VII.	ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ (TERMINAL).....	ΣΕΛ. 32-35
VIII.	ΧΑΡΤΑ ΤΩΝ Κ.Τ.Ε.Λ.....	ΣΕΛ. 36-39
IX.	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΝΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ.....	ΣΕΛ. 40-45
X.	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ Κ.Τ.Ε.Λ.....	ΣΕΛ. 46-52
XI.	ΙΣΤΟΡΙΕΣ ΤΡΙΤΟΚΟΣΜΙΚΗΣ ΤΡΕΛΑΣ ΤΩΝ Κ.Τ.Ε.Λ.....	ΣΕΛ. 53-54
XII.	ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ.....	ΣΕΛ. 55-68
XIII.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ... ..	ΣΕΛ. 69-70
XIV.	ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	ΣΕΛ. 71
XV.	ΣΧΕΔΙΑ.....	ΣΕΛ. 72-79
XVI.	ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΑ ΣΤΑ ΟΡΙΑ ΤΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ.....	ΣΕΛ. 80-90
XVII.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	ΣΕΛ. 91-92

I. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στα πλαίσια του νέου μοντέλου Ευρωπαϊκής Πολεοδομίας, στο θέμα μεταφορές εντάσσει τα μέσα μαζικής μεταφοράς “βαρέως τύπου” (υπεραστικά λεωφορεία) εκτός κατοικημένης περιοχής και κοντά σε κόμβους ταχείας κυκλοφορίας.

Αυτή η μελέτη σκοπό έχει να δείξει το πρόβλημα λειτουργίας του παρόντος σταθμού υπεραστικών λεωφορείων που βρίσκεται στο κέντρο της Βέροιας και λειτουργεί από την δεκαετία του '70, αναλύοντας την λειτουργία σε οικονομικό, χωροταξικό και πολεοδομικό σύστημα.

Έτσι κινούμενοι βάση προτύπων της ευρωπαϊκής ένωσης και το καταστατικό σχεδίασης των ΚΤΕΛ μελετούμε και σχεδιάζουμε έναν νέο και σύγχρονο υπεραστικό σταθμό λεωφορείων ικανό να ανταπεξέλθει στις ανάγκες του σήμερα αλλά και στις ανάγκες των επόμενων δεκαετιών.

II. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από ένα κείμενο του **ΘΟΔΩΡΗ ΓΚΟΝΗ**

Με το λεωφορείο,
με το λεωφορείο της γραμμής,
τέρμα, τέλος οι κούρσες,
τα Ι.Χ και τα ταξί.

Τα λεωφορεία σε γυμνάζουν,
σε ενεργοποιούν,
εκεί υπάρχει χρόνος,
το όνομα σου,
γραμμένο με χνώτο στο τζαμί.

Τα λεωφορεία,
σου ξυπνάμε την ψυχή,
εκεί περιμένεις τους άλλους,
σπίτι ανοιχτό σε μια γιορτή.

Τα λεωφορεία,
σου ξαναφτιάχνουν τον χάρτη,
ανοίγουν άλλους δρόμους,
σου θυμίζουν τους ανθρώπους.

Με το λεωφορείο,
με το λεωφορείο της γραμμής,
του βιβλίου, της γραφής.....

Οι μεταφορές αποτελούν κεφαλαιώδης παράγοντα λειτουργίας των σύγχρονων οικονομιών.

Είναι ουσιαστικές για την οικονομική μας ανταγωνιστικότητα αλλά και για τις εμπορικές, οικονομικές, και πολιτιστικές μας συναλλαγές.

Η παρούσα μελέτη περιορίζεται σε φορείς όπως η πληθυσμιακή, η οικονομική, η αναπτυξιακή, η πολεοδομική, η περιβαλλοντολογική, η μεταφορική και η σχεδιαστική.

Σκοπός μας είναι η μελέτη όσο αφορά τη χωροταξία, τα κτιριολογικά, την οριοθέτηση τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού χώρου, με γνώμονα τον άνθρωπο και το περιβάλλον για την μέγιστη δυνατή λειτουργία του σήμερα και για το μέλλον.

Παραθέτει χρήσιμα εργαλεία και μεθοδολογία που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τους ενδιαφερόμενους για οποιαδήποτε μελλοντική τακτική.

Η Ελλάδα αποτελεί μέλος του σύγχρονου ευρωπαϊκού εγχειρήματος και μεγάλο μέρος του παραδοσιακού της ρυθμιστικού πλαισίου, καθορίζεται σε άμεση διάδραση των εθνικών με τα κοινοτικά όργανα. Έτσι πολλές εθνικές πολιτικές όπως και αυτή των μεταφορών, διαμορφώνονται σε άμεση συνάφεια με τα προβλεπόμενα και σύμφωνα με την αρχή της υπεροχής του κοινοτικού δικαίου. Βέβαια πάντα λαμβάνονται υπόψη οι ιδιαιτερότητες κάθε εθνικού κράτους οι οποίες αποτυπώνονται και στα έγγραφα του παράγωγου κοινοτικού δικαίου εφόσον οι εθνικές αρχές έχουν μεταφέρει τις ιδιαιτερότητες αυτές κατά την διάρκεια της προπαρασκευαστικής των νομοθετικών πράξεων.

Στην περίπτωση της παρούσας μελέτης η ακολουθούμενη προσέγγιση καλύπτει όχι μόνο την ανάπτυξη της εθνικής πολιτικής μεταφορών αλλά και της κοινοτικής.

III. Η ιστορία της Βέροιας

Νομός Ημαθίας

Ο νομός Ημαθίας είναι ένας από τους 52 νομούς της Ελλάδας. Βρίσκεται στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και συνορεύει νότια με το νομό Πιερίας, δυτικά με το νομό Κοζάνης, βόρεια με το νομό Πέλλας και ανατολικά με το νομό Θεσσαλονίκης. Έχει συνολική έκταση 1,701 χλμ² και 144,835 κατοίκους (σύμφωνα με την απογραφή του 2001).



Η Βέροια

Η Βέροια, πρωτεύουσα του νομού Ημαθίας και εμπορικό κέντρο της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, συνορεύει με την Κοζάνη, την Έδεσσα, τη Θεσσαλονίκη και την Κατερίνη. Η έκταση της είναι 341,1 χλμ² και ο πληθυσμός της 47,411 κάτοικοι (σύμφωνα με την απογραφή του 2001).

Η Βέροια είναι μια από τις αρχαιότερες πόλεις πάνω στη γη. Το χτίσιμο της χάνεται μέσα στα θαμπά χρόνια του μύθου, που ταυτίζει το όνομα της με το όνομα μιας από τις θεές των νερών, της νύμφης Βερόης.

Η πόλη καταστράφηκε από τα θεμέλια πολλές φορές, είτε από επιδρομές κατακτητών είτε από σεισμούς και πυρκαγιές, αλλά ανασταίνόταν πάνω στα παλιά της ερείπια.

Σήμερα, όταν αναφέρεται κανείς στη Βέροια, πρέπει να έχει πάντα υπόψη του ότι κατά την αρχαιότητα ήταν η δεύτερη σε σπουδαιότητα μεγάλη πόλη μετά τις Αιγές ή την Πέλλα, ώσπου να αναπτυχθεί η Θεσσαλονίκη, ενώ αργότερα, για τα ρωμαϊκά, βυζαντινά και νεότερα χρόνια η δεύτερη μετά τη Θεσσαλονίκη σε όλο το βορειοελλαδικό χώρο. Και αυτό έχει τους λόγους του. Από εδώ τουλάχιστον μέχρι πριν από 20 30 χρόνια περνούσαν ακόμη οι μόνοι μεγάλοι δρόμοι που ένωναν τη βόρεια Βαλκανική με τη νότια και δυτική Ελλάδα αλλά και τη Ρώμη με την Κωνσταντινούπολη.

Από το κέντρο της Βέροιας διερχόταν η φημισμένη για τους αρχαίους και βυζαντινούς αιώνες Εγνατία οδός. Είναι ακόμα η στρατηγική θέση της πόλης που όποιος την κατέχει, μπορεί να ελέγχει σε μεγάλη έκταση το μακεδονικό χώρο. Αλλά και η

γονιμότητα της γης και οι κλιματολογικοί όροι εξακολουθούν ακόμη και σήμερα να είναι ιδιαίτερα ευνοϊκοί τόσο στην πόλη όσο και σε όλη τη γύρω περιοχή.

Η Βέροια σήμερα "Μείγμα πολιτισμών και κουλτούρας"

Βέροια είναι μια πόλη που για αιώνες παρουσίασε ένα μίγμα πληθυσμών, πολιτισμών και θρησκειών. Περιπατώντας ανάμεσα στα σοκάκια αλλά και τις οδούς της μπορεί κάποιος να ανακαλύψει τον πολύ-πολιτισμικό χαρακτήρα της. Η Βέροια εκπέμπει το άρωμα των προηγούμενων χρόνων και παρασύρει τους επισκέπτες στις γραφικές γειτονιές της. Αποκαλύπτει τα μέρη που σφράγισαν την ιστορία της και οι φιλόξενοι άνθρωποι της προσκαλούν τους επισκέπτες να τους ταξιδέψουν πίσω στο χρόνο. Οι παραδοσιακές περιοχές Κυριώτισσα και Μπαρμπούτα, αλλά και τα πολυάριθμα εντυπωσιακά μνημεία υπόσχονται μια συναρπαστική περιπλάνηση στο χθες.



Με 47.000 πληθυσμό περίπου και έντονη δραστηριότητα σε όλους τους τομείς της κοινωνικής ζωής, η σημερινή Βέροια είναι μια από τις σπουδαιότερες πόλεις της Κεντρικής Μακεδονίας. Χτισμένη στους ανατολικούς πρόποδες του Βερμίου και σε υψόμετρο 30μ. διατηρεί όλα εκείνα τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν το ηπειρωτικό κλίμα. Στη σύνθεση του πληθυσμού κυριαρχούν οι πρόσφυγες (Πόντιοι και Μικρασιάτες) και ακολουθούν οι Εντόπιοι και οι Βλάχοι.

Σύγχρονη πόλη, ανεπτυγμένη πάνω στην παλιά Βέροια και γύρω από αυτήν, η πρωτεύουσα του νομού Ημαθίας διατηρεί ακόμα και σήμερα, παρά το πλήθος των νέων κατασκευών της, σε ορισμένες από τις συνοικίες στοιχεία της παραδοσιακής της μορφής.

Τμήματα του παραδοσιακού πολεοδομικού ιστού που διασώζονται σε μεγάλο βαθμό, εντοπίζονται κύρια σε δυο περιοχές: στην Κυριώτισσα και στη Μπαρμπούτα (Εβραϊκή συνοικία), η οποία όμως επεκτείνεται και κατά μήκος του Τριπόταμου.

Το εμπορικό κέντρο της πόλης βρίσκεται στην οδό Βασιλέως Κωνσταντίνου και στις παρόδους της, ενώ το νέο εμπορικό κέντρο της πόλης εντοπίζεται κυρίως στις οδούς Μητροπόλεως και Βενιζέλου καθώς και σε μερικές άλλες κεντρικές αρτηρίες. Ο πλακόστρωτος κεντρικός δρόμος αποτελεί την εμπορική οδό της πόλης από τα παλιά χρόνια μέχρι και σήμερα. Στο δρόμο αυτό λειτουργούσαν σιδηρουργία και χαλκουργία ενώ σήμερα τη θέση τους έχουν πάρει πολλά σύγχρονα εμπορικά καταστήματα.

Αντίθετα οι βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες καθώς και οι εγκαταστάσεις χονδρεμπορίου είναι συγκεντρωμένες στο μεγαλύτερο ποσοστό τους στις εξόδους της πόλης (προς Θεσσαλονίκη και Νάουσα) εκτός από μερικές μονάδες που διατηρούνται στις παρυφές της πόλης.

Το καταπράσινο πάρκο Εληά, είναι το κεντρικότερο μέρος της πόλης, και είναι δικαιολογημένα χαρακτηρισμένο ως μπαλκόνι της Βέροιας. Ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει τον καφέ ή το γεύμα του στο εστιατόριο Εληά που ανιχνεύοντας την πανοραμική άποψη της πεδιάδας της Ημαθίας. Ορισμένα εξαιρετικά νεοκλασικά κτήρια βρίσκονται εδώ, εξυπηρετώντας τους επισκέπτες της πόλης σαν καφετέριες σήμερα.

Παράλληλα με την οδό Ανοίξεως, δίπλα στο πάρκο της Εληάς, εκτείνεται το δασώδες πάρκο των Αγίων Αναργύρων. Εκεί ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει έναν ήρεμο περίπατο στην καρδιά της πόλης και έπειτα να κάνει μια στάση στο Βλαχογιάννειο Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης και Ιστορίας. Τα όμορφα διώροφα νεοκλασικά φιλοξενούν ιστορικά οικογενειακά κειμήλια, παραδοσιακές στολές και το πλούσιο φωτογραφικό αρχείο της οικογένειας Βλαχογιάννη από τον καιρό της μακεδονικής πάλης καθώς και της νεότερης ιστορίας και της τέχνης.

Ένα ακόμα αναπαλαιωμένο νεοκλασικό κτίριο βρίσκεται στην οδό Μητροπόλεως. Το εντυπωσιακό κτήριο όπου σήμερα στεγάζεται το Δημαρχείο της Βέροιας, χτίστηκε μεταξύ 1905 και 1907 και λειτούργησε ως το μοναδικό γυμνάσιο οκτώ τάξεων, μέχρι τα μεταπολεμικά χρόνια και ως σχολείο μέχρι το 1996.

Η πιο χαρακτηριστική πλατεία της πόλης, η πλατεία Ωρολογίου ή Ράκτιβαν, είναι εύκολο να εντοπιστεί από το διώροφο κτίριο του Δικαστικού Μεγάρου. Η πλατεία ονομάστηκε έτσι από τον πύργο με το ρολόι που ήταν τοποθετημένο εκεί που όμως δεν συντηρείται μέχρι σήμερα καθώς επίσης και από το μεγάλο Βεροιώτη (από την πλευρά του πατέρα του) δικηγόρο και πολιτικό Κωνσταντίνο Δ. Ράκτιβαν (1865-1935).

Το δάσος Παπάγου αποτελεί έναν κοντινό πνεύμονα πράσινου στην πόλη. Μια επίσκεψη σε αυτό προσφέρει μια αξέχαστη φυγή στη φύση. Στα πυκνά δεντροφυτεμένα μονοπάτια του μπορεί κανείς να απολαύσει έναν ήρεμο περίπατο. Εκεί λειτουργεί και μια ταβέρνα για να παρέχει στους επισκέπτες δροσιστικά αναψυκτικά και φαγητό. Υπάρχει επίσης ένα υπαίθριο θέατρο όπου γίνονται παραστάσεις κατά τη διάρκεια φεστιβάλ, ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες.

IV. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ (ΚΤΕΛ)

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΚΤΕΛ

Οι δημόσιες οδικές συγκοινωνίες στην Ελλάδα οργανώθηκαν μετά τον ΄β παγκόσμιο πόλεμο με τη συνένωση των μεμονωμένων αυτοκινητιστών σε συγκροτημένες επιχειρήσεις λεωφορείων. Έτσι σε κάθε νομό λειτουργεί ένα Υπεραστικό Κ.Τ.Ε.Λ.

Κ.Τ.Ε.Λ. είναι ίσως το πιο συνηθισμένο αρκτικόλεξο με τη λιγότερο γνωστή εξήγηση των αρχικών στην χώρα. Το **Κοινό Ταμείο Εισπράξεων Λεωφορείων** ιδρύθηκε την δεκαετία του ΄50 για να συντονίσει την κυκλοφορία των υπεραστικών συγκοινωνιών για τις οποίες ήταν τότε υπεύθυνο.

Το 1952 άρχισαν να δημιουργούνται τα πρώτα Κ.Τ.Ε.Λ στην Ελλάδα. Μέχρι τότε ομάδες αυτοκινητιστών εξυπηρετούσαν συγκεκριμένες γραμμές.

Τα πρώτα λεωφορεία είχαν 24 θέσεις, αργότερα 32, ενώ τη δεκαετία του ΄80 και του ΄90 οι θέσεις των λεωφορείων έφτασαν στις 50.

Στις πρώτες δεκαετίες της μεταπολεμικής Ελλάδας τα Κ.Τ.Ε.Λ. χωροθετούσαν συνήθως στο κέντρο κάθε πόλης. Τα οχήματα που έκαναν τότε τα υπεραστικά ταξίδια ήταν λίγα και τα δρομολόγια γινόταν μια με δυο φορές την εβδομάδα προς τις μεγάλες πόλεις.

Η χωροθέτησή τους στο κέντρο κάθε πόλης οφειλόταν στο ότι κατά πρώτον δεν υπήρχαν μεταφορικά μέσα να σε μεταφέρουν εκεί που ήθελες και κατά δεύτερον υπήρχε άφθονος για την τότε εποχή χώρος στο κέντρο κάθε πόλεως, χωρίς να δημιουργούνται διάφορα προβλήματα! Ας μην ξεχάσουμε και τον παράγοντα ότι για πολλά χρόνια η Ελλάδα δεν είχε δημόσιο φορέα όπως είναι σήμερα η πολεοδομία και το τμήμα χωροταξίας ώστε να καθορίζει τις παραμέτρους κατασκευής και κινήσεως για την κάθε πόλη

Στο τέλος της δεκαετίας του ΄60 τα κοινά ταμεία εισπράξεων λεωφορείων αποφασίζουν να συστεγαστούν. Κάθε νομός της Ελλάδος έχει το δικό του Κ.Τ.Ε.Λ.

Τα υπεραστικά λεωφορεία λειτουργούν μέσα στο πλαίσιο των κοινών ταμείων εισπράξεων λεωφορείων και αποτελούν δημόσιο μέσο μεταφοράς.

Το δίκτυο μετακινήσεων που εξυπηρετούν τα υπεραστικά λεωφορεία καλύπτει το σύνολο των ηπειρωτικών περιοχών της Ελλάδος και από αυτή την άποψη υπερτερούν των σιδηροδρόμων.

Ο οδικός άξονας Π.Α.Θ.Ε. (Πάτρα-Αθήνα-Θεσσαλονίκη-Ευζώνων) +Άλλοι είναι οι σημαντικότεροι οδικοί άξονες της χώρας και όταν θα ολοκληρωθούν θα βελτιωθεί η στάθμη εξυπηρέτησης των παρεχόμενων υπηρεσιών από τα Κ.Τ.Ε.Λ. μειώνοντας τον χρόνο διαδρομής και αυξάνοντας την παρεχόμενη ασφάλεια του οδικού δικτύου.

Κάθε νομός της Ελλάδας έχει το δικό του Κ.Τ.Ε.Λ. και τα υπεραστικά λεωφορεία του κάθε φορέα εκτελούν 2 ειδών δρομολόγια:

- 1) τα εξωτερικά
- 2) και τα εσωτερικά

Τα πρώτα είναι δρομολόγια με σταθμό προέλευσης εντός του συγκεκριμένου νομού και σταθμό προορισμού μεγάλες πόλεις. Επιπλέον τα υπεραστικά λεωφορεία ενός νομού εκτελούν και εσωτερικές μετακινήσεις που εκτελούνται μέσα στα όρια του νομού.

Στην πλειοψηφία τους οι χρήστες υπεραστικών λεωφορείων είναι άτομα που δεν έχουν εναλλακτική χρήση Ι.Χ αυτοκινήτων είτε λόγω ηλικίας είτε λόγω οικονομικής κατάστασης.

Εναλλακτικό μέσο για τους χρήστες που δεν επιλέγουν τίποτε από τα προαναφερθέντα είναι το τραίνο.

Στην πορεία της έρευνάς μου διάβασα στην σελίδα των Κ.Τ.Ε.Λ. (www.ktel.org) ότι «η γεωγραφία της Ελλάδος δεν επιτρέπει την δημιουργία εκτεταμένου σιδηροδρομικού δικτύου με αποτέλεσμα οι χερσαίες μεταφορές να γίνονται κυρίως οδικά», πρόταση που αποτελεί άλλη μια απόδειξη του ανταγωνισμού που υπάρχει μεταξύ των Κ.Τ.Ε.Λ. και των σιδηροδρομικών μεταφορών.

Η παραπάνω άποψη είναι εν μέρει σωστή γιατί πράγματι η μορφολογία του εδάφους του ηπειρωτικού τμήματος της χώρας μας δεν ευνοεί το σιδηροδρομικό δίκτυο.

Όμως ο κύριος λόγος που δεν αναπτύχθηκαν οι σιδηροδρομικές συνδέσεις ήταν ο πόλεμος που τους ασκήθηκε από το ισχυρό lobby των Κ.Τ.Ε.Λ. και των συνδεδεμένων συμφερόντων με το lobby των αυτοκινητιστών (εισαγωγείς και έμποροι κυρίως) όπως και η πίεση που ασκούν οι εμπορευματικές μεταφορές. Τα Κ.Τ.Ε.Λ. ασκούν πίεση κάτω από την οποία συρρικνώνονται δρομολόγια του Ο.Σ.Ε. μετατίθενται σε ακατάλληλες ώρες, περικόπτονται η και καταργούνται γραμμές, επιβάλουν ισχυρό κόμιστρο κ.α.

Γενικά τα μέσα σταθερής τροχιάς πολεμούνταν με μανία από το 1950 έως σήμερα και η επίθεση των οδικών μεταφορών οδήγησε στη συρρίκνωση δικτύου και δρομολογίων με κάθε τρόπο.

Στην δεκαετία του '80 επισκευάστηκε στοιχειωδώς το δίκτυο, έγινε ένας μακροχρόνιος προγραμματισμός επεκτάσεων, αποκτήθηκε νέο τροχαίο υλικό (intercity: το οποίο μείωσε κατά πολύ το χρόνο διαδρομής Αθήνας – Θεσσαλονίκης αυξάνοντας μάλιστα την ποιότητα μεταφοράς) και βελτιώθηκε η κατάσταση στα προαστιακά τρέινα Χαλκιδικής και Κορίνθου. Το '92 διακόπηκαν οι προσπάθειες βελτίωσης ενώ από το '95 βελτιώνεται η γραμμή Π.Α.Θ.Ε.

Πάλι φαίνεται η αδιαφορία και το μπουκοτάζ που γίνεται στα τρέινα.

Ενώ διεθνώς το τρέινο είναι το κατ' εξοχήν γρήγορο και πολυτελές μέσο μεταφοράς, στην Ελλάδα συμβαίνει το αντίθετο. Η μέτρια προς κακή εικόνα που παρουσιάζουν ακόμη οι συρμοί που σταματούν παντού (οι λεγόμενοι καρβουνιάρηδες) κάνουν τον Έλληνα να αποφεύγει το τρέινο εκτός και αν μιλάμε για περιοχές (αν υπάρχουν ακόμη βέβαια τέτοιες περιοχές) απομακρυσμένες από κάποιο οδικό δίκτυο.

Οι απλές αμαξοστοιχίες του Οργανισμού Ελληνικών Σιδηροδρόμων (Ο.Σ.Ε.) αν και πολύ φθηνές είναι ακαλαίσθητες, πεπαλαιωμένες και συχνά ασυνεπείς αφού, εκτός από τη μονή σιδηροδρομική γραμμή που υπάρχει σε μεγάλο τμήμα του δικτύου, είναι υποχρεωμένες να σταματούν σχεδόν σε κάθε σιδηροδρομικό σταθμό και μερικές φορές να περιμένουν να διασταυρωθούν με άλλο τραίνο στη μέση του πουθενά.

Ωστόσο η κυκλοφορία των αμαξοστοιχιών intercity βελτίωσε την κατάσταση του Ο.Σ.Ε.

Τα intercity είναι σύγχρονα τραίνα με διεθνής προδιαγραφές, παρέχουν υπηρεσίες επιπέδου στους αναβάτες τους, είναι συνεπή και φτάνουν πολύ γρηγορότερα στους προορισμούς τους.

Για την επιβίβαση σε intercity οι επιβάτες οφείλουν να καταβάλουν ένα συμπλήρωμα στην τιμή του απλού εισιτηρίου το οποίο δίνει ένα τελικό ποσό στα επίπεδα του αντιτίμου του αντίστοιχου δρομολογίου με λεωφορείο.

Σε αυτή την περίπτωση η χρήση ενός τραίνου αξίζει τον κόπο αν λάβουμε υπόψη ότι χάρη στις συνεχείς βελτιώσεις των σιδηροδρομικών γραμμών οι διάρκειες των ταξιδιών με intercity μειώνονται. Η κατανομή των επιβατών ανάμεσα στα δημόσια μέσα μεταφοράς (λεωφορεία και σιδηρόδρομοι) βρίσκονται σε ισορροπία τα τελευταία χρόνια. Οι αλλαγές που θα λάβουν χώρα στην Ελλάδα τα επόμενα χρόνια θα έχουν θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στην ζήτηση υπεραστικών μετακινήσεων με τα λεωφορεία των Κ.Τ.Ε.Λ.

Οι βελτιώσεις στο σιδηροδρομικό δίκτυο και στις προσφερόμενες υπηρεσίες σε συνδυασμό με την αύξηση του δείκτη ιδιοκτησίας και της βελτίωσης των οδικών αξόνων, αναμένεται να στρέψουν ένα μέρος των επιβατών των Κ.Τ.Ε.Λ. προς τα τραίνα και ένα μεγαλύτερο μέρος στα Ι.Χ όπου σηματοδοτεί την μείωση των μετακινήσεων με τα δημόσια μέσα.

Αντίθετα η ανάπτυξη της χώρας και η συνεπαγόμενη αύξηση της κινητικότητας καθώς και η βελτίωση των υπηρεσιών των Κ.Τ.Ε.Λ. λόγω του ραγδαίου εκσυγχρονισμού τους σε σχέση με το σιδηρόδρομο και την βελτίωση του οδικού δικτύου αναμένεται να προσελκύσουν επιπλέον επιβάτες.

V. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΑ)

Ο υπεραστικός σταθμός Λεωφορείων της Βέροιας βρίσκεται σε λειτουργία από το 1970 στο κέντρο της Βέροιας επί των οδών Ήρας – Τρεμπεσίνας – Κονίτσης στο οικοδομικό τετράγωνο 206.

Ο σταθμός μοιάζει να έχει ξεπεταχθεί από κάποια ασπρόμαυρη ελληνική ταινία, μη θέλοντας να ενταχθεί στα σύγχρονα στερεότυπα της αρχιτεκτονικής και του πολιτισμού.

Τα νέα πρότυπα οικοδομικού μοντέλου της ευρωπαϊκής ένωσης, θέλουν όλα τα μέσα μαζικής μεταφοράς και ειδικότερα τα βαρέως τύπου (υπεραστικά λεωφορεία) και σταθερής τροχιάς (τραμ, μετρό) εκτός της κατοικήσιμης περιοχής κάθε πόλης.

Αυτό το μοντέλο θέτει μια προσπάθεια εξυγίανσης των πόλεων, για πόλεις περισσότερο βιώσιμες και “πράσινες”.

Η δομή της Βέροιας όσον αφορά τον πολεοδομικό ιστό, συναντάμε μη ιεραρχημένα οικοδομικά τετράγωνα. Αυτό συμβαίνει διότι η Βέροια όπως είδαμε από το ιστορικό της είναι μια αρχαία πόλη κτισμένη ξανά και ξανά πάνω στα ερείπια της, συνεπώς να μη μπορεί να δώσει σήμερα λύσεις στις σύγχρονες απαιτήσεις που έχουν γεννηθεί και θα εξακολουθούν να γεννιούνται χρόνο με το χρόνο.

Το πυκνοδομημένο και πυκνοκατοικημένο κέντρο, οι μονόδρομοι, οι εβδομήντα δύο βυζαντινές εκκλησίες, ο τριπόταμος ποταμός που διαπερνά την Βέροια και την χωρίζει στην μέση, η επικλινή θέση που έχει γεωγραφικά (πρόποδες Βερμίου) καθιστούν από τα μεγαλύτερα προβλήματα όσον αφορά το κυκλοφοριακό.

Το πρόβλημα έρχεται να οξύνει ο υπεραστικός σταθμός λεωφορείων της Βέροιας ο οποίος όπως είπαμε βρίσκεται στο κέντρο με αποτέλεσμα να χρησιμοποιεί τις κύριες οδικές αρτηρίες (Πιερίων – Ανοίξεως – Εληάς – Βενιζέλου – Θεσσαλονίκης και Σταδίου) για τις εισόδους και εξόδους από την πόλη μιας και είναι το σταυροδρόμι της Μακεδονίας συνορεύοντας με τέσσερις νομούς (Θεσσαλονίκης, Πέλλας, Πιερίας, Κοζάνης).

Εκτός του προβλήματος κυκλοφοριακού που δημιουργεί, ο σταθμός είναι ακατάλληλος για λειτουργία.

Μερικά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζει σε μεγάλο βαθμό είναι:

1. Στο κύριο σύστημα επιβίβασης – αποβίβασης δεν υπάρχουν αποβάθρες με αποτέλεσμα να κινδυνεύουν άμεσα οι πεζοί.
2. Τα εκδοτήρια εισιτηρίων είναι ελλιπής, δεν παρέχουν χώρους υγιεινής, χώρο αναμονής, επαρκή καθίσματα, ψύξη – θέρμανση στις κατά τόπους εποχές.
3. Οι αποθήκες δεμάτων βρίσκονται μακριά με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος κατά την μεταφορά από διερχόμενους οδηγούς.

4. Δεν υπάρχουν χώροι στάσης και στάθμευσης, με αποτέλεσμα οι οδηγοί να αναγκάζονται να αφήσουν τα αυτοκίνητά τους στο δρόμο παίζοντας έτσι με τα νεύρα των υπόλοιπων χρηστών του οδικού δικτύου.
5. Η χρήση μεγαφώνων για τις αναχωρήσεις, η αγανάκτηση και οι διαπληκτισμοί ορισμένων πελατών, κάνουν ολοένα και πιο άσχημη την κατάσταση. Τα καυσαέρια από την άλλη κάνουν τους ανθρώπους της περιοχής να έχουν μονίμως κλειστά τα διαμερίσματά τους.
6. Η έλλειψη προσωπικού, χώρων και εγκαταστάσεων καθώς και οι εσωτερικές διαμάχες μεταξύ των πρακτορείων ΚΤΕΛ άλλων πόλεων του γύρο νομού κατέστησαν τη λειτουργία άλλων δυο πρακτορείων ΚΤΕΛ σε μια τόσο μικρή πόλη όπως η Βέροια, το πρακτορείο της Κοζάνης και της Καστοριάς.
7. Τέλος ένα ακόμη σημαντικό πρόβλημα είναι ότι ο σταθμός της Βέροιας δε φυλάσσετε κατά τις βραδινές ώρες με αποτέλεσμα να μετατραπεί σε στέκι τοξικομανών υποβαθμίζοντας έτσι όλη την περιοχή.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΜΟΥ



Εδώ διακρίνεται ο ανύπαρκτος χώρος για επιβίβαση και αποβίβαση, καθώς και έλλειψη καθισμάτων ταλαιπωρώντας έτσι τους χρήστες οι οποίοι στο σύνολο είναι άτομα μεγάλης ηλικίας (άποψη από την οδό Τρεμπεσίνας).





Η εσωτερική πλευρά του σταθμού. Τα σταθμευμένα αυτοκίνητα αποτελούν μόνιμο πρόβλημα. Η πωλητή της οικοδομής έχει μετατραπεί σε εκδοτήριο εισιτηρίων και χώρο αναμονής.





Η αποθήκη του ΚΤΕΛ στην εσωτερική πλευρά του σταθμού θέτει καθημερινά σε κίνδυνο την ακεραιότητα των δεμάτων και όσον τα συνοδεύουν διότι βρίσκεται σε σημείο όπου τα λεωφορεία χρησιμοποιούν για ολιγόλεπτες σταθμεύσεις.



Οδός Τρεμπεσίνας. Το λεωφορείο μόλις ξεκίνησε από τον χώρο αναμονής και αντιμετωπίζει τα προβλήματα των σταθμευμένων οχημάτων. Τα κορναρίσματα και οι εντάσεις είναι κάτι που δεν φαίνεται στις εικόνες.



Η είσοδος του σταθμού των ΚΤΕΛ από την **οδό Ήρας**. Τόσο στην είσοδο όσο και στην έξοδο παρατηρούνται καθημερινά οι ίδιες καταστάσεις κυκλοφοριακού "χάους".





Άποψη από την **οδό Βενιζέλου**. Το κυκλοφοριακό χάος είναι εμφανές, καθώς στο βάθος διακρίνεται το λεωφορείο που προσπαθεί να στρίψει στην **οδό Κονίτσης** και σταμάτησε λόγω σταθμευμένων αυτοκινήτων. Η ένταση εδώ γίνεται εμφανές από τους οδηγούς οι οποίοι έχουν βγει από τα οχήματά τους εκφράζοντας την αγανάκτησή του με τρόπο που μόνο κάθε έλληνας μπορεί να εκφραστεί.



Άποψη πάλι από την **οδό Βενιζέλου** εξερχόμενα τα λεωφορεία από την **οδό Τρεμπεσίνας**.



Φωτογραφία από το Google earth όπως είναι το οικοδομικό τετράγωνο και οι διελεύσεις των υπεραστικών λεωφορείων (σε λευκό χρώμα)



Άποψη τοπογραφικού διαγράμματος Βέροιας όπου φαίνονται οι οδεύσεις των υπεραστικών λεωφορείων στις κύριες οδικές αρτηρίες της πόλης.

VI. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (λειτουργία)

ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ (ΓΕΝΙΚΑ)

Ο νομός Ημαθίας αποτελείται από δυο ζώνες με διαφορετικό οικονομικό χαρακτήρα, παραγωγικές δομές και ρυθμούς ανάπτυξης. Την ορεινή ζώνη και την πεδινή ζώνη.



Η ποικιλία των γεωφυσικών, εδαφοκλιματικών συνθηκών στις περιοχές αυτές, αλλά και των υποδομών που μέχρι σήμερα αναπτύχθηκαν, προσδιορίζει μια πολύμορφη και ενίοτε μια ασύμμετρη τοπική οικονομική ανάπτυξη, που στη σημερινή της μορφή, έχει ακολουθήσει τους κανόνες της αγοράς και έχει σε μεγάλο βαθμό αγνοήσει τις τοπικές παραδοσιακές συνθήκες.

Γενικά ο νομός χαρακτηρίζεται από την ευρεία συμμετοχή της αγροτικής οικονομίας στο σύνολο της οικονομίας του νομού, με ένα μεγάλο μέρος των λοιπών δραστηριοτήτων του να έχουν έδρα τους είτε τον αγροτικό χώρο, είτε οι εισροές του να προέρχονται άμεσα ή έμμεσα από αυτόν. Η ανάπτυξη και ευρωστία της αγροτικής οικονομίας μέχρι και σήμερα οφειλόταν κυρίως στο ροδάκινο που συνέβαλλε στο να καταστεί ο νομός, ένα από τα μεγαλύτερα, διεθνή εξαγωγικά κέντρα γεωργικών προϊόντων. Έτσι οι δραστηριότητες εκτείνονται από το επίπεδο του πρωτογενή τομέα στον δευτερογενή, με την μεταποίηση αγροτικών προϊόντων και τις πάσης φύσεων υπηρεσίες.

Η βιομηχανική και εμπορική δραστηριότητα στο νομό, σήμερα είναι χαμηλή και πενιχρή, εξαιτίας της βαθιάς κρίσης που διέρχεται ο κλάδος της κλωστοϋφαντουργίας και των κονσερβοποιημένων φρούτων.

Ωστόσο βέβαια είναι ότι στο μέλλον θα έχουν βασική συμμετοχή στην οικονομία του νομού, μολονότι σήμερα αντιμετωπίζουν διάφορα διαρθρωτικά και κλαδικά προβλήματα.

Εκεί που διαφαίνονται μεγάλες προοπτικές ανάπτυξης, είναι ο κλάδος του τουρισμού.

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΕΝ ΔΥΝΑΜΕΙ ΠΕΛΑΤΕΣ

Όσον αφορά τους κατοίκους του Νομού, η σύνθεση του πληθυσμού είναι:

Περιοχή	1991	2001	Μεταβολή
	ΣΥΝΟΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ	%
Ν.ΗΜΑΘΙΑΣ	139.943	144.172	3,0
Δ. ΒΕΡΟΙΑΣ	42.910	47.619	11,0
Δ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	18.645	19934	3,8
Δ. ΑΝΘΕΜΙΩΝ	7.915	8.128	2,7
Δ. ΑΝΤΙΓΟΝΙΔΩΝ	5.733	5.324	-7,1
Δ. ΑΠ.ΠΑΥΛΟΥ	8.229	8.678	5,5
Δ. ΒΕΡΓΙΝΑΣ	2.726	2.438	-8,8
Δ. ΔΟΒΡΑ	5.224	5.135	-1,7
Δ. ΕΙΡΗΝ/ΛΗΣ	4.153	3.973	-4,3
Δ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΔΟΣ	2.480	2.378	-4,1
Δ. ΜΕΛΙΚΗΣ	7.982	7.598	-4,8
Δ. ΝΑΟΥΣΑΣ	22.637	22.360	-1,2
Δ ΠΛΑΤΕΩΣ	11.304	11.151	-1,4

Πελάτες του ΚΤΕΛ είναι οι κάτοικοι του Ν. Ημαθίας καθώς και όσοι έχουν το Νομό ως προορισμό.

Όσον αφορά το Νομό Ημαθίας ως προορισμό, οι εν δυνάμει πελάτες του ΚΤΕΛ Ν. Ημαθίας κατηγοριοποιούνται γεωγραφικά από τους προορισμούς ή της αφετηρίες τους. Η δημογραφική και οικονομική περιφερειακή σύνθεση τους χαρακτηρίζεται από τις τάσεις των περιοχών, αφενός από την συγκέντρωση του πληθυσμού και των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων στα δυο μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας (ιδίως στην Αττική) και αφετέρου από την σημαντική ανάπτυξη του τουρισμού στη νησιώτικη Ελλάδα.

Άρα τα μέρη που πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή είναι ο Ν. Ημαθίας ως αφετηρία, και τα μεγάλα αστικά κέντρα και τουριστικές περιοχές ως προορισμοί.

ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΗΜΑΘΙΑΣ

ΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Ο νομός διαθέτει εθνικό και επαρχιακό οδικό δίκτυο μεταφορών συνολικού μήκους 426 χλμ. Από αυτά τα 121 χλμ ανήκουν στο Εθνικό οδικό δίκτυο και τα 305 χλμ στο επαρχιακό.

Η πυκνότητα του οδικού δικτύου σε σχέση με την έκταση και τον πληθυσμό του νομού ανέρχεται σε 0,809 χλμ/τ.χλμ επιφάνειας και 338,43 κατοίκους / χλμ οδού.

Η κατάσταση στο σύνολο του οδικού δικτύου από πλευράς βατότητας είναι αρκετά καλή, ενώ από πλευράς προσπελάσεων και διευκολύνσεων κυρίως για την ασφαλή δεκτικότητα του κυκλοφοριακού φόρτου είναι ικανοποιητική.

Ο οδικός άξονας Θεσσαλονίκη – Αλεξάνδρεια – Βέροια (παλαιά εθνική οδός), διέρχεται μέσω των οικισμών Μακροχωρίου – Σταυρού – Καβασίων χωρίζοντάς τους στα δυο, ενώ άλλους μικρότερους οικισμούς, Καμποχώρι – Βρυσάκι τους διασχίζει σχεδόν περιφερειακά.

Η Εγνατία Οδός ως διεθνής οδικός άξονας συνδέοντας την ανατολή με τη δύση, ανακουφίζει και αποσυμφωρεί το νομό από το μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο. Αναβάθμισε τις μεταφορικές υποδομές του νομού, θέτοντάς τες σε υψηλά επίπεδα, ιδιαίτερα τώρα που ολοκληρώθηκαν και οι εργασίες στο δεύτερο τμήμα της το οποίο καθυστέρησε λόγω μη σταθερότητας του εδάφους με αποτέλεσμα την καθίζηση μιας από τις γέφυρες.

Ο οδικός άξονας Βέροιας – Έδεσσας είναι μη ικανοποιητικός λόγω εύρους και των συνεχών στροφών που παρουσιάζει. Η κατάσταση αυτή σε συνδυασμό με τις ειδικές συνθήκες (μεταφορές ευπαθών και μη αγροτικών προϊόντων), που επικρατούν για μεγάλο χρονικό διάστημα, καθιστούν τους παραπάνω οδικούς άξονες επικίνδυνους.

Η αποπεράτωση της οδικής γέφυρας στον ποταμό Αλιάκμονα αποτέλεσε πάγιο αίτημα κοινωνικών, εμπορικών και κυρίως παραγωγικών φορέων του νομού. Συνδέει το βόρειο με το νότιο τμήμα του Νομού Πιερίας μέσω Βεργίνας – Παλατίσια – Μελίκης.

ΤΟ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Το μήκος του σιδηροδρομικού δικτύου στο νομό σε κύρια γραμμή ανέρχεται στα 82,5χλμ ενώ με διπλή γραμμή στα 17χλμ.

Οι εμπορευματικοί και επιβατικοί σταθμοί του παραπάνω δικτύου είναι 11.

- Πλατύ
- Λειαναβέργι
- Λουτρός
- Κεφαλοχώρι
- Αλεξάνδρεια
- Ξεχασμένη
- Κουλούρα
- Μέση
- Βέροια
- Νάουσα
- Επισκοπή

Στο νομό διέρχεται η σιδηροδρομική γραμμή Θεσσαλονίκης – Κατερίνης – Λάρισας – Αθηνών μέσω Πλατέως, και γραμμή Θεσσαλονίκης – Πλατέως – Αλεξάνδρειας – Βέροιας – Νάουσας – Σκύδρας – Έδεσσας.

Το σιδηροδρομικό δίκτυο του νομού με κομβικό σημείο το Πλατύ, είναι άριστο και συνδέει το νομό με την συμπρωτεύουσα Θεσσαλονίκη, την κεντρική Ελλάδα (Αθήνα), την δυτική Μακεδονία (Φλώρινα), και την ανατολική Μακεδονία και Θράκη (Ορμένιο).

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Οι συγκοινωνιακές εξυπηρετήσεις των κατοίκων του νομού είναι καλές και στηρίζονται στο σιδηροδρομικό δίκτυο και στις οδικές αρτηρίες με τις υπάρχουσες υπεραστικές και αστικές γραμμές.

Η σιδηροδρομική συγκοινωνία εξυπηρετεί με τις γραμμές α. Θεσσαλονίκης – Πλατέως – Κατερίνης – Λάρισας – Αθήνας και β. Θεσσαλονίκης – Πλατέως – Αλεξάνδρειας – Βέροιας – Νάουσας – Σκύδρας – Έδεσσας και διεξάγεται με intercity και απλά δρομολόγια.

Από το Μάιο του 2003 ο ΟΣΕ ΑΕ καθιέρωσε και λειτουργεί σιδηροδρομικά δρομολόγια Θεσσαλονίκης – Πλατέως – Αλεξάνδρειας – Βέροιας – Νάουσας – Σκύδρας ως προαστιακά της Θεσσαλονίκης.

Όσον αφορά τις ομαδικές επιβατικές μεταφορές του νομού, αυτές παρέρχονται κύρια από τα ΚΤΕΛ Ν. Ημαθίας.

Έχουν δημιουργηθεί δυο ειδών επιβατικές γραμμές στο νομό:

- **Επιβατικές γραμμές υψηλής πληρότητας.** Οι γραμμές έχουν ως προορισμό τα μεγάλα αστικά κέντρα των Αθηνών και της Θεσσαλονίκης και αποτελούν την μεγαλύτερη πηγή εσόδων του ΚΤΕΛ
- **Άγονες επιβατικές γραμμές.** Η πλειοψηφία των ενδονομαρχιακών γραμμών του ΚΤΕΛ ανήκει σε αυτή την κατηγορία. Είναι γραμμές με χαμηλή πληρότητα, που χρησιμοποιούνται από τους πολίτες του νομού που δεν έχουν την δυνατότητα μετακίνησης με ΙΧ αυτοκίνητο, και έχουν προορισμούς μικρές πόλεις ή χωριά, κυρίως στην ορεινή ζώνη του χωριού.

Η υπεραστική συγκοινωνία διεξάγεται με 74 σύγχρονα υπεραστικά λεωφορεία ιδιοκτησίας των μετόχων του ΚΤΕΛ, και 3 αμιγούς ιδιοκτησίας του ΚΤΕΛ – με κεντρικό επιβατικό σταθμό στη Βέροια και πρακτορεία στην Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Νάουσα, Αλεξάνδρεια, και Λάρισα.

ΤΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΑΓΟΝΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

Το λειτουργικό κόστος έχει υπολογισθεί υπολογίζοντας τις δαπάνες σχετικά με:

- Καύσιμα: λίτρα πετρελαίου για ένα πλήρες δρομολόγιο
- Λιπαντικά: λίτρα λιπαντικού για ένα πλήρες δρομολόγιο
- Ελαστικά: τεμάχια ελαστικών για ένα πλήρες δρομολόγιο
- Ανθρωποώρες συντήρησης: για την συντήρηση μετά την εκτέλεση ενός πλήρους δρομολογίου
- Ανταλλακτικά: ποσοστό % επί της αξίας του λεωφορείου

Τα δρομολόγια που έχουν ορισθεί ως «άγονες» γραμμές είναι:

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ	ΧΛΜ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ
Βέροια – Δάσκιο	44
Βέροια – Συκιά	25
Βέροια – Φυτιά	17
Βέροια – Κουμαριά	20
Βέροια – Μονόσπιτα	17
Βέροια-Μελίκη-Αλεξάνδρεια	50
Βέροια – Μαρίνα	22
Νάουσα – Ζερβοχώρι	26
Αλεξάνδρεια – Κλειδί	25
Αλεξάνδρεια – Πρασινάδα	16
Αλεξάνδρεια – Νησί	3
Αλεξάνδρεια – Νεοχώρι	6
Αλεξάνδρεια – Πλατύ	10
Αλεξάνδρεια – Μελίκη	25
Αλεξάνδρεια-Επισκοπή-Λουτρό	11
Αλεξάνδρεια – Κεφαλοχώρι	13

Το κόστος των γραμμών έχει υπολογισθεί για τα ακόλουθα έτη:

λειτουργικό
άγονων

	1997	1998	1999	2000	2001
Λειτουργικό Κόστος (€)	717.334	729.541	750.584	836.423	725.162

Το ΚΤΕΛ Ημαθίας δεν αναμένει σε κέρδη από τη λειτουργία των άγονων γραμμών, καθώς λειτουργούν σε πολύ μικρή πληρότητα. Είναι φανερό ότι εάν οι γραμμές αυτές χρειαστεί να λειτουργήσουν με τρόπο που να είναι οικονομικά αποδοτικές, τα δρομολόγια θα χρειαστεί να μειωθούν δραματικά. Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι να γίνουν περικοπές δρομολογίων και το κόστος στο ΚΤΕΛ να μειωθεί σημαντικά ενώ

παράλληλα να αυξηθεί η πληρότητα κάθε δρομολογίου ώστε να καταστεί οικονομικά αποδοτικό.

Εκτελούνται καθημερινά και συχνά δρομολόγια από Νάουσα – Βέροια – Αλεξάνδρεια – Θεσσαλονίκη και από Νάουσα – Βέροια – Αλεξάνδρεια – Αθήνα και αντίστροφα καθώς και από Βέροια – Έδεσσα – Βέροια και Βέροια – Κρύα Βρύση – Βέροια (έδρα την Κρύα Βρύση)

Τα τοπικά δρομολόγια είναι τακτικά και πυκνά. Συνδέονται όλοι οι δήμοι και τα δημοτικά διαμερίσματα της ευρύτερης περιοχής Αλεξάνδρειας, Μελίκης και Βέροιας τόσο μεταξύ τους, όσο και με την πρωτεύουσα του νομού, καλύπτοντας στο έπακρο τις ανάγκες όλων των κατοίκων.

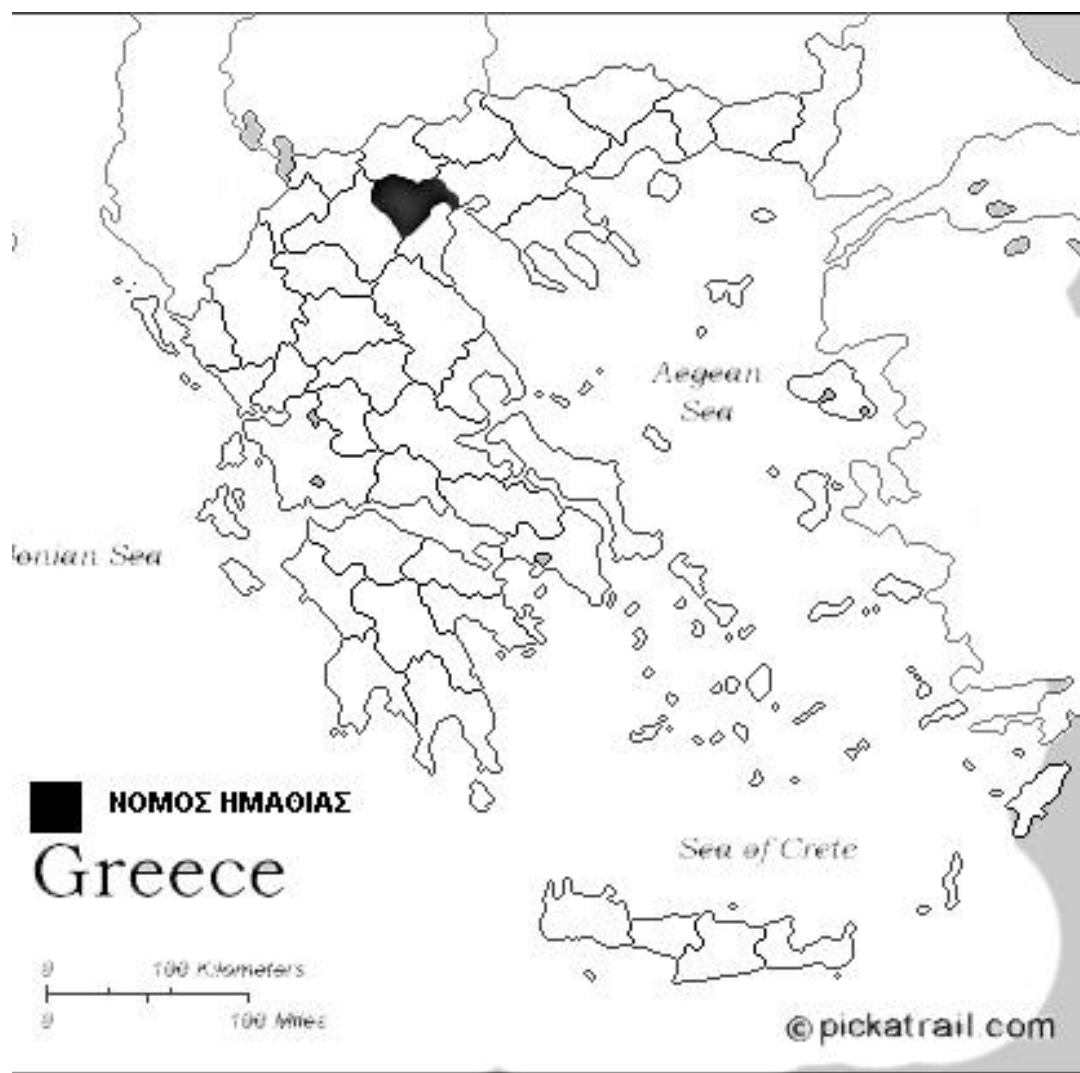
Η αστική συγκοινωνία του νομού επικεντρώνεται στους δήμους Βέροιας και Νάουσας μαζί με τα δημοτικά τους διαμερίσματα και διεξάγεται με 18 και 6 αστικά λεωφορεία αντίστοιχα.

Συμπερασματικά η ενδονομαρχιακή μετακίνηση και εξυπηρέτηση των κατοίκων του νομού, προσφέρεται κατά πρώτον με τα υπεραστικά λεωφορεία του ΚΤΕΛ Ημαθίας, και κατά δεύτερον με τα αστικά λεωφορεία της Βέροιας, Νάουσας και τα τραίνα του ΟΣΕ ΑΕ

Για Θεσσαλονίκη, Αθήνα και αντίστροφα, προσφέρεται από το ΚΤΕΛ Ημαθίας και από τον ΟΣΕ ΑΕ.

Υπάρχει και λειτουργεί επιβατικός σταθμός στη Βέροια του ΚΤΕΛ Κοζάνης, για την εξυπηρέτηση επιβατών με προορισμό την Κοζάνη και από την Κοζάνη με προορισμό την Βέροια.

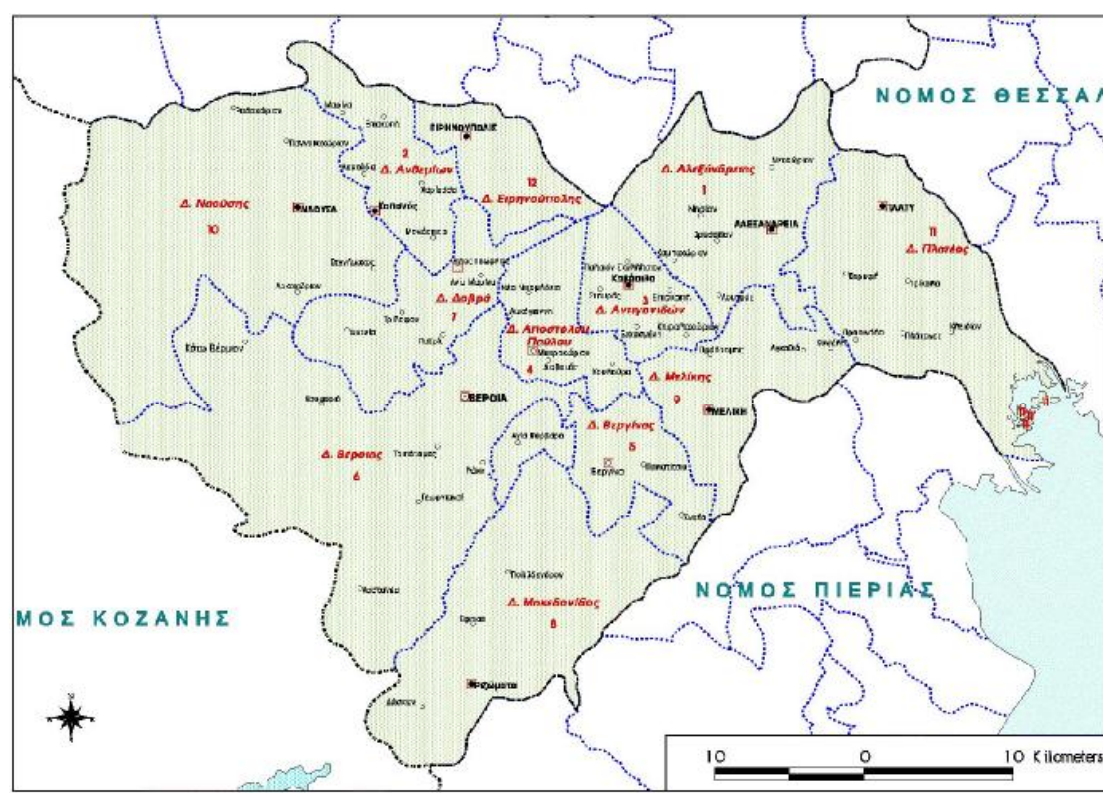
Τέλος για τις λοιπές μετακινήσεις των κατοίκων του νομού, όπως εκδρομές εσωτερικού και εξωτερικού, αυτές πραγματοποιούνται κυρίως από τα Γραφεία Εσωτερικού και Γενικού Τουρισμού που υπάρχουν και δραστηριοποιούνται στην περιοχή.



Χάρτης της Ελλάδος με την περιοχή του Νομού Ημαθίας



Το χαρακτηριστικό Ορεινό και Πεδινό μέρος του Νομού με τους ποταμούς που το διασχίζουν



Δημοτικά διαμερίσματα του Ν. Ημαθίας

Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΚΤΕΛ Ν. ΗΜΑΘΙΑΣ

Η προσφορά κοινωνικού έργου από το ΚΤΕΛ Ημαθίας αποτελείται από τις υπηρεσίες που προσφέρει σε συλλόγους, οργανώσεις και κατηγορίες πολιτών στο Νομό.

Οι ευχαριστήριες επιστολές που απευθύνονται στο ΚΤΕΛ έχουν ως αποστολέα (ενδεικτικά) την Πανελλήνια Ένωση Αγωνιστών Εθνικής Αντίστασης (ΠΕΑΕΑ), τη Μητρόπολη Βέροιας, Ναούσης και Καμπανίας, το ΄Β Σώμα στρατού, την Βέροια ΠΑΕ κα. Επίσης οι πολίτες του νομού που κατοικούν σε μικρά απομακρυσμένα πληθυσμιακά κέντρα, επωφελούνται της τακτικής συγκοινωνίας που προσφέρει το ΚΤΕΛ Ν. Ημαθίας.

Λόγο της αγροτικής οικονομίας του Νομού, το έργο αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό.

VII. ΟΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ (TERMINAL) ΣΤΟ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΞΑΙ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Η αλλαγή στον τρόπο ζωής στις μέρες μας, στον τρόπο κίνησης, επικοινωνίας και απασχόλησης, με αφορμή τις ραγδαίες εξελίξεις στην τεχνολογία, επιβάλλει ταχύτητα και εξοικονόμηση χρόνου έτσι ώστε να επιτευχθεί υψηλή παραγωγικότητα. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να επηρεαστούν οι μετακινήσεις μέσα στην πόλη καθώς ο άνθρωπος ξοδεύει εκεί ένα μεγάλο μέρος του ημερήσιου χρόνου του.

Τα μέσα μαζικής μεταφοράς αποτελούσαν το δημοφιλέστερο τρόπο μετακίνησης για τους κατοίκους των πόλεων, όσο το ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητο παρέμενε οικονομικά δυσπρόσιτο για όσους δεν άνηκαν στα υψηλά κοινωνικά στρώματα.

Σταδιακά ωστόσο το Ι.Χ άρχιζε να κερδίζει έδαφος και όταν εμφανίστηκαν οι ρυθμοί ζωής που απαιτούσαν όσο το δυνατό πιο γρήγορη και εύκολη μετακίνηση, το Ι.Χ έμοιαζε ιδανική λύση. Ήταν γρηγορότερο από τα δημόσια μέσα μεταφοράς, πιο ευέλικτο και εύχρηστο γιατί είναι διαθέσιμο για το χρήστη όποτε αυτός το χρειάζεται και ακολουθεί τη διαδρομή που αυτός επιλέγει. Επιπλέον η τιμή του Ι.Χ άρχισε να γίνεται πιο προσιτή και σε σύντομο χρονικό διάστημα, μετατράπηκε από είδος πολυτελείας σε απαραίτητο απόκτημα κάθε αστού και σήμερα πια, ακόμη και οικογένειες μεσαίων εισοδημάτων διαθέτουν περισσότερα του ενός Ι.Χ αυτοκίνητα (βοηθάνε βέβαια η σταθεροποίηση των τιμών πώλησης τους σε σχετικά φυσιολογικό επίπεδο και οι ευκολίες των δανείων, δόσεων, κλπ).

Η συνεχής συσσώρευση αυτοκινήτων μέσα στα αστικά κέντρα και η χρήση τους ακόμα και για τις συντομότερες διαδρομές, οδήγησε στα πολλά γνωστά και δυσεπίλυτα προβλήματα, της υπερχειλίσης των οδικών δικτύων των πόλεων, τους πολύ αργούς ρυθμούς μετακινήσεων στις μεγάλες οδικές αρτηρίες που κοστίζουν χρόνο και χρήμα (άμεσες συνέπειες στο εργασιακό, εμπορικό και οικονομικό τομέα), της περαιτέρω μόλυνσης της ατμόσφαιρας από τις εκπομπές ρύπων κλπ.

Ποιοι πλήττονται από την υπάρχουσα κατάσταση

- Οι ιδιοκτήτες των Ι.Χ αυτοκινήτων που παγιδεύονται μέσα στο όχημα τους σε συμφορημένες οδικές αρτηρίες για αρκετό χρονικό διάστημα.
- Όλοι όσοι επιλέγουν για τις μετακινήσεις τους οποιοδήποτε άλλο μέσο μεταφοράς το οποίο κινείται στις αρτηρίες αυτές (τα λεωφορεία και τα τρόλεϊ εντάσσονται στην ίδια «μοίρα» με τα Ι.Χ

Αντίθετα, τα μέσα μεταφοράς σταθερής τροχιάς, που κινούνται ανεξάρτητα του οδικού δικτύου (όπως το μετρό, ο υπόγειο/υπέργεια κινούμενος αστικός σιδηρόδρομος) προσφέρουν ταχύτητα, ασφάλεια, δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον και συμβάλουν στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που έχει προκαλέσει η υπέρμετρη χρήση αυτοκινήτου. Τα πλεονεκτήματα του μετρό έναντι των επίγειων, οδικά κινούμενων μέσων είναι τόσα και τόσο μεγάλης σημασίας, ώστε να αντιπαραέρχονται στα μειονεκτήματα του (υψηλό κόστος κατασκευής και συντήρησης που συνεπάγει η υπόγειο κίνηση).

Σε πυκνοκατοικημένες περιοχές των αστικών κέντρων είναι επιθυμητός ο συνδυασμός των υποδομών υποστήριξης των μέσων μεταφοράς με εκείνες που εξυπηρετούν άλλες λειτουργίες της πόλης και η ανάπτυξη των οποίων δημιούργησε τη σύγχρονη αρχιτεκτονική των συγκοινωνιακών υποδομών.

Η ανάπτυξη υπόγειας κίνησης για την εξυπηρέτηση των συγκοινωνιακών αναγκών:

- Μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου
- Οι σήραγγες διακίνησης των συρμών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εγκατάσταση κεντρικών δίαυλων μεταφοράς ενέργειας, επικοινωνιών
- Επειδή πρόκειται για κίνηση που γίνεται ανεξάρτητα από το οδικό δίκτυο, δηλαδή απρόσκοπτα αφού η πορεία του σιδηρόδρομου δε διασταυρώνεται με άλλες, χωρίς άλλες στάσεις πέρα των προγραμματισμένων εξασφαλίζει αρκετά μεγάλη και σταθερή ταχύτητα
- Ο σιδηρόδρομος είναι πολύ λιγότερο ρυπογόνος σε σχέση με τα υπόλοιπα αστικά μέσα μαζικής μεταφοράς γιατί η λειτουργία του εξασφαλίζεται με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος
- Η υπόγειο κίνηση εξασφαλίζει μεγάλη εξοικονόμηση χώρου, κάτι που δεν είναι μικρότερης σημασίας στα κορεσμένα αστικά κέντρα
- Η ταχύτητα του μειώνει το χρόνο ταξιδιών και περιορίζει τις επιπτώσεις που έχουν στο υλικό και κτισμένο περιβάλλον οι όξινες ενώσεις που προέρχονται από τους ρυπαντές μηχανών. (τα ΜΜΜ χρησιμοποιούν συνήθως βαρύτερα καύσιμα από τα Ι.Χ)

Ένα βασικό πλεονέκτημα των μέσων μεταφοράς σταθερής τροχιάς που αν αξιοποιηθεί κατάλληλα μπορεί να αποβεί καθοριστικής σημασίας για την ανάπτυξη του αστικού χώρου είναι η ύπαρξη σταθμών μετεπιβίβασης. Οι συνθήκες σε ένα αστικό περιβάλλον δύναται να βελτιωθούν με την αξιοποίηση της πολυδάπανης λειτουργίας των σταθμών του μετρό, όταν το δίκτυο συνδέεται άμεσα, με έναν κεντρικό σταθμό κυκλοφοριακών εισροών και εκροών όπως είναι ο Σταθμός Υπεραστικών Λεωφορείων.

Η νέα αντίληψη για το ρόλο του σταθμού στη δομή της πόλης βασίζεται στη δυνατότητα εκμετάλλευσης και αξιοποίησης που προσφέρει.

Η διεθνής εμπειρία αποδεικνύει ότι η αξιοποίηση των συνδυασμένων σταθμών Μετρό και Υπεραστικών Λεωφορείων συμβάλει στην επίτευξη του στόχου που είναι η αποσυμφόρηση των κέντρων των πόλεων από τα Ι.Χ αυτοκίνητα με συνέπεια την βελτίωση του επιπέδου και της ποιότητας ζωής στο αστικό κέντρο.

Η σύγχρονη αντίληψη για την εκμετάλλευση και αξιοποίηση των κεντρικών σταθμών και των σταθμών του Μετρό, που έχει επικρατήσει στο εξωτερικό έχει ως άξονα της την πολιτική των σημαντικών επενδύσεων στις αστικές συγκοινωνίες, η οποία αποτελεί βασικό παράγοντα διαμόρφωσης της δομής της πόλης και μέσο οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης. Η βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος προϋποθέτει την άνετη προσβασιμότητα στις περιοχές κεντρικού ενδιαφέροντος και την ύπαρξη υψηλής ποιότητας δημόσιων μέσων μαζικής μεταφοράς. Συνεπώς οι επενδύσεις με σκοπό την ανάπτυξη των φορέων των αστικών συγκοινωνιών, των στάθμευσης – διακίνησης και των υπεραστικών συγκοινωνιών είναι τόσο απαραίτητες όσο και οι προσοδοφόρες για τις επιχειρήσεις που τις κάνουν.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση σήμερα, ο τομέας των συγκοινωνιών θεωρείται σαν ο κατεξοχήν προσοδοφόρος χώρος, όπου οι επενδύσεις παρουσιάζουν υψηλούς πολλαπλασιαστές δημιουργίας θέσεων απασχόλησης. Επιπλέον, κρίνεται απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης. Ειδικά οι περιοχές των κόμβων σύνδεσης και συγκεκριμένα, οι σταθμοί κεντρικών σταθμών (bus terminal), πρόκειται για τις περιοχές εκείνες στον αστικό χώρο, που η διεθνής εμπειρία έχει δείξει ότι συγκεντρώνουν τις πιο έντονες οικονομικές δραστηριότητες που αποδίδουν τους μεγαλύτερους πολλαπλασιαστικούς δείκτες σε σχέση με τις επενδύσεις κεφαλαίων για την κατασκευή τους. Υπάρχει μια συνεχής πλειοδοσία για την απόκτηση χώρων σε αυτές τις περιοχές με την προσδοκία ότι θα επακολουθήσουν θετικές οικονομίες (μεγάλοι ρυθμοί αποσβέσεων των αναπτυξιακών έργων ή εγκαταστάσεων που ανεγείρονται στην περιοχή των σταθμών). Τέλος, υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον και συμμετοχή στην ανάπτυξη και εκμετάλλευση αυτών των σταθμών από ιδιωτικά ή από μικτά επενδυτικά σχήματα.

Με βάση αυτά τα δεδομένα, οι κόμβοι στάθμευσης και μετεπιβίβασης των μέσων μεταφοράς σταθερής τροχιάς, ειδικά οι σταθμοί του μετρό σε συνδυασμό με κεντρικούς σταθμούς Υπεραστικών Λεωφορείων, λόγω της μεγάλης διέλευσης και χρόνου αναμονής στους χώρους των σταθμών, αναδεικνύονται σε χώρους γενικότερης ανάπτυξης. Το μέλλον βρίσκεται στην ανάπτυξη των μέσων μεταφοράς σταθερής τροχιάς και ειδικά αυτών που κινούνται υπογείως, καθώς αποτελούν την πλέον αξιόπιστη, δυναμική και εφικτή λύση απέναντι στα προβλήματα που μαστίζουν το σημερινό αστικό χώρο και τα οποία προκαλεί η υπέρμετρη χρήση των ιδιωτικών μέσων μεταφοράς.

Το γενικό πλαίσιο σχεδιασμού και οργάνωσης των κεντρικών σταθμών μέσων μαζικής μεταφοράς, και ιδιαίτερα τον σταθμών σύνδεσή τους με τους σταθμούς

μετρό, προσβλέπει στην αντιμετώπισή τους, από απλά κτίρια άφιξης και αναχώρησης επιβατών, στην δημιουργία χώρων ανάπτυξης.

Πρόκειται για μια αναγκαιότητα και μια ευκαιρία οικονομικής και περιβαλλοντολογικής ανάπτυξης που επιβάλει η νέα πραγματικότητα, η οποία προωθεί τη δημιουργία ενός πλέγματος από υπηρεσίες και επιχειρήσεις, το οποίο έχει το σταθμό ως πυρήνα του, και αναπτύσσεται μέσα και γύρω από αυτόν.

Ο σκοπός είναι να απαιτούνται όσο δυνατό λιγότερες περαιτέρω μετακινήσεις από τον επιβάτη πέρα από αυτήν με των σταθμών, προκειμένου αυτός να εκτελέσει τις μετακινήσεις του, έτσι ώστε να περιορίζεται η χρήση των ιδιωτικών μέσων μαζικής μεταφοράς. Οι μετακινήσεις αυτές οφείλονται στις αποστάσεις που χωρίζουν το σταθμό από τα σημεία (κτίρια) όπου πρόκειται να εκτελεστούν οι αυτές εργασίες. Το βασικό λοιπόν στοιχείο στην αντιμετώπιση του προβλήματος είναι η συγκέντρωση των χώρων εργασίας και των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και διευκολύνσεων, σε κόμβους και σταθμούς μέσων μαζικών συγκοινωνιών και η προσάρτησή τους στον περίγυρο των κόμβων ή των σταθμών ή ακόμα καλύτερα επί των κόμβων αυτών. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την άμεση και απρόσκοπτη σύνδεση των σταθμών αυτών με τους χώρους εργασίας. Αυτό το πλαίσιο σχεδιασμού θα έχει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα αν ταυτόχρονα συγκεντρώσει και εμπορικά κέντρα, χώρους πολλαπλών δραστηριοτήτων, προσωπικών υπηρεσιών και εξυπηρετήσεων, όπου το ζήτημα των αγορών θα αντιμετωπίζεται τόσο σε σύντομο χρόνο όσο και με γενικό τρόπο μέσω των πολυκαταστημάτων ή των πολλαπλών εμπορευματικών δραστηριοτήτων που θα εγκατασταθούν σε τέτοιου είδους αναπτυξιακά σχήματα.

Με βάση αυτή τη σκέψη, οι σταθμοί αλλάζουν υπόσταση και όψη, τα κτίρια τους επεκτείνονται και μετατρέπονται σταδιακά σε μικρά ή μεγάλα -ανάλογα με τη θέση και τη δυνατή έκταση γενικής αξιοποίησης- πολυδύναμα αναπτυξιακά κέντρα, μέσα στα οποία εκτυλίσσονται πολυποίκιλες δραστηριότητες και κινήσεις.

Οι επιχειρήσεις που επενδύουν στο Μετρό βασίζονται στην δημοτικότητα του μέσου και την ποικιλότητα του κοινού που το επιλέγει για τις μετακινήσεις του.

VIII. ΧΑΡΤΑ Κ.Τ.Ε.Λ.

1. Υποχρεώσεις Συγκοινωνιακών φορέων Κ.Τ.Ε.Λ.

Οι συγκοινωνιακοί φορείς και τα όργανα αυτών υποχρεούνται να:

- Εξυπηρετούν τις τακτικές λεωφορειακές γραμμές που υπάγονται στο καθένα από αυτά
- Μεριμνούν για την καθαριότητα, την ευπρεπή εμφάνιση, την ασφαλή λειτουργία των λεωφορείων καθώς και την συντήρηση με σκοπό την ασφάλεια αλλά και την μείωση περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την χρήση τους. Την υποχρέωση αυτή την έχουν οι ιδιοκτήτες των λεωφορείων
- Εισπράττουν τα καθορισμένα αντίτιμα εισιτηρίων και αναρτούν σε εμφανή θέση το ισχύων τιμολόγιο
- Τηρούν με ακρίβεια τα καθορισμένα δρομολόγια και δρομολογούν έκτακτα όποτε το επιβάλουν οι ανάγκες εξυπηρέτησης του επιβατικού κοινού
- Διατηρούν σε καλή κατάσταση τους σταθμούς, πρακτορεία άφιξης και αναχώρησης λεωφορείων και στέγαστρα αναμονής επιβατών. Τοποθετούν πινακίδες αφητηρίων και στάσεων και λαμβάνουν γενικά κάθε μέτρο χρήσιμο για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού.
- Πληροφορούν το επιβατικό κοινό για το δίκτυο και τα δρομολόγια των επιβατικών γραμμών καθώς και για κάθε άλλο χρήσιμο στοιχείο.
- Προβαίνουν σε κρατήσεις θέσεων. Η κράτηση θέσεως είναι υποχρεωτική για τα Κ.Τ.Ε.Λ. έως και μια ώρα πριν την εκτέλεση του δρομολογίου.
- Μεριμνούν για την ασφαλή μεταφορά των επιβατών, των αποσκευών αυτών και των ασυνόδευτων μικροδεμάτων.
- Μεριμνούν για την ακριβή εκτέλεση του προγραμματισμένου έργου, ιδίως όσον αφορά την συχνότητα, την τήρηση των δρομολογίων, και του χρόνου διαδρομής.
- Μεριμνούν για την ικανοποιητική εξυπηρέτηση των επιβατών κατά την διάρκεια της μεταφοράς και κατά την παραμονή τους στους χώρους αναμονής και άφιξης-αναχώρησης λεωφορείων.
- Διαθέτουν οργανωμένες υπηρεσίες πληροφοριών (γραφείο εξυπηρέτησης κοινού) στους σταθμούς άφιξης – αναχώρησης.
- Διαθέτουν οργανωμένη υπηρεσία παραλαβής δεμάτων και φύλαξη απολεσθέντων αντικειμένων.
- Απαγορεύουν την μεταφορά εύφλεκτων και εκρηκτικών υλικών.

- Απαγορεύουν τη μεταφορά ζώων πλην την περίπτωση ζώων συνοδείας αναπήρων, η μικρών κατοικίδιων ζώων που μεταφέρονται με κατάλληλα για το σκοπό αυτό μέσα.
- Τοποθετούν τόσο στους σταθμούς και τα πρακτορεία όσο και μέσα στα λεωφορεία «Κιβώτια Παραπόνων – Υποδείξεων»
- Απαγορεύουν την μεταφορά παιδιών ηλικίας μέχρι έξι (6) ετών, χωρίς πρόσωπο που να τα συνοδεύει. Το συνοδεύον τα παιδιά αυτά πρόσωπο επιμελείται της ασφαλούς μεταφοράς αυτών και καταλαμβάνουν μαζί με το παιδί μια θέση επιβατικού η οποία βρίσκεται όπισθεν άλλου καθίσματος.
- Επιτρέπουν σε παιδιά ηλικίας έξι (6) έως δεκαπέντε (15) ετών να χρησιμοποιούν ανά τρία διπλό, ενιαίο κατά την έδρα και ερεισίνωτο κάθισμα εφόσον βρίσκεται όπισθεν άλλου καθίσματος.
- Παρατηρούν σε περιπτώσεις δυσμενών καιρικών συνθηκών, τα σχετικά δελτία των μέσων ενημέρωσης και όταν παρίσταται ανάγκη, λόγο διακοπής συγκοινωνιών μέσω πορθμείων η άλλων θέσεων, λαμβάνοντας τα αναγκαία μέτρα (αναβολή δρομολογίων, ενημέρωση του επιβατικού κειμένου κατά το χρόνο αναχώρησης κ.λπ.) προς αποφυγή οποιασδήποτε ταλαιπωρίας του επιβατικού κοινού που είναι δυνατόν να προληφθεί.
- Επιστέφουν το 70% της τιμής του εισιτηρίου σε περίπτωση που ακυρώσει την κράτηση της θέσεως σε δρομολόγιο υπεραστικής γραμμής 8 ώρες τουλάχιστον πριν την αναχώρηση
- Τροποποιούν τα εισιτήρια, αντί της προηγούμενης ακύρωσης όσον αφορά την ημερομηνία του ταξιδιού ή τα μεταβιβάζουν σε άλλα πρόσωπα χωρίς καμία επιβάρυνση των προσώπων αυτών (επιβαλλόμενης στην περίπτωση μεταβιβάσεως κανονικού εισιτηρίου σε πρόσωπο το οποίο δικαιούται εισιτήριο μειωμένης τιμής ή ελεύθερας διακινήσεως της επιστροφής των αντιστοίχων χρημάτων στον αρχικό κάτοχο του εισιτηρίου, εφόσον σε κάθε περίπτωση (ακύρωσης η μεταβολής του προορισμού η δρομολογίου ή αλλαγής επιβάτου ή αλλαγή ημερομηνίας) Υπάρχει θεώρηση του εισιτηρίου από τον αρμόδιο υπάλληλο των Κ.Τ.Ε.Λ. και μόνο.
- Αναρτούν τον Χ.Υ.Κ. σε εμφανή σημεία των σταθμών και πρακτορείων άφιξης και αναχώρησης λεωφορείων όσο και μέσα σε αυτά και το διαθέτουν στο επιβατικό κοινό με κάθε πρόσφορο μέσο.

2. Υποχρεώσεις Προσωπικού

Το προσωπικό των συγκοινωνιακών φορέων, καθώς και οι ιδιοκτήτες λεωφορείων που υπάγονται εξαιτίας της εργασίας τους σε μια από τις κατηγορίες προσωπικού οφείλουν:

- Να έχουν ευπρεπή εμφάνιση και να φέρουν την ειδική στολή για όσους επιβάλλεται, κατά την ώρα της υπηρεσίας διατηρημένη σε καλή κατάσταση.
- Να συμπεριφέρονται στο επιβατικό κοινό με ευγένεια, σοβαρότητα και προθυμία και να φροντίζουν για την πλήρη και άμεση εξυπηρέτησή του.
- Να επιδεικνύουν ιδιαίτερη επιμέλεια και προσοχή όταν πρόκειται για εμποδιζόμενα άτομα (ηλικιωμένα πρόσωπα, έγκυες γυναίκες και άτομα με ειδικές ανάγκες).
- Να δίδουν με προθυμία κάθε χρήσιμη πληροφορία που ανάγεται στην αρμοδιότητά τους, ιδίως για τα δρομολόγια, αφίξεις, αναχωρήσεις λεωφορείων κ.τ.λ.
- Να μην καπνίζουν κατά την διάρκεια του δρομολογίου.
- Να επιμελούνται με υπευθυνότητα της παραλαβής και παράδοσης των αποσκευών των επιβατών και των ασυνόδευτων μικροδεμάτων.
- Οι ελεγκτές των εισιτηρίων να επιδεικνύουν την υπηρεσιακή τους ταυτότητα κατά την διάρκεια του ελέγχου.
- Οι οδηγοί των λεωφορείων να τοποθετούν το ονοματεπώνυμό τους σε ορισμένη θέση και να αλλάζουν την οθόνη του λεωφορείου.
- Να μεριμνούν ώστε οι επιβάτες να μην ανοίγουν τα παράθυρα του λεωφορείου όταν λειτουργεί ο κλιματισμός ή όταν αντιτίθενται οι επιβάτες σε αυτό.
- Να μην επιτρέπουν στους επιβάτες να προβαίνουν σε οποιαδήποτε ενέργεια που μπορεί να προκαλέσει φθορά στο λεωφορείο.
- Να μην επιτρέπουν στους επιβάτες να καπνίσουν μέσα στο λεωφορείο.
- Να συνιστούν στους επιβάτες να παραχωρούν την θέση τους σε άτομα που χρήζουν βοήθειας (έγκυες, ηλικιωμένοι, άτομα με ειδικές ανάγκες) κατά την διάρκεια δρομολογίων με λεωφορεία στα οποία επιτρέπεται η μεταφορά όρθιων επιβατών.

3. Δικαιώματα Καταναλωτών καθώς και Αποζημιώσεις αυτών

Αναφορές πολιτών για παραβάσεις των υποχρεώσεων που καθορίζονται με την παρούσα και τον κανονισμό του προσωπικού των συγκοινωνιακών φορέων υποβάλλονται στην αρμόδια υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής αυτοδιοίκησης, όπου η έδρα του συγκοινωνιακού φορέα, η οποία τις παραπέμπει στα αρμόδια όργανα που ορίζουν οι διατάξεις και οι κανονισμοί του άρθρου 4 της παρούσης για την επιβολή των προβλεπόμενων κυρώσεων με αιτιολογημένη απόφασή τους.

Κάθε συγκοινωνιακός φορέας υποχρεούται στην αποζημίωση των καταναλωτών για τις εξής περιπτώσεις:

- ο Για απώλεια αποσκευών ποσό ελάχιστης αποζημίωσης 30 ευρώ
- ο Για απώλεια ασυνόδευτων μικροδεμάτων ποσό ελάχιστης αποζημίωσης 15 ευρώ

Για μη παραλαβή επιβάτη υπαιτιότητας του συγκοινωνιακού φορέα από αφετηρία ή από προκαθορισμένη στάση το τριπλάσιο της αξίας του εισιτηρίου.

4. Παραβάσεις – Κυρώσεις

Στα διοικητικά όργανα των φορέων παροχής συγκοινωνιακού έργου και στους ιδιοκτήτες λεωφορείων που παραβαίνουν τις διατάξεις της παρούσας επιβάλλονται διοικητικές κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 17 του Ν.2963/2001 Στο προσωπικό φορέων παροχής συγκοινωνιακού έργου επιβάλλονται ποινές που προβλέπει ο κανονισμός αυτών, όπως ισχύει, κάθε φορά, ανάλογα με την βαρύτητα της παράβασης και διοικητικό πρόστιμο σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 14 και του άρθρου 17 του Ν.2963/2001

ΙΧ. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΝΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

ΣΤΑΘΜΟΣ ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ

Βασικός ρόλος του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων είναι η εξυπηρέτηση των εξής κινήσεων:

- Άφιξη επιβατών που έρχονται από διάφορα μέρη της Ελλάδος και στη συνέχεια διοχέτευση τους στη πόλη, στα σημεία προορισμού τους.
- Αναχώρηση επιβατών (που προέρχονται από διάφορα σημεία της πόλης) προς διάφορα σημεία της Ελλάδας.

Άρα πρέπει να βρεθεί τρόπος για να εξυπηρετηθούν και να διευκολυνθούν οι μετεπιβιβάσεις, από το υπεραστικό οδικό δίκτυο στο κέντρο της πόλης και αντίστροφα, μέσω της σύνδεσης του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων με το δημόσιο συγκοινωνιακό δίκτυο σε αν είναι εφικτό βελτιωμένες χρονοαποστάσεις για να μπορούν να ανταγωνιστούν τα ιδιωτικά μέσα μεταφοράς.

ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΩΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ

- Να είναι άμεσα προσπελάσιμος
- Να συνδέετε άμεσα με ισχυρούς κόμβους αστικών μεταφορών
- Να μην εμπλέκετε με τοπική ή ενδοαστική κυκλοφορία της πόλης

Όσον αφορά την **χωροθέτηση του σταθμού** υπεραστικών λεωφορείων πρέπει:

- Ο σταθμός θα πρέπει να βρίσκεται στις παρυφές της πόλης
- Να είναι προσβάσιμος από το υπάρχων οδικό δίκτυο συγκοινωνιών
- Να προσφέρει άμεση έξοδο από την πόλη, δηλαδή να είναι κοντά στην περιφερειακή και στην Εγνατία οδό
- Θα πρέπει να υπάρχει χώρος για αμαξοστάσια, αυτοκίνητα κτλ, δηλαδή πρέπει να εξασφαλιστεί κενή γη που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί τη κάλυψη των αναγκών σε υποδομές και εγκαταστάσεις συλλογικής χρήσης ή εξυπηρέτησης (εδώ πρέπει να συνυπολογιστεί και το κόστος της γης)
- Ο σταθμός πρέπει να έχει άμεση σχέση με τα δίκτυα μαζικής μεταφοράς και μέσα βαρέας αστικής μεταφοράς (μετρό) (όπου υπάρχει)

Οι σταθμοί των αστικών περιοχών είναι βασικά στοιχεία της όλης δομής της πόλης γιατί αποτελούν σημαντικά εστιακά σημεία τους συγκοινωνιακού τους δικτύου που επηρεάζουν τις κυκλοφοριακές συνθήκες και επιφέρουν κατά κανόνα ανακατανομές των χρήσεων της γης στη γύρω τους περιοχή.

Επιβατικοί σταθμοί: πάντα μέσα η πολύ κοντά σε αστικές περιοχές αφού η πλειοψηφία των μετακινήσεων έχει το ένα τουλάχιστον άκρο σε αυτές τις περιοχές.

Επηρεάζουν το μέγεθος και την κατανομή των επιθυμητών μετακινήσεων στο χώρο.

Οι σταθμοί υπεραστικών λεωφορείων χωροθετούνται στην περιφέρεια της πόλης, σε κομβικά σημεία που εξυπηρετούνται καλά από τα αστικά δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας. Αυτό ισχύει και για τους υπόλοιπους υπεραστικούς σταθμούς. Η προοπτική των συνδυασμένων μετακινήσεων υπαγορεύει την θεώρηση ότι όλο το σύνολο των υπεραστικών σταθμών όλων των μέσων ανήκουν σε ένα ενιαίο δίκτυο και συνδέονται μεταξύ τους κατά το βέλτιστο τρόπο.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ – ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Σχεδιασμός ενός σταθμού

Οργάνωση, μορφή, λειτουργίες, χώροι κίνησης και υποστήριξης να ικανοποιούν τις απαιτήσεις και τις ιδιαιτερότητες ενός έργου – τοπόσημου, με αποφασιστική σημασία για την πόλη, με επιπτώσεις και εξωτερικότητες, τόσο σε τοπικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.

Έχει ανανεωθεί το ενδιαφέρον για την ανάπτυξη των σταθμών, των μεταφορικών μέσων γενικά και ειδικότερα σε πόλεις όπου υπάρχουν υπόγειοι σταθμοί (μετρό) με έμφαση στην πολεοδομική οργάνωση και στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό της υπερδομής τους. Αυτό συμβαίνει γιατί

- Οι σταθμοί μπορούν να συμβάλουν στη μείωση της οξύτητας των προβλημάτων των αστικών κέντρων
- Στο ότι γύρω και πάνω από σταθμούς μετρό συγκεντρώνονται χώροι με ένταση εργασίας
- Στο ότι γίνεται μια προσπάθεια να συνδεθούν άμεσα χώροι γενικών εξυπηρετήσεων – ελαφρού εμπορίου και υπηρεσιών με σταθμούς μέσων μαζικής μεταφοράς
- Στην αποδοτική εκμετάλλευση του συγκριτικού πλεονεκτήματος των υπερδομών και των χώρων στάθμευσης ιδιωτικών μέσων μεταφοράς

Ζητήματα ένταξης του νέου σταθμού στο ευρύτερο περιβάλλον: επίλυση των
εξής θεμάτων:

Ο νέος σταθμός αποτελεί συγκοινωνιακό πυρήνα και πρέπει να ενταχθεί
απρόσκοπτα στο συγκοινωνιακό δίκτυο της πόλης και να συνδεθεί ομαλά με τα άλλα
μέσα μεταφοράς.

Ζητήματα ένταξης του νέου σταθμού στο άμεσο περιβάλλον: ο σταθμός έχει την
εξής ιδιαιτερότητα: αποτελεί χώρο στέγασης διαφόρων και συνεχών κινήσεων,
ουσιαστικά λοιπόν, ο σχεδιασμός του περιβάλλοντος χώρου του σταθμού αποτελεί
τον τρόπο έκφρασης της σχέσης των χώρων του σταθμού με τη γειτονική ζώνη
επιρροής του στην πόλη.

Η επίλυση προσβάσεων, εξόδων και διαδρομών πεζών, η δημιουργία ελεύθερων
χώρων κίνησης, αναψυχής και πρασίνου, η εγκατάσταση υποστηρικτικών χρήσεων
εμπορικής και άλλης εξυπηρέτησης, συνδέουν σε χρηστικό και αντιληπτικό επίπεδο
τη νέα δυναμική λειτουργία με την καθημερινή συνεχή ροή του άμεσου αστικού
περιβάλλοντος.

ΤΙ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ

Εκτίμηση της ζήτησης μετακινήσεων με προορισμό και προέλευση τον Κεντρικό Σταθμό Υπεραστικών Λεωφορείων. Η εκτίμηση της ζήτησης μετακινήσεων αποτελεί σημαντική παράμετρο για τον σχεδιασμό και την διαστασιολόγηση των κρίσιμων στοιχείων του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων καθώς και για τον καθορισμό των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην περιοχή του σταθμού. Λάθος εκτίμηση της ζήτησης – υποεκτίμηση της ζήτησης : θα έχει ως αποτέλεσμα τον ελλιπή σχεδιασμό του σταθμού και του επιμέρους οδικού και κυκλοφοριακού δικτύου και την δημιουργία ουρών είτε επιβατικών είτε οχημάτων στην περιοχή του σταθμού.

Υπερεκτίμηση της ζήτησης : θα έχει ως αποτέλεσμα τον σχεδιασμό του σταθμού και του επιμέρους οδικού δικτύου με μεγαλύτερο κόστος από εκείνο που θα έπρεπε.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

- Ανάλυση παραμέτρων που επηρεάζουν τη ζήτηση μετακινήσεων
- Συλλογή των αναγκαίων και διαθέσιμων στοιχείων
- Ανάλυση στοιχείων και ανάπτυξη επιμέρους σεναρίων
- Επιλογή σεναρίου ζήτησης μετακινήσεων

Παράμετροι που επηρεάζουν την κινητικότητα

Η κινητικότητα επηρεάζεται από την ανάπτυξη της χώρας, δηλαδή από τον πληθυσμό και την οικονομία της.

Αύξηση του πληθυσμού μιας περιοχής ή μιας χώρας οδηγεί σε αύξηση των μετακινήσεων, ανεξαρτήτως μέσων.

Η κινητικότητα των ατόμων επηρεάζεται από ηλικία, συνθήκες και συνήθειες εργασίας, διακοπών κτλ.

Βιοτικό επίπεδο της χώρας : υψηλότερο καθαρό εισόδημα και συνεπώς οικονομική ανάπτυξη της χώρας έχει σαν αποτέλεσμα αύξηση της κινητικότητας των ατόμων.

Δείκτης ανάπτυξης της χώρας : το ακαθάριστο εθνικό προϊόν

Μετακινήσεις που πραγματοποιούνται με τα υπεραστικά λεωφορεία : Μετακινήσεις μεταξύ περιοχών που συνδέονται με το οδικό δίκτυο και που έχουν τόπο προέλευσης τον νομό Ημαθίας και τόπο προορισμού εκτός των ορίων του και αντίστροφα.

Τα μεταφορικά μέσα ανάμεσα στα οποία μπορεί να επιλέξει ο χρήστης για τέτοιου είδους μετακινήσεις είναι τα ιδιωτικής χρήσης οχήματα, τα δίκυκλα, τα ταξί και τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Τα μέσα μαζικής μεταφοράς που ανταγωνίζονται μεταξύ τους για τις συγκεκριμένες μετακινήσεις είναι τα υπεραστικά λεωφορεία (κτελ), ο σιδηρόδρομος (οσε) και τα αεροπλάνα σε πολύ μικρότερο βαθμό.

Παράμετροι βάσει των οποίων επιλέγει ο χρήστης ανάμεσα στα μεταφορικά μέσα

- Η τιμή του μεταφορικού μέσου, κόστος βενζίνης, κόστος για επισκευή φθοράς και συντήρησης Ι.Χ, κόστος κόμιστρου για ταξί, κόστος εισιτηρίου για Μ.Μ.Μ., κόστος γεύματος ή διανυκτέρευσης, κόστος χρόνου ταξιδιού κ.α.
- Η ύπαρξη ή μη υποκατάστατων μέσων. Το οδικό δίκτυο ενώνει τις περισσότερες περιοχές της Ελλάδας (με εξαίρεση τα νησιά), με αποτέλεσμα να είναι δυνατή η μετακίνηση με Ι.Χ αυτοκίνητα και υπεραστικά λεωφορεία. Οι περιοχές που συνδέονται με σιδηροδρομικές γραμμές είναι συγκριτικά λιγότερες και αεροδρόμια διαθέτουν μόνο συγκεκριμένες πόλεις, συνεπώς για συγκεκριμένες μετακινήσεις οι επιλογές μέσου είναι συγκεκριμένες.

- Η ποιότητα υπηρεσίας. Όταν ο χρήστης έχει επιλογή ανάμεσα σε δυο ή περισσότερα μέσα κάνει την επιλογή του ανάλογα με την ποιότητα υπηρεσίας που προσφέρεται από κάθε μέσο, η οποία περιγράφεται από τις συνθήκες μεταφοράς (άνεση, εξυπηρέτηση, περιβάλλον), τον χρόνο μεταφοράς (διάρκεια ταξιδιού), την αξιοπιστία του μέσου (τήρηση ώρας αναχώρησης και άφιξης), την ασφάλεια του μέσου (κίνδυνος ατυχήματος), την ευκαμψία του μέσου (επιλογή της ώρας, τόπου αναχώρησης και άφιξης)
- Τα απρόβλεπτα γεγονότα τα οποία συμβαίνουν σε μικροσκοπική κλίμακα όπως οι εκλογές, οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες, καταστροφή τμήματος οδικού ή σιδηροδρομικού δικτύου κτλ.

Μέσα που χρησιμοποιούν οι επιβάτες των υπεραστικών λεωφορείων για να ολοκληρώσουν την μετακίνησή τους μέσα στην πόλη με βάση την ελληνική και διεθνή εμπειρία:

- ΙΧ αυτοκίνητο
- Ταξί
- ΗΣΑΠ
- Πεζή
- Άλλα μέσα (δίκυκλα κλπ)

Οι παράμετροι που επηρεάζουν την κατανομή των επιβατών στα μέσα:

- Χρήσεις γης (κατοικία, βιομηχανία, αναψυχή)
- Σκοπός μετακίνησης
- Προέλευση – προορισμός μετακίνησης
- Προσφορά των διαφόρων κατηγοριών των μέσων στην περιοχή
- Προέλευση – προορισμός των ΜΜΜ που εξυπηρετούν την περιοχή
- Κυκλοφοριακές συνθήκες της περιοχής (κορεσμένο ή μη δίκτυο)

Η πλειοψηφία των επιβατών επιλέγει μετεπιβίβαση σε ιδιωτικά μέσα έναντι των μέσων μαζικής μεταφοράς, ένας από τους βασικούς λόγους για αυτό αποτελούν οι αποσκευές τους.

Η μετεπιβίβαση με ταξί έναντι των Ι.Χ εξηγείται από

- Χαρακτηριστικά ταξιδιωτών
- Τύπος της περιοχής
- Επικρατούσες κυκλοφοριακές συνθήκες (κορεσμένες αρτηρίες)
- Χαμηλό κόστος των ταξί για τις περισσότερες περιοχές
- Ώρα

Λόγο της φύσης της μετακίνησης με υπεραστικά λεωφορεία, ο αριθμός των οδηγών Ι.Χ αυτοκινήτων που θα ταξιδέψουν με υπεραστικά λεωφορεία είναι αμελητέων, άλλωστε πού λίγοι οδηγοί επισκέπτονται τον σταθμό για πληροφορίες ή αγορά εισιτηρίου.

Άρα το ποσοστό χρήσης του χώρου στάθμευσης από αυτούς τους οδηγούς είναι πολύ μικρό.

Δεν πρέπει να σχηματίζονται ουρές αναμονής στις εισόδους και εξόδους του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων

Χρήστες του χώρου στάθμευσης

- Εργαζόμενοι του σταθμού
- Επισκέπτες του σταθμού
- Οδηγοί για βραχεία στάθμευση σχετιζόμενοι με υπεραστικά λεωφορεία
- Συνοδοί επιβατών (ελεγχόμενη στάθμευση)

Βασικές αρχές συγκοινωνιακού σχεδιασμού

- Χωροθέτηση εισόδων και εξόδων έτσι ώστε να είναι διακριτές
- Πλήρες σύστημα σήμανσης για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας
- Επάρκεια χώρων στάθμευσης και στάσης
- Απρόσκοπτη σύνδεση του σταθμού με το οδικό δίκτυο της περιοχής
- Επιμέρους αρχές οργάνωσης κυκλοφοριακών ροών
(διαχωρισμός της ροής εισόδου από την ροή εξόδου, διαχωρισμός των ροών βαρέων οχημάτων (λεωφορεία) και ελαφρών οχημάτων (ταξί, Ι.Χ., δίκυκλα). Διαχωρισμός ροών υπεραστικών και αστικών λεωφορείων, αποφυγή ουρών αναμονής εντός του σταθμού, αποφυγή ουρών αναμονής στο βασικό οδικό δίκτυο της περιοχής, λειτουργία οδών μιας κατεύθυνσης εντός των σταθμών και στο δευτερεύων οδικό δίκτυο)

Τα συγκοινωνιακά άκρα αποτελούνε άκρα προέλευσης ή προορισμού μετακινήσεων. Για το σχεδιασμό και τη χωροθέτηση του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων πρέπει να ληφθούν υπόψη δυο βασικές παράμετροι, η εξυπηρέτηση των χρηστών αυτών των μέσων και η εξυπηρέτηση των χρηστών του οδικού δικτύου.

Τα πλάτη των οδών πρέπει να επαρκούν για την απρόσκοπτη πραγματοποίηση των στρεφουσών κινήσεων των λεωφορείων, αλλιώς απαιτείται διάνοιξη των οδών, βάση σχεδίου πάντα.

ΚΑΓΡΑΦΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ

- Χώροι αποβίβασης, επιβίβασης
- Χώροι αναμονής
- Αποθηκευτικοί χώροι
- Χώροι εσωτερικής κίνησης λεωφορείων
- Χώροι εσωτερικής κίνησης επιβατών
- Χώροι έκδοσης εισιτηρίων
- Χώρος προσέλευσης αναχωρούντων επιβατών
- Χώρος αποχώρησης αφικνούμενων επιβατών
- Χώρος στάθμευσης και στάσης μέσων προσέλευσης (ταξί, Ι.Χ., αστικά λεωφορεία)
- Χώρος διακίνησης εμπορευμάτων
- Χώρος λοιπών λειτουργιών παροχής υπηρεσιών (εστιατόρια, άλλοι χώροι ταχείας εστίασης, καταστήματα και μικροκαταστήματα)

Χ. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΚΤΕΛ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ

Η οργάνωση και λειτουργία των δημόσιων επιβατικών μεταφορών με λεωφορεία καθορίζεται από το Ν2963-01(ΦΕΚ 268).

Σκοπός των ΚΤΕΛ ΑΕ ορίζεται να είναι (ΑΡΘΡΟ 4) η εκτέλεση του συγκοινωνιακού έργου, για την εκτέλεση του οποίου μπορούν να εκπονούν μελέτες συναφείς με την οργάνωση και τη λειτουργία του συγκοινωνιακού έργου που τους ανατίθεται αλλά και να κατασκευάζουν, εκμεταλλεύονται κάθε είδους εγκατάσταση εξυπηρέτησης επιβατικού κοινού, ιδίως σταθμούς άφιξης, αναχώρησης, στέγασης, συντήρησης, τροφοδοσίας και ανεφοδιασμού με καύσιμα, αναμονής και εξυπηρέτησης επιβατών.

Στο άρθρο 12 ορίζεται σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών ενιαίο μηχανογραφημένο σύστημα κρατήσεων θέσεων και πληροφόρησης επιβατών για τα δρομολόγια όλων των ΚΤΕΛ. Η κατασκευή, η εγκατάσταση και ο εκσυγχρονισμός των κτιριακών, ειδικών βοηθητικών εγκαταστάσεων σταθμών και πρακτορείων άφιξης και αναχώρησης λεωφορείων, υπεραστικών συγκοινωνιών και σταθμών στέγασης, επισκευής και συντήρησης των αστικών και υπεραστικών λεωφορείων ανατίθεται στις ανώνυμες εταιρείες που ιδρύονται σύμφωνα με το άρθρο 3. Στις εταιρίες αυτές ανατίθεται η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των προαναφερθέντων εγκαταστάσεων αλλά και η αγορά του αναγκαίου εξοπλισμού διακίνησης υλικών, όπως τέλος και η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης και του αναγκαίου λογισμικού.

Άρθρο 15: οι συγκοινωνιακοί φορείς και τα όργανα αυτών οφείλουν να διαθέτουν οργανωμένες υπηρεσίες πληροφοριών στους σταθμούς άφιξης/αναχώρησης καθώς και οργανωμένη υπηρεσία παραλαβής δεμάτων και φύλαξης απολεσθέντων αντικειμένων.

Ο κάθε κεντρικός σταθμός υπεραστικών λεωφορείων είναι ο αρμόδιος συνεταιρισμός για τη λειτουργία και την εκμετάλλευση εγκαταστάσεων της εκάστοτε πόλης που εδρεύει. Για το λόγο αυτό προβαίνει ενδεικτικά είτε από συνεισφορές, είτε από δάνεια, επιδοτήσεις ή προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε αγορά, ανέγερση και οικοδόμηση. Από τα κεφάλαια αυτά μπορεί να αποκτήσει ακίνητο, να εκτελέσει τα τεχνικά έργα ανοικοδομήσεως και να εκμεταλλευτεί πλήρως τη λειτουργία καταστημάτων και χώρων στάθμευσης εντός των σταθμών. Ο συνεταιρισμός αποτελεί τον μόνο φορέα και συντονιστή των παρεχόμενων κοινών υπηρεσιών των συστεγαζόμενων ΚΤΕΛ και δύναται να δέχεται και έτερα ΚΤΕΛ μη μέλη του συνεταιρισμού καθορίζοντας τους όρους συμμετοχής των. Οι αποφάσεις αυτές που

καθορίζουν τις λεπτομέρειες του Συνεταιρισμού είναι υποχρεωτικές για όλα τα εξυπηρετούμενα ΚΤΕΛ και ισχύει μέχρι την έκδοση σχετικών Προεδρικών Διαταγμάτων και Κανονισμού. Σύμφωνα με το άρθρο 29 η ανέγερση των σταθμών ΚΤΕΛ γίνεται από τον συνεταιρισμό και δι' ίδιον λογαριασμό αυτού επί τη βάση σχεδίων εγκεκριμένων παρά το Δ.Σ.

Άρθρο 3 – μετατροπή των ΚΤΕΛ σε ανώνυμες εταιρίες

Καταστατικό ίδρυσης Κ.Σ.Α.Υ.Λ.Ε

Καταγραφή κύριων χώρων λειτουργίας, εξυπηρέτησης λεωφορείων, χώρων διοίκησης, χώρων γενικών εξυπηρετήσεων επιβατών και χώρο λειτουργικής υποστήριξης.

Λειτουργικές Ενότητες

- Εκδοτήρια εισιτηρίων
- Ρεμίζες
- Χώρος στάθμευσης Ι.Χ αυτοκινήτων
- Χώρος στάθμευσης λεωφορείων
- Αποβάθρες
- Γραφεία
- Αποθήκες
- Χώροι αναμονής επιβατών
- Λοιπές εγκαταστάσεις (μικρά καταστήματα, W.C)

Όσον αφορά στους κανονισμούς λειτουργίας υπάρχουν κάποιες ιδιαιτερότητες που αφορούν:

Ενιαίους χώρους άφιξης και αναχώρησης

Εσωτερική διευθέτηση των δρομολογίων με βάση το Νομό ή το Γεωγραφικό διαμέρισμα

Διακίνηση αποσκευών από τον επιβάτη στον οδηγό του λεωφορείου ή άλλο βοηθητικό προσωπικό

Διακίνηση των δεμάτων που οργανώνεται ως εξής:

- Σε κάθε ΚΤΕΛ νομού αντιστοιχεί μια ή περισσότερες αποθήκες ανάλογα με τη δυναμικότητα και τις ανάγκες του.
- Οι αποθήκες χωροθετούνται στον άξονα των αποβάθρων και σε άμεση γειτνίαση με τη θέση άφιξης / αναχώρησης των λεωφορείων κάθε νομού ώστε να μεγιστοποιείται η δυνατότητα ελέγχου των δεμάτων.
- Κάθε αποθήκη απασχολεί ειδικό προσωπικό (που ανήκει στη διοίκηση του κάθε ΚΤΕΛ και είναι υπεύθυνο για την ασφαλή μεταφορά των δεμάτων από

και προς τα λεωφορεία) στο οποίο απευθύνεται το κοινό για την παράδοση και παραλαβή τους

ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ – ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Κ.Τ.Ε.Λ.

Στο σύστημα οργάνωσης αφίξεων – αναχωρήσεων

Σύμφωνα με τις λειτουργικές απαιτήσεις του Συνεταιρισμού ΚΤΕΛ δε προβλέπεται διαχωρισμός του χώρου αφίξεων και του χώρου αναχωρήσεων των υπεραστικών λεωφορείων.

Η εσωτερική διευθέτηση των δρομολογίων γίνεται με βάση το νομό ή το Γεωγραφικό διαμέρισμα, που εδρεύει κάθε ΚΤΕΛ και δεν επηρεάζει το σχεδιασμό.

Στο σύστημα διακίνησης των αποσκευών

1. Διακίνηση αποσκευών απευθείας από τον επιβάτη, τον οδηγό του λεωφορείου, ή από βοηθητικό προσωπικό του σταθμού (υφιστάμενο σύστημα)
 2. Αυτοματοποιημένο σύστημα διακίνησης αποσκευών (πρβλ αεροσταθμοί).
- Το σύστημα αυτό κρίνεται ανεφάρμοστο στην προκειμένη περίπτωση λόγου:

- Του χρόνου που απαιτείτε από την έκδοση εισιτηρίου μέχρι την αναχώρηση του λεωφορείου καθώς και του χρόνου αναμονής από την άφιξη του λεωφορείου μέχρι την έξοδο των επιβατών από το σταθμό. Η διαδικασία αυτή είναι ασύμβατη με τον χαρακτήρα της μετακίνησης με υπεραστικά λεωφορεία (ιδιαίτερα για τις μικρές διαδρομές) όπου η απαίτηση ταχείας άφιξης και αναχώρησης από το σταθμό είναι σχεδόν δεδομένη.
- Της απαιτήσεις ικανών ποσοτικά και ποιοτικά χώρων αναμονής, κίνησης και δυνατοτήτων εξυπηρέτησης στο εσωτερικό του σταθμού, αφού πολλαπλασιάζετε ο χρόνος παραμονής επιβατών και επισκεπτών στο σταθμό
- Της έλλειψης δυνατότητας άμεσης εφαρμογής του συστήματος σε τερματικούς σταθμούς της χώρας, αλλά κυρίως στις ενδιάμεσες στάσεις επιβίβασης και αποβίβασης. Αυτός ο λόγος κρίνεται ο σημαντικότερος για την δυσχέρεια εφαρμογής του συστήματος.
- Της απαιτήσεις σε ειδικούς εξοπλισμούς, οι οποίοι μεταβάλλουν κατά μεγάλο ποσοστό το κόστος κατασκευής, όπως αυτό υπολογίζετε με βάση τα ισχύοντα δεδομένα.

Τα συστήματα διακίνησης των δεμάτων – χωροθέτησης αποθηκών

Διακίνηση των δεμάτων μέσω κεντρικής αποθήκης που αναφέρετε στο σύνολο των συστεγαζόμενων ΚΤΕΛ

Το σύστημα αυτό έχει το πλεονέκτημα της χωρικά συγκεντρωμένης λειτουργίας και άρα εύκολης αναγνωσιμότητας και πρόσβασης από το κοινό. Ωστόσο, αν αποκλειστεί το αυτοματοποιημένο σύστημα διακίνησης προκύπτουν βασικά θέματα δυσλειτουργίας που αφορούν:

- Συνεχείς πεζές κινήσεις εγκάρσιες στους άξονες των αποβάθρων και των κινήσεων των λεωφορείων
- Μεγάλα μήκη μετακίνησης των δεμάτων, με συνέπεια την ανεπαρκή δυνατότητα ελέγχου

Συγκοινωνιακά Υποσυστήματα

2 βασικά υποσυστήματα

1). Σταθμός Υπεραστικών Λεωφορείων.

Θα εξυπηρετεί επιβάτες που επιθυμούν να ταξιδέψουν ανάμεσα στην Ελλάδα

2). Σταθμός Μετρό

Θα εξυπηρετεί εκτός των άλλων επιβατών της περιοχής και εκείνους που χρησιμοποιούν τον σταθμό υπεραστικών λεωφορείων είτε αυτοί έχουν ακραία προέλευση ή προορισμό του ταξιδιού προς κάποια περιοχή της πόλης είτε θα συνεχίσουν το ταξίδι τους αεροπορικώς ή δια θαλάσσης.

Κατά συνέπεια ένα ποσοστό του επιβατικού κοινού που θα χρησιμοποιεί τα δυο παραπάνω βασικά συγκοινωνιακά υποσυστήματα (σταθμό υπεραστικών λεωφορείων και σταθμό μετρό) θα είναι κοινό. Με βάση τις συγκοινωνιακές αρχές και τη διεθνή πρακτική όσον αφορά στην λειτουργία παρόμοιων συγκοινωνιακών συστημάτων κρίνεται αναγκαία για την καλύτερη εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού, η υποστήριξη των δυο βασικών υποσυστημάτων με άλλα τέσσερα δευτερεύοντα συγκοινωνιακά υποσυστήματα.

1) Αφετηρίες Αστικών Λεωφορείων

2) Χώρος στάσης για από – επιβιβάσεις (kiss & ride) από προς ταξί, ΙΧ και δίκυκλα

3) χώρος στάθμευσης για μετεπιβίβαση αυτοκινήτων (park & ride), θα εξυπηρετεί κυρίως τους επιβάτες του μετρό, και δευτερευόντως τους επιβάτες των υπεραστικών λεωφορείων, θα ενθαρρύνει τη στάθμευση μακράς διάρκειας (8-10 ώρες) αφού πολλοί επιβάτες θα το χρησιμοποιούν για να μεταβούν στην εργασία

τους.

4) Χώρος βραχείας στάθμευσης ΙΧ αυτοκινήτων

Θα χρησιμοποιείτε κατά κύριο λόγο από αυτούς που αναμένουν επιβάτες από τα υπεραστικά λεωφορεία και πιθανώς από το μετρό, χώρος που μπορεί να ενσωματωθεί στον χώρο στάθμευσης για μετεπιβίβαση.

Για καθένα από τους επιμέρους συγκοινωνιακά υποσυστήματα είναι απαραίτητο να καθοριστούν τα χαρακτηριστικά που αφορούν στην εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας, της στάσης και της στάθμευσης όλων των τύπων οχημάτων, καθώς και των κινήσεων των πεζών. Οι διάφορες λειτουργίες είναι δυνατόν να εξυπηρετούνται σε περισσότερες από ένα υποσύστημα ανάλογα με την περίοδο της ημέρας (εντός ή εκτός περιόδου ή/ και ώρα αιχμής)

Οι **γενικές αρχές σχεδιασμού** των συγκοινωνιακών υποσυστημάτων της περιοχής του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων αφορούν:

- Στην απρόσκοπτη σύνδεση του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων και των επιμέρους συγκοινωνιακών υποσυστημάτων με το οδικό δίκτυο της περιοχής και το συγκοινωνιακό σύστημα της εκάστοτε πόλης γενικότερα.
- Στην επαρκή εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας οχημάτων και των κινήσεων πεζών εντός του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων και των επιμέρους συγκοινωνιακών υποσυστημάτων
- Στην επάρκεια των χώρων στάσης και στάθμευσης οχημάτων (υπεραστικών και αστικών λεωφορείων, ταξί, ΙΧ και δίκυκλων
- Στη σαφή διακριτικότητα των λειτουργιών κάθε επιμέρους συγκοινωνιακού υποσυστήματος

Η **οργάνωση της κυκλοφορίας, στάσης και στάθμευσης** σε κάθε συγκοινωνιακό υποσύστημα της περιοχής του σταθμού υπεραστικών λεωφορείων πρέπει να εξεταστεί αναλυτικά έτσι ώστε να καθορίζονται:

- Οι κατηγορίες οχημάτων που θα χρησιμοποιούν το συγκοινωνιακό υποσύστημα
- Η διαμόρφωση των πυλών εισόδου – εξόδου σε κάθε συγκοινωνιακό υποσύστημα
- Ο τρόπος κυκλοφορίας στάσης των αστικών λεωφορείων, ταξί και ΙΧ που αποβιβάζουν τους επιβάτες που θα ταξιδέψουν με τα υπεραστικά λεωφορεία
- Ο τρόπος κυκλοφορίας, στάσης και στάθμευσης αστικών λεωφορείων, ταξί και ΙΧ που αναμένουν τους αφικνούμενους επιβάτες από τα υπεραστικά λεωφορεία
- Οι ρυθμίσεις για την κίνηση των πεζών (πεζοδρόμια, διαβάσεις πεζών κλπ)
- Οι ειδικές προβλέψεις για τις περιόδους και ώρες αιχμής
- Η τιμολογιακή πολιτική στάθμευσης
- Ο τρόπος επιτήρησης των ρυθμίσεων

Ορισμένες από λειτουργίες μπορούν είτε προσωρινά είτε μόνιμα να εξυπηρετούνται μερικώς ή συνολικώς σε κοινούς χώρους της περιοχής του σταθμού υπεραστικών

λεωφορείων, ανάλογα με τις επιλογές για την τελική χωροθέτηση των χρήσεων. Επίσης, ανάλογα με το σύστημα εκμετάλλευσης των χώρων στάθμευσης πρέπει να γίνουν κατάλληλες προβλέψεις για την εσωτερική κυκλοφορία ιδιαίτερα στις περιοχές της εξόδου κατά τις ώρες αιχμής (ελαχιστοποίηση ουρών αναμονής)

Η οργάνωση της κυκλοφορίας σε κάθε μια από τις ζώνες βασίζεται στις παρακάτω **βασικές αρχές σχεδιασμού κυκλοφοριακών ροών:**

- Ο διαχωρισμός της ροής εισόδου από την ροή εξόδου. Απαραίτητος για ανετότερη είσοδο των οχημάτων στα συγκοινωνιακά υποσυστήματα, όσο για την αποφυγή των εμπλοκών που μπορεί να οδηγήσουν σε ομαδικά ατυχήματα. Με τον διαχωρισμό αυτό μειώνονται και οι πιθανότητες δημιουργίας ουρών αναμονής στις εισόδους και εξόδους των υποσυστημάτων
- Διαχωρισμός των ροών βαρέων (λεωφορεία) και ελαφρών (ταξί, ΙΧ και δίκυκλα) συστημάτων. Απαραίτητος εξαιτίας των διαφορετικών χαρακτηριστικών αυτών των δυο κατηγοριών οχημάτων, κυρίως όσον αφορά στην οδική συμπεριφορά τους. Το μέγεθος και η δυνατότητα ελιγμών και οι αντίστοιχες διαστάσεις που απαιτούνται για τα λεωφορεία παρουσιάζουν πολύ διαφορετικά χαρακτηριστικά από τις αντίστοιχες των ελαφρών οχημάτων. Διάρκεια στάσης και αριθμός επιβατών που επιβαίνουν επίσης διαφορετικά.
- Διαχωρισμός ροών υπεραστικών και αστικών λεωφορείων εξαιτίας της διαφορετικής τους χρήσης, διαφορετικά χαρακτηριστικά λειτουργίας κυρίως σε σχέση με στάση και στάθμευση τους, διαφορετικές ανάγκες εξυπηρέτησης (πχ ύπαρξη αποσκευών για επιβάτες που χρησιμοποιούν υπεραστικά λεωφορεία)
- Αποφυγή ουρών αναμονής οχημάτων εντός του σταθμού
- Αποφυγή ουρών αναμονής οχημάτων στο βασικό οδικό δίκτυο της περιοχής
- Λειτουργία διαδρόμων μιας κατεύθυνσης εντός των σταθμών.

Οι βασικές αρχές που πρέπει να διέπουν τη λειτουργία του χώρου για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών του (επιβατικό κοινό, πεζοί, οδηγοί λεωφορείων) είναι οι ακόλουθες:

- Ελιγμοί με όπισθεν των λεωφορείων πρέπει σε κάθε περίπτωση να αποφεύγονται. Αποφυγή ατυχημάτων μεταξύ λεωφορείων ή πεζών και λεωφορείων. Επιπλέον χρονοβόροι οι ελιγμοί με όπισθεν, ανεπιθύμητοι στους οδηγούς
- Η εισερχόμενη κυκλοφορία πρέπει να διαχωρίζεται από την εξερχόμενη όπου αυτό είναι δυνατόν. Αποφυγή καθυστερήσεων και πιθανών ατυχημάτων από την εμπλοκή δυο ροών κυκλοφορίας

- Οι διάδρομοι που εξυπηρετούν τις θέσεις στάθμευσης λεωφορείων πρέπει να είναι μιας κατεύθυνσης. Αποφυγή καθυστερήσεων και πιθανών ατυχημάτων από την εμπλοκή δυο ροών κυκλοφορίας
- Ο σχεδιασμός θέσεων στάθμευσης σε σύστημα διάταξης στάθμευσης υπό γωνία, κατά προτίμηση στοιχισμένο σε κάποια από τις πλευρές του χώρου στάθμευσης ώστε να γίνεται η βέλτιστη δυνατή εκμετάλλευση του διαθέσιμου χώρου
- Καθορισμός θέσεων στάθμευσης και κατακόρυφων διαδρομών είναι απαραίτητο να υποστηρίζεται από ένα πλήρες σύστημα οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης για διευκόλυνση οδηγών και πεζών.
- Η διάταξη που θα υιοθετηθεί πρέπει να επιτρέπει την εξυπηρέτηση του μέγιστου αριθμού λεωφορείων εντός του διαθέσιμου χώρου
- Πρόβλεψη χώρων στάθμευσης μακράς διάρκειας για υπεραστικά λεωφορεία, για καλύτερη εξυπηρέτηση οδηγών και ιδιοκτητών των υπεραστικών λεωφορείων αλλά και για των διαχωρισμό των χώρων στάθμευσης για την αποβίβαση/επιβίβαση επιβατών από τους χώρους στάθμευσης μακράς διάρκειας για τα υπεραστικά λεωφορεία για τη βέλτιστη εκμετάλλευση του χώρου
- Απόσταση βαδίσματος από και προς είσοδο και έξοδο του χώρου στάθμευσης των υπεραστικών λεωφορείων θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό συντομότερη για καλύτερη εξυπηρέτηση πεζών και για αποφυγή χρήσης εναλλακτικών διαδρομών δια μέσου των διαδρόμων κίνησης των οχημάτων με κίνδυνο πρόκλησης ατυχήματος
- Κινήσεις πεζών πρέπει να πραγματοποιούνται μέσω δικτύου πεζοδρομίων και διαβάσεων πεζών που θα εξασφαλίζει τόσο την άνεση όσο και την ασφάλεια των κινήσεων των πεζών
- Οι διαδρομές των πεζών πρέπει να είναι όσο κατά το δυνατό σύντομες, απλές και εύκολα κατανοητές από το σύνολο των επιβατών που χρησιμοποιούν τον σταθμό
- Πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα στοιχεία της μόνιμης υφιστάμενης υποδομής και όλοι οι άλλοι περιορισμοί (αμαξοστάσιο, μετρό) με στόχο τον σωστό σχεδιασμό του σταθμού και την βέλτιστη εκμετάλλευση του χώρου

XI. Ιστορίες Τριτοκοσμικής Τρέλας των ΚΤΕΛ

Τίποτα δεν προϋδέασε το μεγάλο γεγονός της Ελλάδας τους Ολυμπιακούς αγώνες ΑΘΗΝΑ 2004.

Ο μεγαλύτερος σταθμός της Ελλάδος που βρίσκεται στην Αθήνα το ΚΤΕΛ Κηφισού όπως έχει επικρατήσει να λέγεται γιατί εξυπηρετεί τις περιοχές δυτικής Ελλάδος, της Μακεδονίας και της Πελοποννήσου είναι πνιγμένος στο γκρι χρώμα. Γκρι του τσιμέντου και γκρι του ελενίτ. Το άλλο μεγάλο ΚΤΕΛ της Αθήνας στην οδό Λιοσίων όπου αναχωρούν επιβάτες με προορισμό την Θεσσαλία, την στερεά Ελλάδα και την Πιερία του οποίου ο ανανεωμένος στόλος με τα έντονα χρώματα λεωφορείων σπάνε την μονοτονία του γκρι αναπτερώνοντας το ηθικό των επιβατών, που ως προς το θέμα της ασφάλειας των επιβατών διαπιστώνουν ότι η κατάσταση είναι υπό έλεγχο.

Εικόνες που καταγράφει ο φακός σε διάφορα ΚΤΕΛ της Ελλάδος

1. Η κίτρινη στρατιά των ταξί δίνει το δυναμικό παρών με το γνωστό τρόπο συμπεριφοράς των οδηγών προς τους επιβάτες, που απέχει μακράν από τα οριζόμενα του υπουργείου Μεταφορών. Η πολλαπλή μίσθωση, η οποία ρητώς απαγορεύεται είναι στο φόρτε της, ενώ όπως διαπιστώνουμε δεν έχουν εκλείψει η αγένεια (πχ μουσική στη δια πασών), η κουτοπονηριά (απέναντι σε υποψήφιους επιβάτες αλλοδαπούς ή επαρχιώτες), το greek kamaki από τους νεότερους εκπρόσωπους του κλάδου.
2. Οι παράνομοι μικροπωλητές κάνουν επίσης αισθητή την παρουσία τους –θα μπορούσαν να θεωρηθούν και φαγκλόρ κομμάτι του σκηνικού, εάν δεν ήταν τόσο πολλοί και αρκετά ενοχλητικοί. Ηπραμάτεια τους μια από τα ίδια δηλαδή ρολόγια, κολόνιες, cd, γυαλιά ηλίου, είδη λαϊκής τέχνης κ.α. με τακτικές μάρκετινγκ που πείθουν τους ανυποψίαστους.
3. Επιβάτες πεινασμένοι και θεριακλήδες. Τόσο στους εξωτερικούς όσο και στους εσωτερικούς χώρους η πλειοψηφία των επιβατών καπνίζει, τρώει ή πίνει κατά την αναμονή όπου βρεθεί και όπου σταθεί, βοηθούντων βεβαίως από τα δεκάδες καταστήματα που υπάρχουν γύρω από τους χώρους στάθμευσης των ΚΤΕΛ.
4. Εισπράκτορες και στις τουαλέτες! Διότι τέτοια καθήκοντα έχουν αναλάβει (αυτοβούλως ή με την έγκριση της διοίκησης του εκάστοτε ΚΤΕΛ, δεν κατέστη δυνατό να αποσαφηνιστεί) οι εργαζόμενες στον τομέα της καθαριότητας. Για την ακρίβεια έχουν τοποθετήσει ένα τραπέζι και μια καρέκλα (όπου εναποθέτουν το ενέχυρό τους) στον προθάλαμο των WC και με περισσή ευγένεια υποδέχονται του υποψηφίους επισκέπτες του χώρου, οι οποίοι ωστόσο δεν εξασφαλίζουν εισιτήριο για τα ενδότερα εάν δεν πάρουν λίγο χαρτάκι και δεν αφήσουν κάποιο φιλοδώρημα. Και αν αναρωτιέστε τι θα συμβεί αν δεν αφήσουν τον οβολό τους, από την δική μου εμπειρία σας διαβεβαιώνω ότι θα μείνουν άναυδοι από τις κατάρες που θα τους συνοδεύουν φεύγοντας.

5. Την απουσία προσωπικού ασφαλείας στους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους των ΚΤΕΛ. Για να είμαστε ακριβείς βέβαια, πρέπει να παραδεχτούμε ότι κατά την διάρκεια παραμονής μου σε διάφορους σταθμούς των ΚΤΕΛ είδα να περνά περιπολικό της αστυνομίας να κάθεται για λίγα λεπτά και να αποχωρεί. Δεν υπάρχει ωστόσο, σε καθημερινή βάση ούτε ένας ιδιωτικός αστυνομικός, η παρουσία του οποίου αν μη τι άλλο θα λειτουργούσε αποτρεπτικά για τους επίδοξους κακοποιούς πάσης φύσεως.
6. Η φύλαξη των χώρων αποτελεί από τα σημαντικότερα προβλήματα. Εδώ συμφωνούν επιβάτες και οδηγοί. Γιατί να μην υπάρχει οργανωμένη φύλαξη όπως στα αεροδρόμια ή στα μετρό? Από την πλευρά τους οι οδηγοί με του οποίους συνομίλησα εκφράζουν και αυτοί την αγωνία τους για το πώς διασφαλίζεται η δική τους περιουσία, τα λεωφορεία.

XII. Η ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει διεθνώς μια στροφή ενδιαφέροντος για την ανάπτυξη των σταθμών και των μεταφορικών μέσων σταθερής τροχιάς, ειδικότερα για τους υπόγειους και κεντρικούς σταθμούς υπεραστικών λεωφορείων στην πόλη. Αυτή η στροφή συνδέεται με τις δυνατότητες ανάπτυξης ενός νέου κέντρου πόλης που προσφέρει η ύπαρξη ενός τερματικού σταθμού υπεραστικών μέσων μεταφοράς, ειδικά όταν ο σταθμός αυτός συνδέεται με σταθμό Μετρό, αλλά και με άλλα μέσα μεταφοράς ιδιαίτερα αν κάποια από αυτά είναι υπεραστικής ή διεθνούς κλίμακας.

Βέβαια ήδη από τον 19 αιώνα, στον ευρωπαϊκό και τον αμερικανικό χώρο, είχε δοθεί μεγάλη σημασία στους κεντρικούς τερματικούς σταθμούς, λόγω των δυνατοτήτων αρχιτεκτονικής προβολής και χρησιμότητάς τους. Για τον Θεόφιλο Γκιωτέ οι μεγάλοι τερματικοί σταθμοί υπήρξαν οι << καθεδρικοί ναοί της νέας ανθρωπότητας>>. Ιδιαίτερα στην περίοδο του δεύτερου μισού του 19 αιώνα, οι κεντρικοί σταθμοί καταλαμβάνουν ένα μεγάλο μέρος του αρχιτεκτονικού προβληματισμού. Σε σχέση με τις μορφές και τον ρόλο των σταθμών η χρησιμοποίηση μεταλλικών στοιχείων και γυάλινων επιφανειών χαρακτηρίζουν την εποχή σαν την εποχή της αρχιτεκτονικής των σταθμών, όπου ο σχεδιασμός δεν περιορίζεται στην κάλυψη του χώρου στάθμευσης των συρμών αλλά ο σταθμός προεκτείνεται ώστε να περιλάβει εκτός από άνετους και επιβλητικούς χώρους κίνησης και αναμονής, εκθεσιακούς χώρους και πολυδύναμες αγορές.

Παράδειγμα σημαντικών έργων: Ο σταθμός Neuer Bahnhof στη Stuttgart (1868), ο σταθμός St. Pancras στο Λονδίνο (1873), ο σταθμός Pennsylvania Station στην Φιλαδέλφεια (1893), ο μεγαλύτερος σταθμός της εποχής στην Γερμανία Frankfurt am Main (1888).



Υπήρχε μια κοινή αντίληψη για τους σταθμούς ότι εκτός από ένα μέσο λειτουργικής εξυπηρέτησης αποτελούσαν και ένα τοπόσημο (Landmark), ένα χώρο πολιτισμού με δυνατότητες πυρήνα οικονομικής ανάπτυξης. Για αυτό το λόγο η μορφή τους συνδέθηκε με τα τρέχοντα αρχιτεκτονικά ρεύματα και η επιβλητικότητα τους αναδείκνυε την οικονομική τους διάσταση. Οι μορφές των σταθμών συμβολίζουν αυτό που θέλουν να περάσουν αυτοί που τους σχεδιάζουν και τους διοικούν.

Παραδείγματα:

Ο κεντρικός σταθμός Union στο St. Louis Missouri (1894), ο σταθμός του Gare d'Orsay στο Παρίσι, ο μεγάλος κεντρικός σταθμός στη Νέα Υόρκη (1913).

Στη συνέχεια υπάρχουν πολλά αρχιτεκτονικά παραδείγματα γιατί δίνετε έμφαση στα ποιοτικά στοιχεία των σταθμών.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα:

Ο μεγάλος σταθμός στο Μιλάνο (1930), ο κεντρικός σταθμός στο Ελσίνκι, ο σταθμός Union Station των ΗΠΑ (1933), ο σταθμός της Ρώμης (1912-1951).

Μετά το τέλος του Δεύτερου Παγκοσμίου Πολέμου και τη στροφή στα ιδιωτικά μέσα μεταφοράς, κατασκευάστηκαν οδικά δίκτυα και αρτηρίες που εξασφάλιζαν μεγάλες ταχύτητες και ασφαλείς διαδρομές. Το τραίνο είχε ως κύριο ανταγωνιστή το αυτοκίνητο για τις αστικές και ενδοπεριφερειακές μετακινήσεις ενώ για τις μεγάλες αποστάσεις είχε ως ανταγωνιστή το αεροπλάνο. Επιπλέον η έλλειψη σαφούς και σταθερής υποστήριξης των μέσων μαζικής μεταφοράς από τις πολιτικές αποφάσεις που διέθεταν περιορισμένα μεγέθη επενδύσεων στο χώρο των υλικοτεχνικών υποδομών, η υποτονική ανάπτυξη της τεχνολογίας των τραίνων αστικών μεταφορών (συρμοί, μετρό) και η σχετική διακοπή της ανάπτυξης της τεχνολογίας των τραίνων επέδρασαν στο να κατασκευαστούν λίγοι σταθμοί χωρίς ενθαρρυντικά αποτελέσματα αρχιτεκτονικής.

Η ανάκτηση της υπεροχής των τραιίνων, συνδυάστηκε με τις ανάγκες ανάπτυξης των συρμών μετρό όσο και με την συνδυασμένη ανάπτυξη λεωφορείων υψηλών προδιαγραφών και διευκολύνσεων. Στόχος ήταν να δημιουργηθεί ένα ολοκληρωμένο σχήμα μεταφορικών μέσων το οποίο να συνδέει μεταξύ τους διάφορους τρόπους και τα επίπεδα και τα μέσα κίνησης. Έκφραση αυτού του σχήματος οργάνωσης αποτελεί ο κεντρικός σταθμός των πόλεων (terminal). Έτσι η πρόκληση για την αρχιτεκτονική και τεχνολογική υποστήριξη των νέων σταθμών και ο ρόλος τους στην οικονομική ανάπτυξη των περιοχών της επιρροής τους οδήγησαν στην αναγέννηση των σταθμών στη δεκαετία του 70. Ταυτόχρονα, τα διεθνή γεγονότα (Ολυμπιακοί Αγώνες, Διεθνείς Εκθέσεις) συνέβαλαν στην ανάπτυξη των , <<μεγάλων σταθμών>> με πρωτοποριακές μορφές και βελτιωμένες εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης επιβατών και μέσων μεταφορών. Βέβαια, αυτό είχε γίνει και το 1900 με το ταυτόχρονο άνοιγμα της έκθεσης του Παρισιού και του σταθμού του Gare d' Orse.

Πρόσφατα παραδείγματα όπου κατασκευάστηκαν νέοι σταθμοί για να εξυπηρετήσουν διεθνείς εκθέσεις και στη συνέχεια να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες αυτών των πόλεων.

Ο σταθμός Atocha στη Μαδρίτη (1982), ο σταθμός συνδυασμένων μεταφορών τραιίνου, αστικών και υπεραστικών λεωφορείων και χώρος πολιτισμού, Santa Justa στη Σεβίλλη, 1992.

Οι κεντρικοί σταθμοί έλκουν μεγάλα πληθυσμιακά μεγέθη λόγω της εξυπηρέτησης που προσφέρουν. Αυτά τα πληθυσμιακά μεγέθη δημιουργούν δυνατότητες ανάπτυξης σημαντικών οικονομικών και εμπορικών δραστηριοτήτων. Ταυτόχρονα η σύνδεση αυτών των σταθμών με μέσα μαζικής μεταφοράς έδωσε τη δυνατότητα ανάπτυξης ενός ευρύτερου πολεοδομικού σχεδιασμού.

Σε πολλές περιπτώσεις, οι περιοχές των κεντρικών σταθμών εξυπηρέτησης συνδυασμένων μέσων μεταφοράς (όπως οι χώροι μετεπιβίβασης τοπικών γραμμών σε συνδυασμό με κεντρικών σταθμό υπεραστικών λεωφορείων και σταθμό μετρό μητροπολιτικής εμβέλειας) αποτέλεσαν χωρικές ενότητες ολοκληρωμένης πολεοδομικής παρέμβασης.

Οι σύγχρονες αντιλήψεις για τον σχεδιασμό των κεντρικών σταθμών του αστικού χώρου, προτείνουν την κατασκευή τους με τρόπο ώστε να υποστηρίζουν πολλά μέσα και πολλούς τρόπους κίνησης, σε κοινό χώρο εξυπηρέτησης και ταυτόχρονα να εξελιχθούν σε χώρους αστικής ανάπτυξης.

Οι αντιλήψεις αυτές αλλάζουν τον τρόπο μελέτης των τερματικών σταθμών γιατί, όχι μόνο απαιτείται να μελετηθεί η αρχιτεκτονική της μορφή και των χώρων των σταθμών σε σχέση με τις τεχνολογικές εξελίξεις και τα υλικά δόμησης αλλά πρέπει να εκτιμηθεί και ο ρόλος των σταθμών στον αστικό και τον περιφερειακό χώρο της λειτουργίας του.

Παραδείγματα:

- Ο σταθμός Oriente Station (terminal) Λισσαβόνα, 1998



Πρόκειται για ένα κεντρικό σταθμό, ο οποίος εξυπηρετεί το σύνολο των μέσων μαζικής μεταφοράς που έχουν προορισμό και αφετηρία την πόλη καθώς και βασικό ενδοαστικό σταθμό μετεπιβίβασης από το σταθμό του μετρό στην ευρύτερη περιοχή του αστικού χώρου. Επίσης ο σταθμός εξυπηρετεί συρμούς τρένων, συμβατικών και υψηλών ταχυτήτων, υπεραστικών λεωφορείων, τραμ και εξυπηρετήσεις (park and ride facilities)





- Ο σταθμός Liege-Guillemins της Λιέγης, από τον Santiago Calatrava



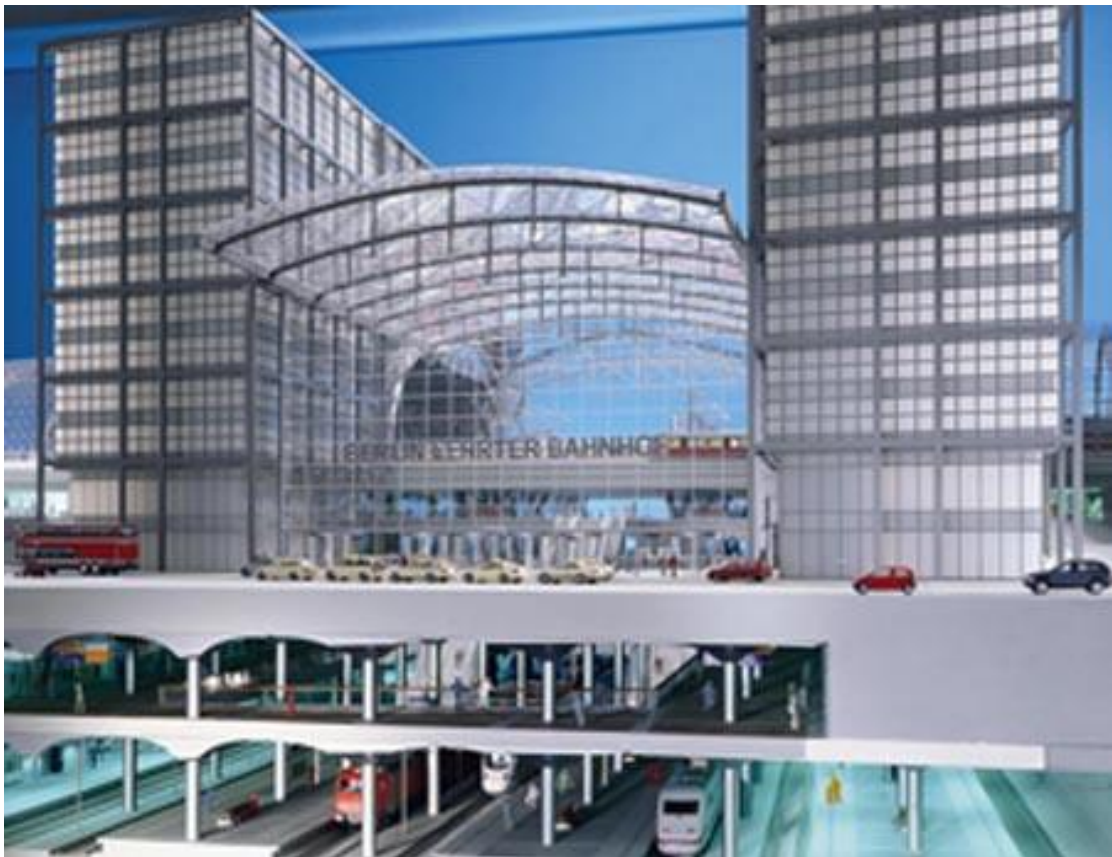


Ολοκληρώθηκε το 2006 και αποτελεί τον κεντρικό σταθμό τρένων υψηλών ταχυτήτων που συνδέει Λονδίνο-Παρίσι-Βρυξέλλες-Άμστερνταμ με συνδέσεις προς Γερμανία και συνδέεται με το σύστημα μετρό και με τους χώρους στάθμευσης τοπικών και υπεραστικών λεωφορείων



- **Ο σταθμός Lehrter Bahnhof**

Σχεδιάστηκε όχι ως κέντρο μεταφορών αλλά ως χώρος βάσης ενός σχεδίου αστικής ανάπτυξης με τόπο εφαρμογής μια υποβαθμισμένη περιοχή της πόλης. Κεντρικός σταθμός συνδυασμένων μεταφορικών μέσων και τμήμα μιας αναπτυξιακής, οικονομικής και πολεοδομικής δυναμικής.





- **Ο σταθμός Lille Europe TVG Station (Lille France)**

Rem Koolhaas, υπεύθυνος συντονισμού Γενικού Σχεδιασμού

Christian de Potzamparc :(κτίριο γραφείων της Gredit Lyonnais)

Claude Vasconi : κτίριο παγκόσμιου εμπορίου.



Αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα αντιμετώπισης του σταθμού σαν μέσο πολεοδομικής οργάνωσης, περιβαλλοντικής και οικονομικής ανάπτυξης μιας πολεοδομικής ενότητας του αστικού χώρου. Εκμεταλλεύεται τη στρατηγική θέση της Λίλλης ως σιδηροδρομικού κόμβου για τα τρένα TVG (τρένα μεγάλης ταχύτητας) που συνδέουν το Λονδίνο, το τούνελ της Μάγχης, το Παρίσι, τις Βρυξέλλες, όπου βρίσκεται

η έδρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και την υπόλοιπη Ευρώπη.

Σταθμός συνδυασμένων συγκοινωνιακών μέσων : συνδέει όλο τον ευρωπαϊκό χώρο με τρένο υψηλών ταχυτήτων ενώ δεν είναι μόνο σταθμός του τρένου αλλά και κεντρικός σταθμός των υπεραστικών λεωφορείων, κεντρικός σταθμός του μετρό, του τραμ, και των τοπικών αστικών λεωφορείων. Εξυπηρετεί επιβάτες

που αναχωρούν ή αποβιβάζονται στον σταθμό, αλλά και όσους φτάνουν στην περιοχή είτε γιατί εργάζονται σε αυτήν είτε γιατί εξυπηρετούνται από γενικές ή από εξειδικευμένες υπηρεσίες. Ο σταθμός μετατρέπεται από χώρο μεταφοράς προσώπων και αγαθών σε κόμβο αστικής ανάπτυξης.



Πολλοί σταθμοί ακολουθούν σε μικρότερη κλίμακα την ίδια αναπτυξιακή λογική, όπως στις περιπτώσεις της EuroLille.

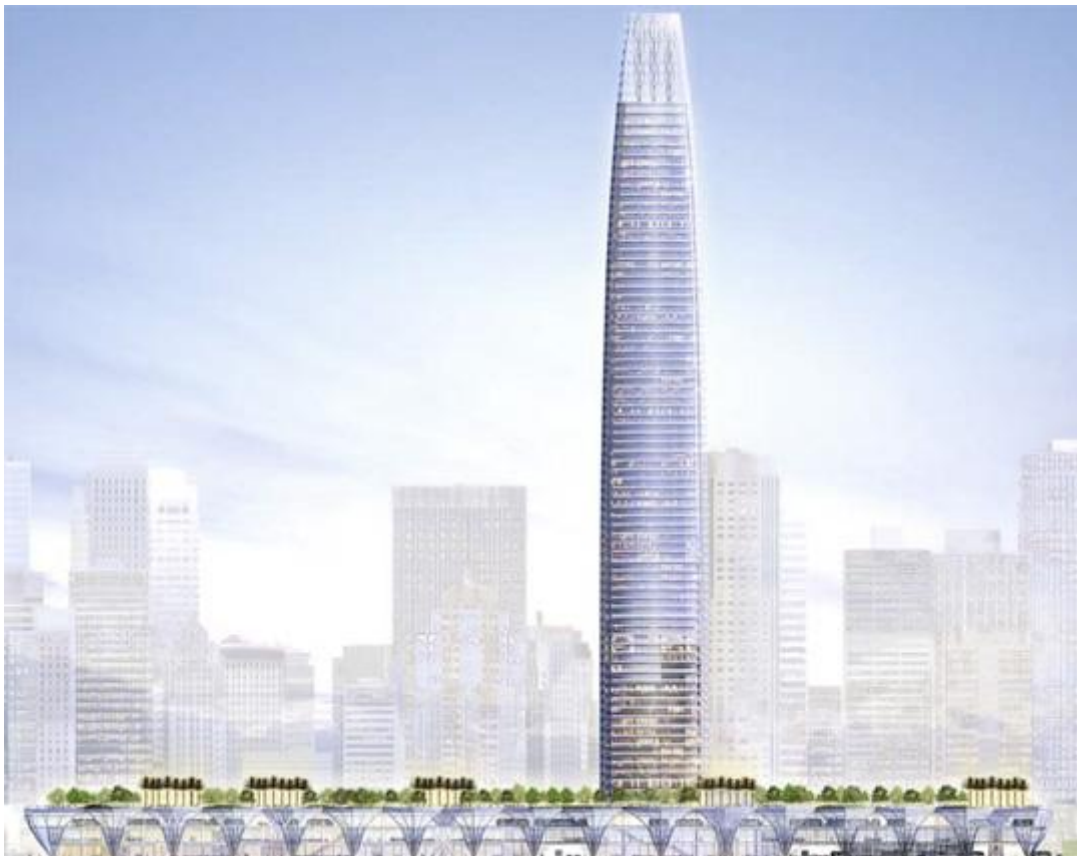
Στο διεθνές χώρο, οι κεντρικοί σταθμοί αποτελούν σημαντικούς πυρήνες αστικής ανάπτυξης. Η πρακτική της ανάπτυξης πάνω και γύρω από τους σταθμούς είναι επιθυμητή από περιβαλλοντικής και οικονομικής πλευράς.

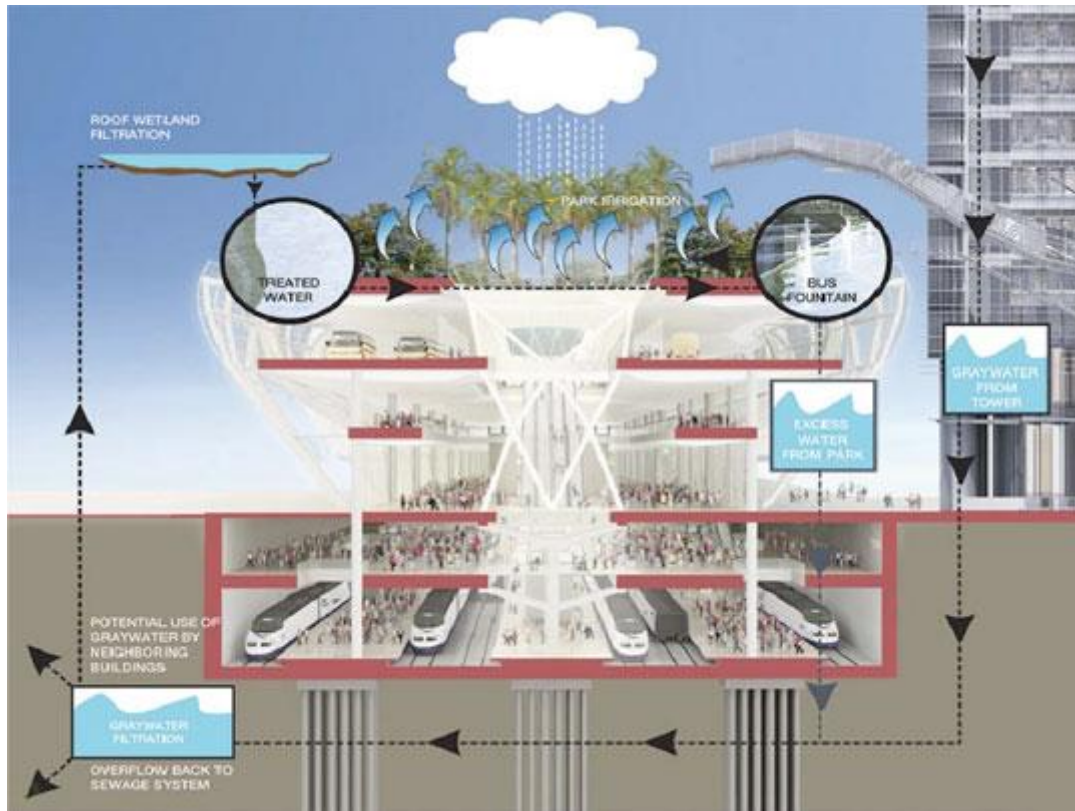
- **San Francisco's Transday Terminal**

Από το γραφείο SMWM AND Richards Rogers. Σκοπός να εξυπηρετεί όλη την υπεραστική κίνηση του κόλπου που μεταφέρουν οι τρεις βασικές γραμμές υπεραστικών λεωφορείων Grayhound, Sam Trans and Golden Gate Transit.

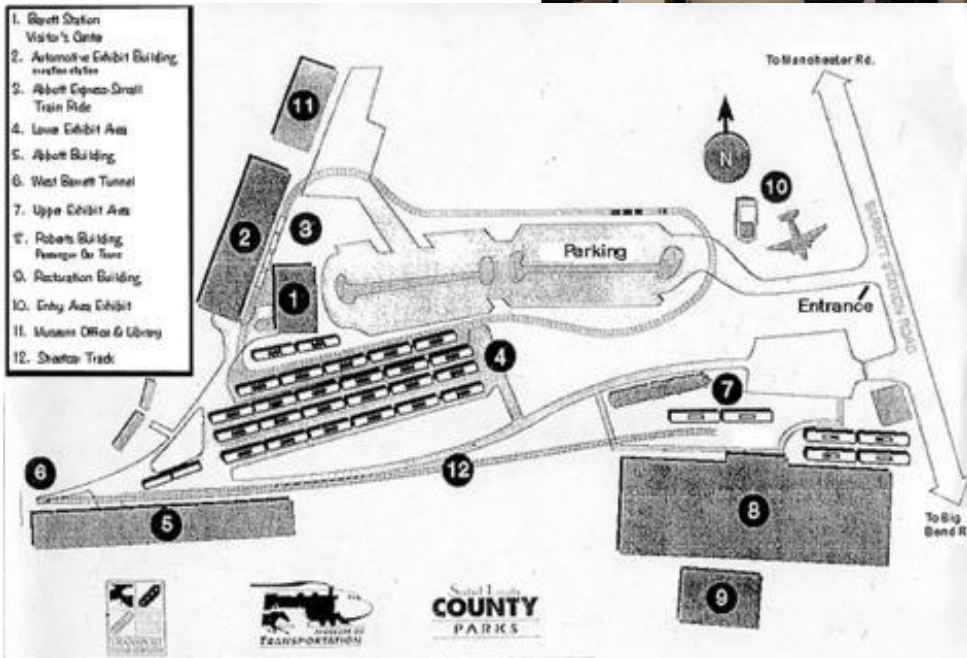
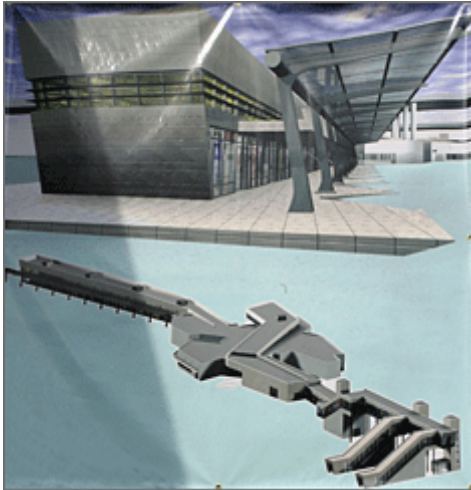
Κεντρικός σταθμός λεωφορείων με δυνατότητα να εξυπηρετεί πολλαπλά μέσα μεταφοράς όπως λεωφορεία, μετρό, τρόλεϊ κλπ.







- **St. Louis Gateway Transportations Center, Missouri USA** από τον Adrian Luchini. Τερματικός σταθμός τρένων και υπεραστικών λεωφορείων (multimodal transit station). Προσβασιμότητα του σταθμού από διάφορα σημεία της πόλης μέσω του μετρό μετατρέπουν την περιοχή σε διάδρομο κοινωνικών δραστηριοτήτων.



- **Σταθμός La Segre στη Βαρκελώνη από τον N.Foster**
Κεντρικός σταθμός λεωφορείων και τέλειος συγκοινωνιακός κόμβος. Προσφέρει σύνδεση με τρένα, λεωφορεία, μετρό, αεροδρόμιο και ταχεία (TVG) που προερχόταν από τη Γαλλία.



Τα διεθνή παραδείγματα έχουν στόχο να αναδείξουν τις αναπτυξιακές δυνατότητες που έχει ένας κεντρικός σταθμός υπεραστικής κίνησης ειδικά όταν αυτός συνδέεται με υπόγειο δίκτυο μετρό. Δυνατότητες όπως : «η έλξη πληθυσμών, η ανακατάταξη των υφιστάμενων δομών του πολεοδομικού ιστού και η μετατροπή τους σε κόμβους πολύπλευρης ανάπτυξης, δημιουργώντας νέες τάσεις στις εγγύς αλλά και τις ευρύτερες ζώνες επιρροής αυτών» (Κίμων Βενιέρης, ΕΜΠ 2003)

Ένας πολυδύναμος σταθμός που συνδέεται με δίκτυο μετρό δεν αφήνει αδιάφορο το υπέργειο τμήμα της πόλης. Αν αξιοποιηθούν αυτά τα παραδείγματα προσαρμοσμένα στις τοπικές ιδιαιτερότητες θα αποτελέσουν πόλο αστικής ανάπτυξης.

XIII. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα γίνεται λεπτομερής περιγραφή του όλου έργου που πρόκειται να κατασκευαστεί.

Το οικόπεδο έχει τα παρακάτω στοιχεία

α. Θέση Δήμος Βέροιας (Εκτός σχεδίου)

β. Εμβαδό 8 713.50 μ²

γ. Αγρόκτημα Βεροίας

Το κτίριο αποτελείται από

α. Ισόγειος χώρος εμβαδού 525.90 μ²

β. Όροφος εμβαδού 434.00 μ²

Η θεμελίωση θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 - S400S

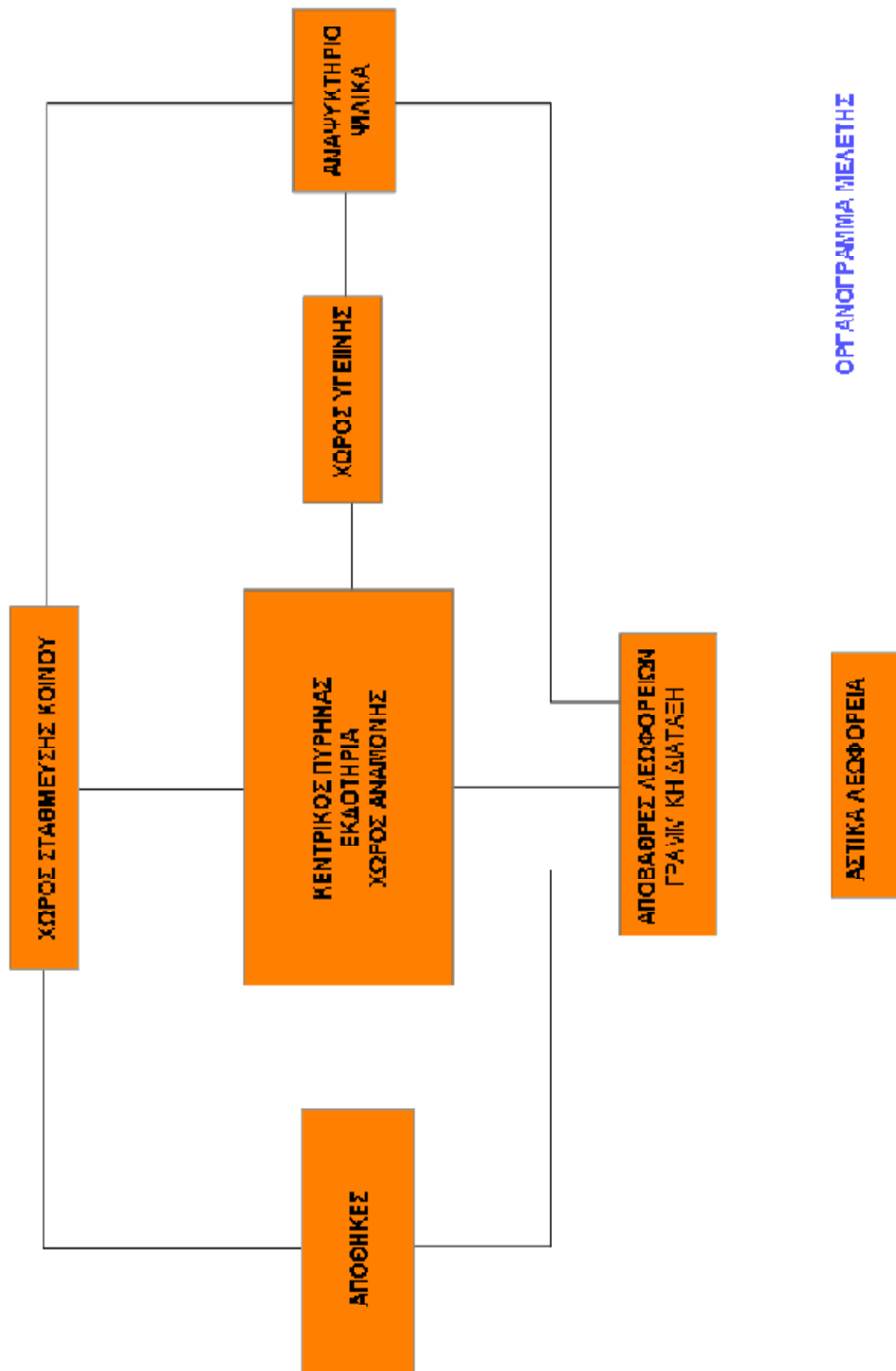
Η φέρουσα κατασκευή θα γίνει από χάλυβα (κοιλοδοκούς) τετραγωνικής διατομής

Ειδικότερα, προβλέπονται οι παρακάτω εργασίες

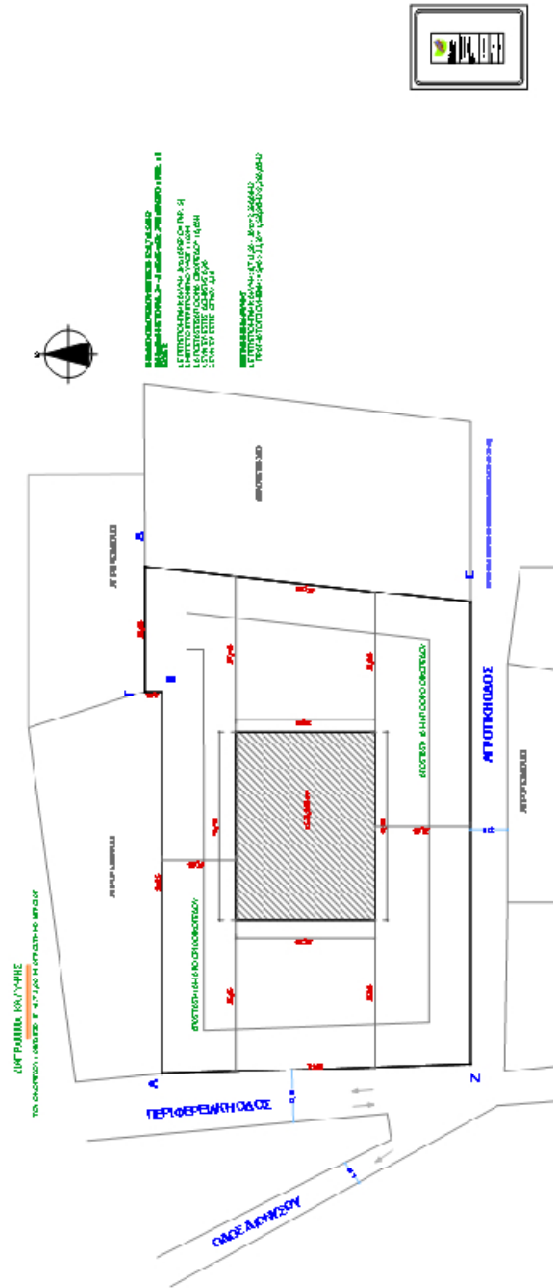
1. Περίφραξη
2. Χωματοургικές εργασίες
3. Θεμελίωση
4. Φέρον οργανισμός
5. Τοιχοποιίες
6. Μονώσεις
7. Υδραυλικά
8. Ηλεκτρολογικά
9. Πλακάκια
10. Δάπεδα
11. Χρωματισμοί
12. Είδη υγιεινής
13. Υαλοπίνακες
14. Σύνδεση Μόνιμων παροχών
15. Διευθέτηση περιβάλλοντα χώρου

1. Η περίφραξη θα γίνει με τοίχειο και κιγκλίδωμα.
2. Εκσκαφή με μηχανικά μέσα. Ακολουθεί η εξομάλυνση του σκάμματος.
3. Διάστρωση Βeton καθαριότητας B160. Ακολουθεί ξυλότυπος θεμελίων, σιδέρωμα θεμελίων και περιμετρικού τοιχείου υπογείου, έγχυση σκυροδέματος, αφαίρεση ξυλοτύπων και μπάζωμα περιμετρικά. Κατόπιν σιδέρωμα και σκυροδέτηση του Gross Beton. Στη συνέχεια ξυλότυπος στύλων υπογείου, έγχυση σκυροδέματος, αφαίρεση ξυλοτύπων. Ακολουθεί ξυλότυπος δοκών και πλακών, έγχυση σκυροδέματος και αφαίρεση ξυλοτύπων
4. Σύνδεση όλων των μεταλλικών υποστυλωμάτων μεταξύ τους κατά τρόπο ηλεκτροσυγκόλλησης και βιδώματος με τις κατάλληλες βίδες
5. Τσιμεντοσανίδες με ενδιάμεση μόνωση
6. α. Στο δάπεδο του ισογείου: πολυστερίνη, μπετόν, τσιμεντοκονίαμα, μάρμαρο.
β. Στον όροφο: μπετόν, αφρομπετόν, linoleum.
7. α. Κατακόρυφο δίκτυο. δίκτυο ύδρευσης (κρύο-ζεστό νερό), αποχετευτικό ακαθάρτων (οχετών), εξαερισμοί.
β. Τοποθέτηση σιφωνίων δαπέδου μετά τα επιχρίσματα.
γ. Είδη υγιεινής (λεκάνη, νιπτήρας, μπασίνα) μετά την τοποθέτηση πλακιδίων
8. Σωληνώσεις και πίνακας με την τοιχοποιία
Διακόπτες, πρίζες , φωτιστικά μετά τους χρωματισμούς
9. Πλακάκια στα δάπεδα και στους τοίχους των W.C.
10. Linoleum
11. Πλαστικό και υδρόχρωμα
12. Είδη υγιεινής: νιπτήρας, καζανάκι, λεκάνη, κ.λ.π.
13. Υαλοπίνακες: λευκοί, διπλοί. Με καθρέφτη
14. Θα υπάρχουν από την αρχή προσωρινές παροχές. Χορηγούνται οι μόνιμες με πληρωμή του υπόλοιπου ποσού.
15. Χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων και λεωφορείων, πράσινο

XIV. ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΥΨΗΣ



ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ Ν. 2130/1994 (Φ.Ε.Κ. 1/1994-0)
ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
 1. ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ: ΠΡΩΤΟΕΤΗΡΕΣ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 4. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΛΕΓΕΝΔΑ ΠΡΩΤΟΕΤΗΡΕΣ
 1. ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ: ΠΡΩΤΟΕΤΗΡΕΣ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 4. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

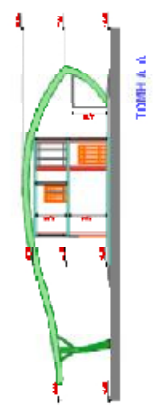
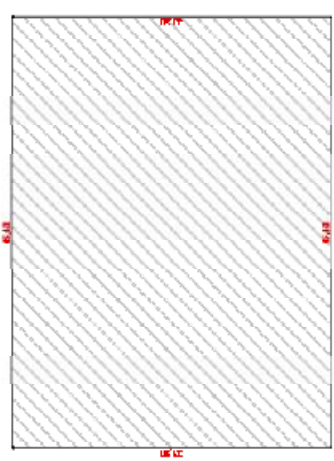
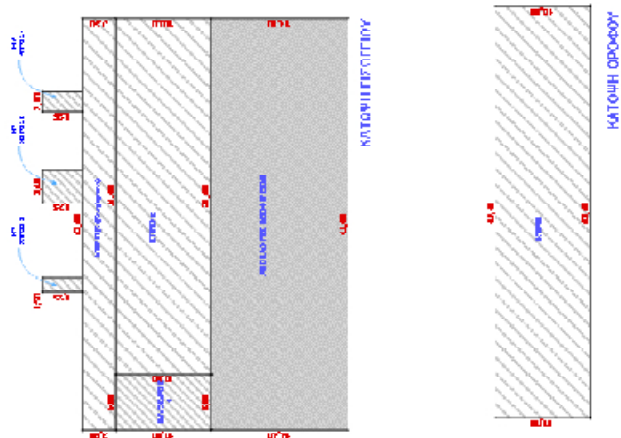
1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

1. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ: Δ.Ε.Π. ΔΕΛΤΑ ΔΕΛΤΑ
 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
 3. ΟΔΗΓΟΣ: Π.Ε.Κ. 1/1994-0

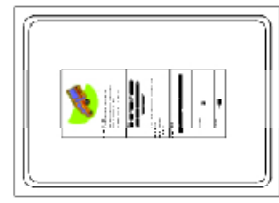


ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΣΤΕΦΑΝΟΥ

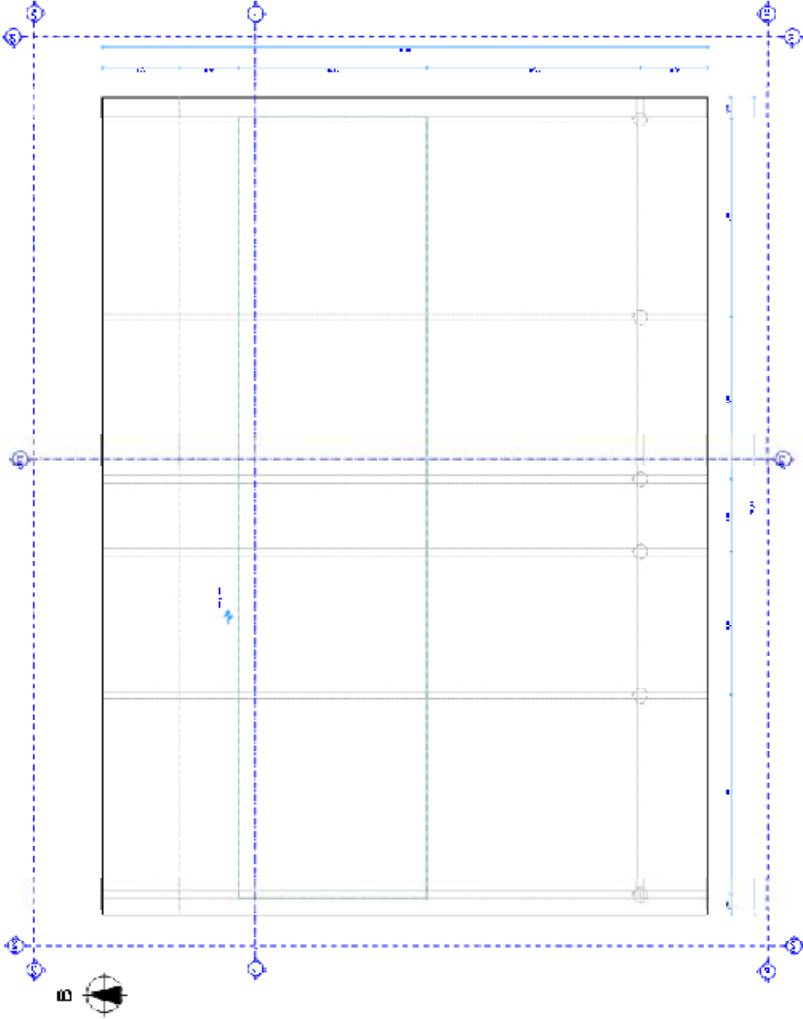
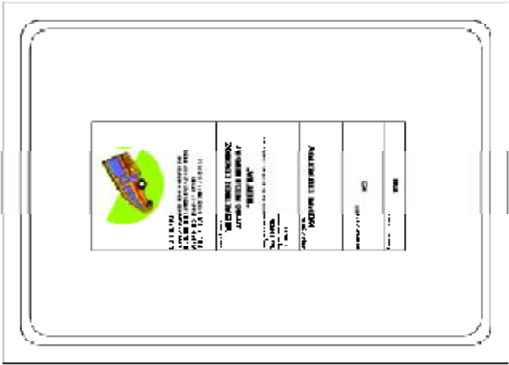
ΤΟΜΗ Α-Α



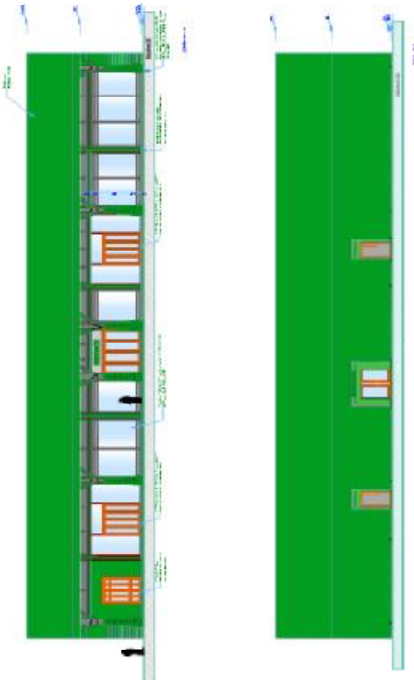
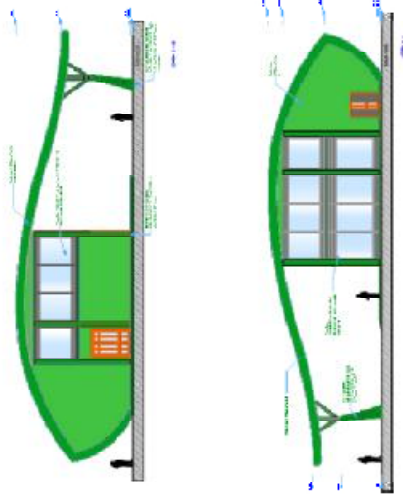
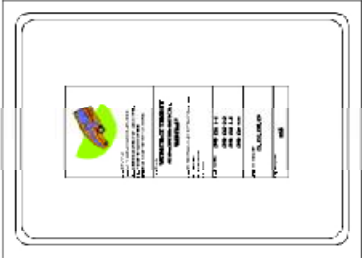
ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΟΡΦΕΟΥ



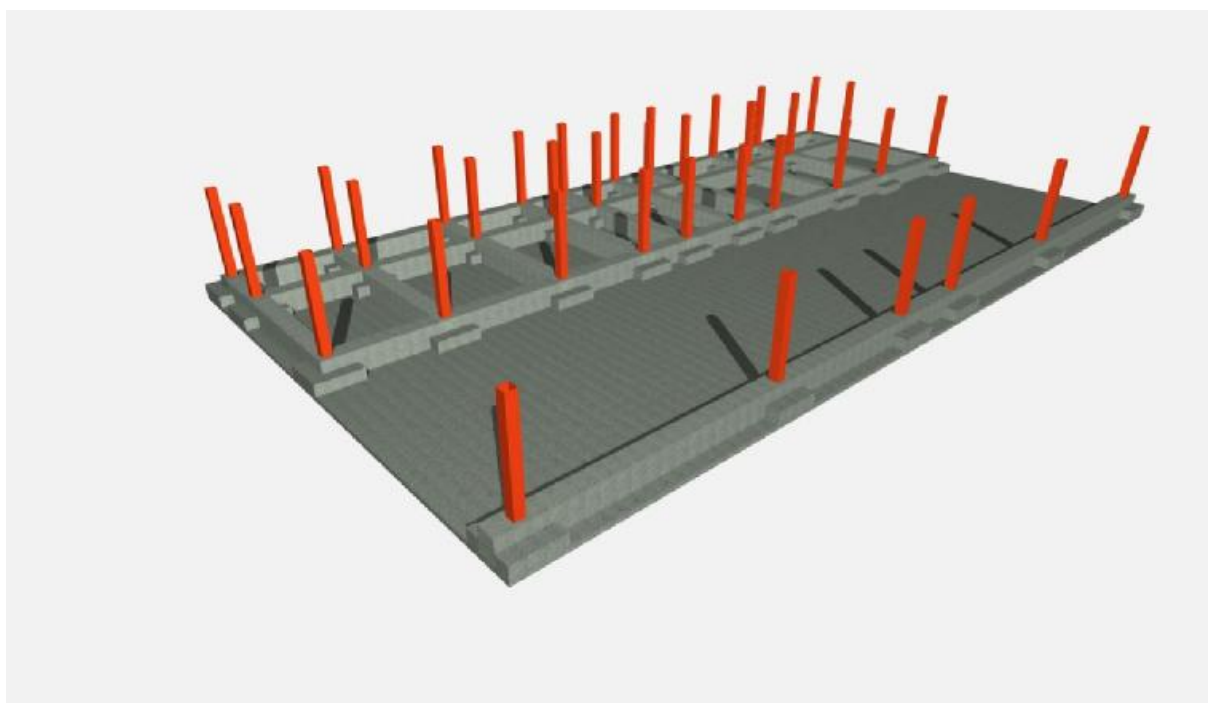
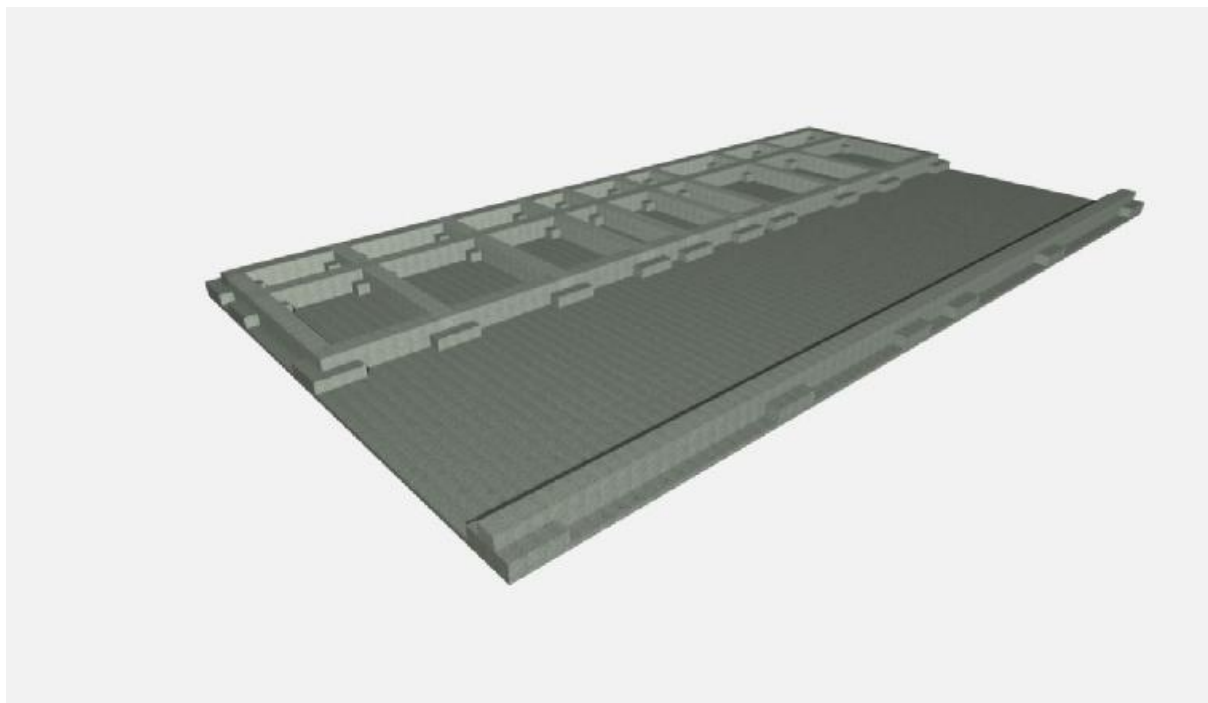
ΚΑΤΟΨΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ

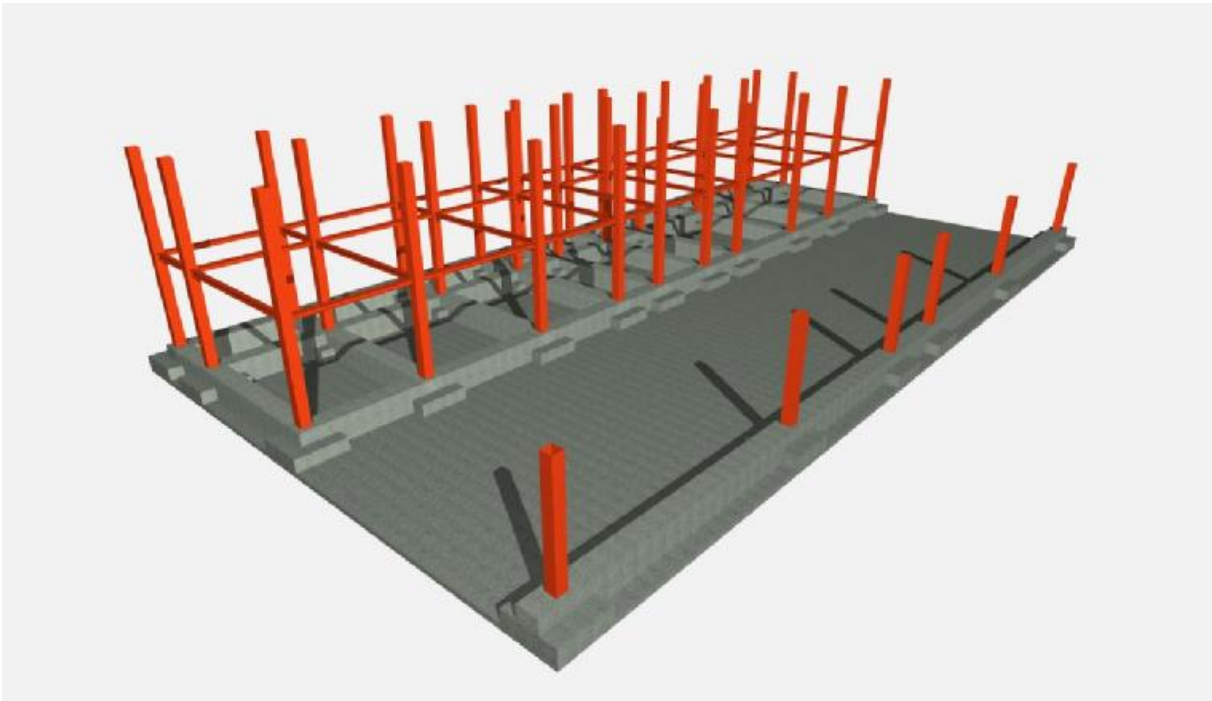
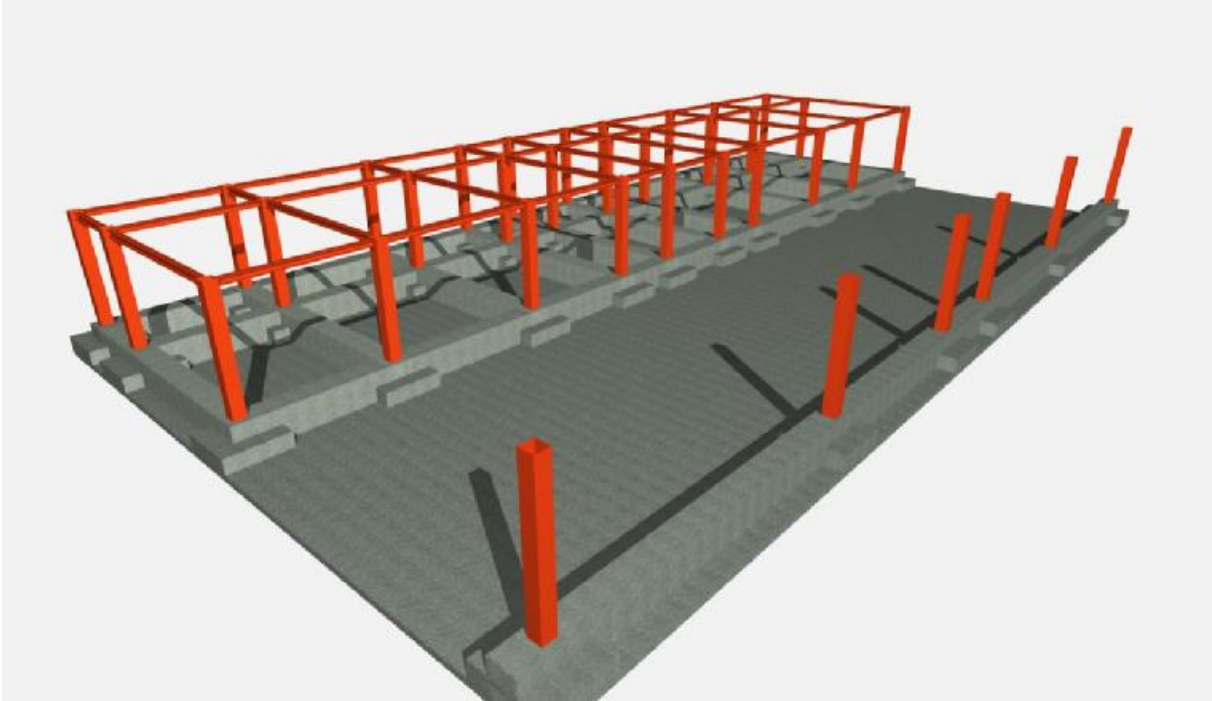


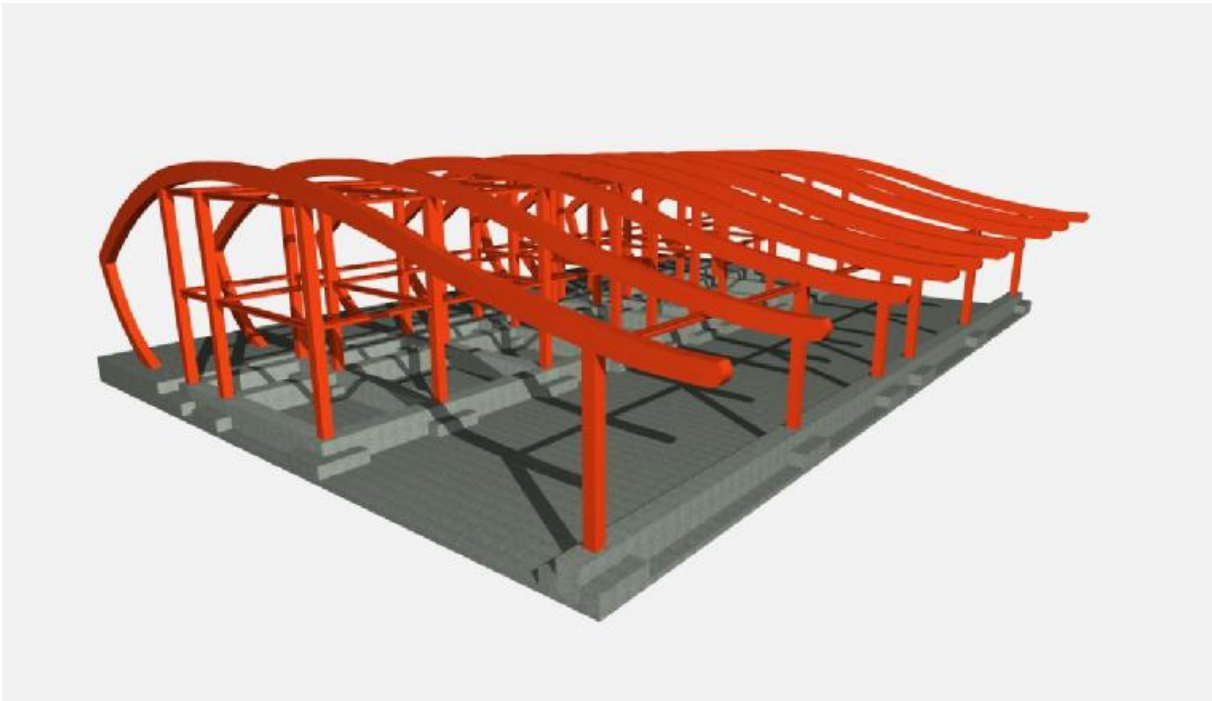
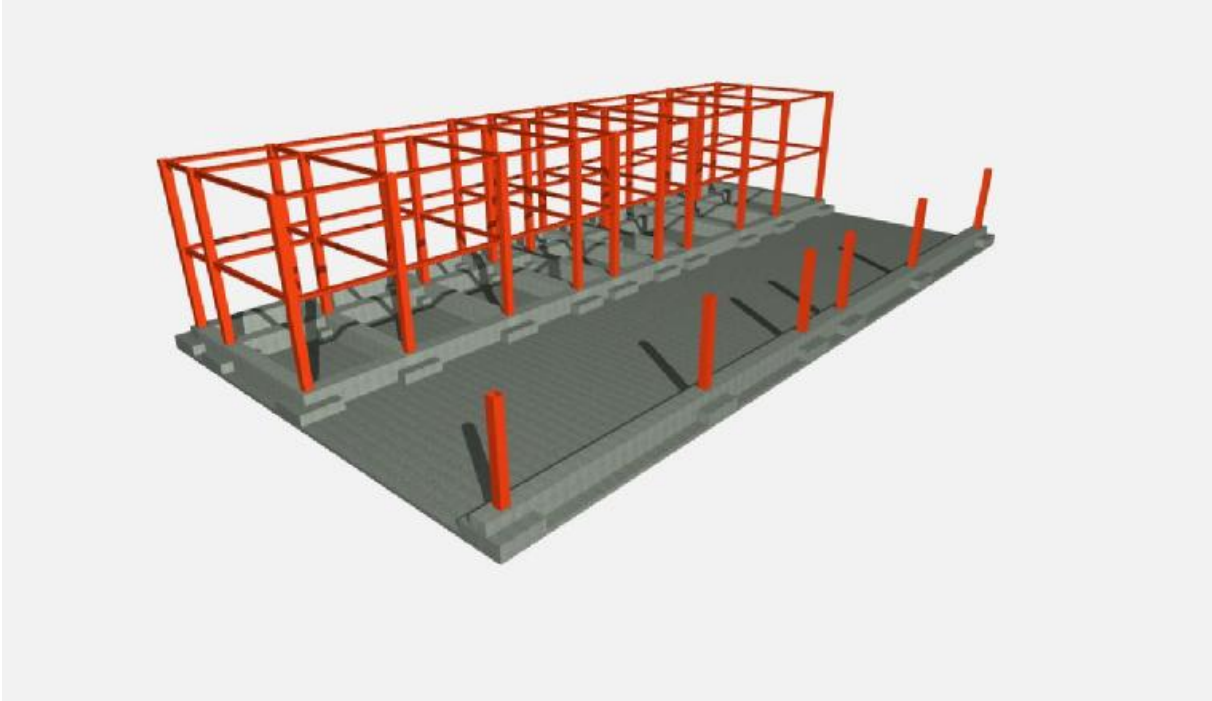
ΟΥΕΙΣ

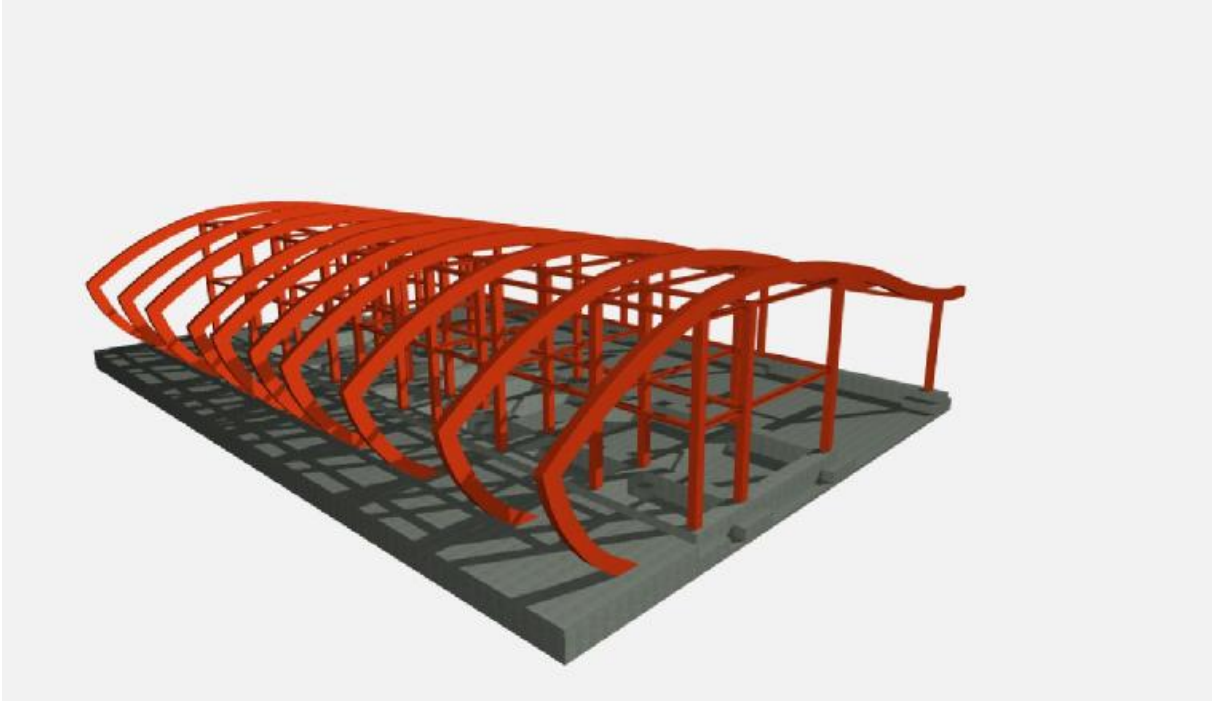


XVI. ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΑ ΣΤΑ ΟΡΙΑ ΤΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ

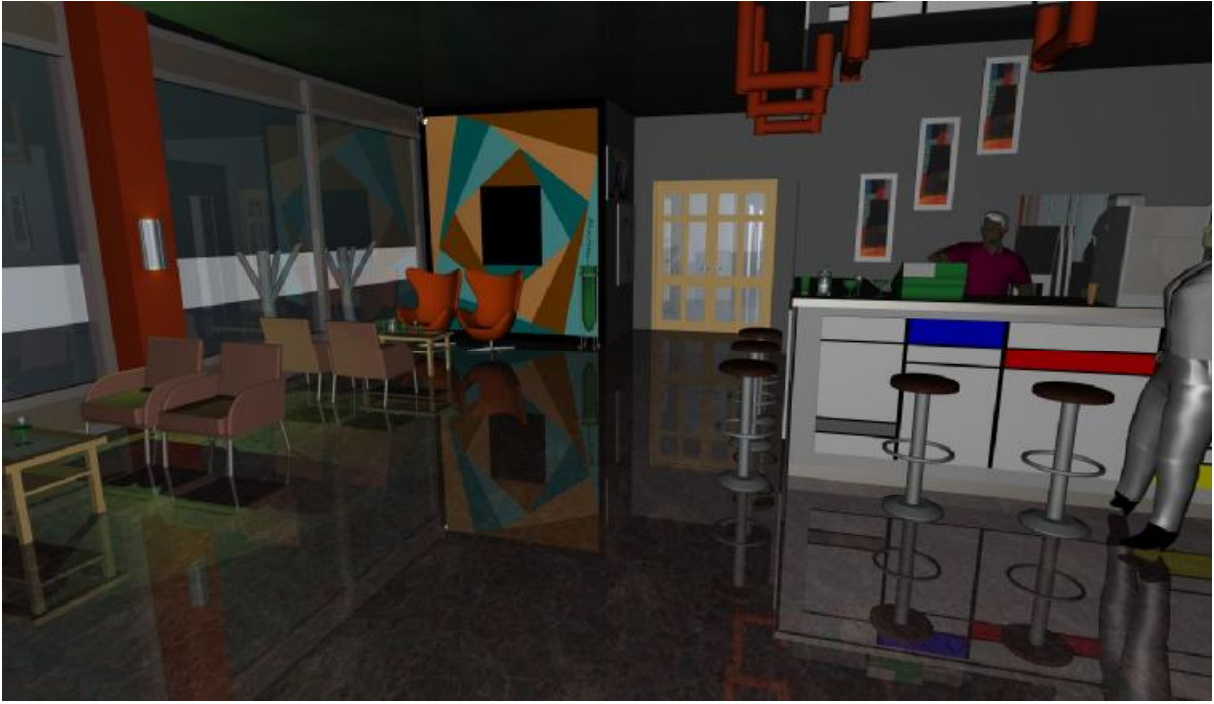


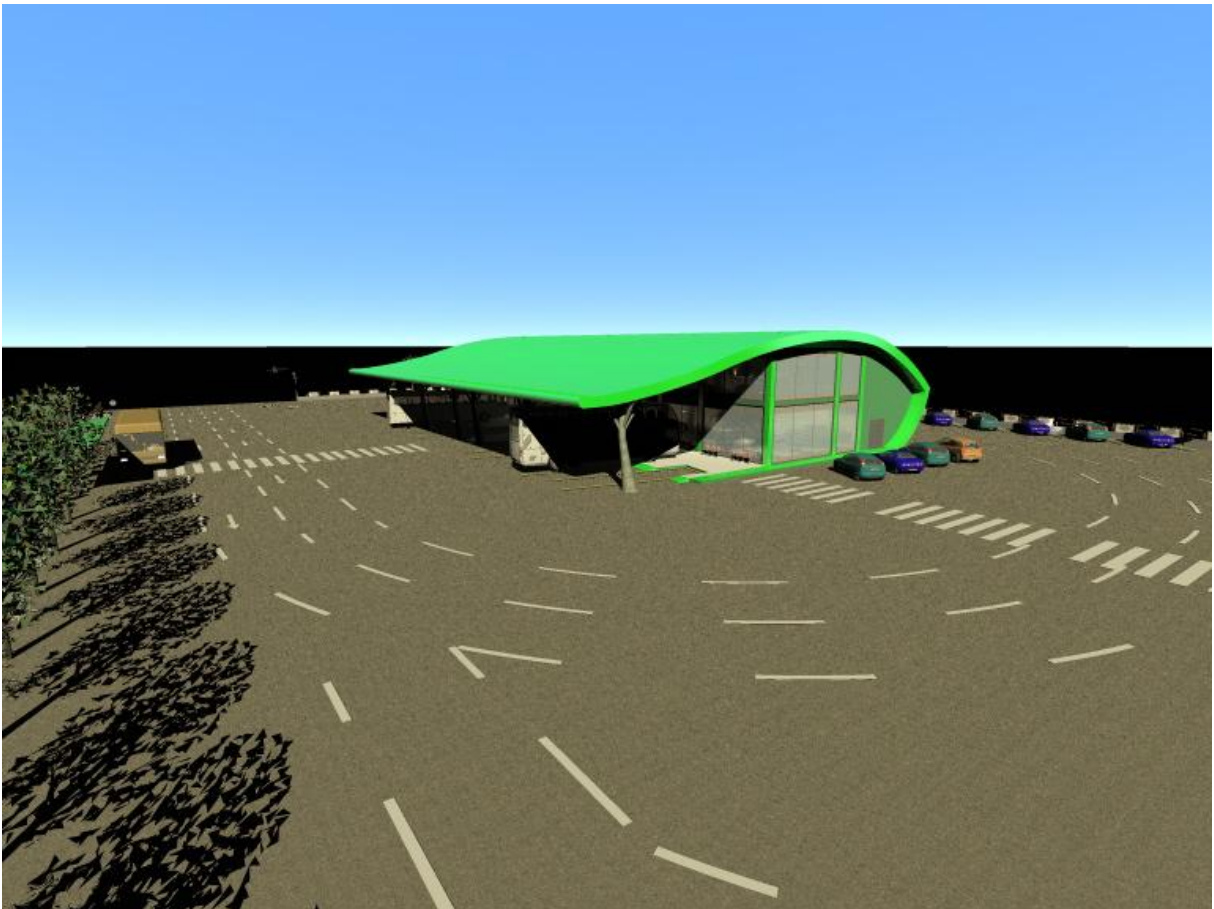
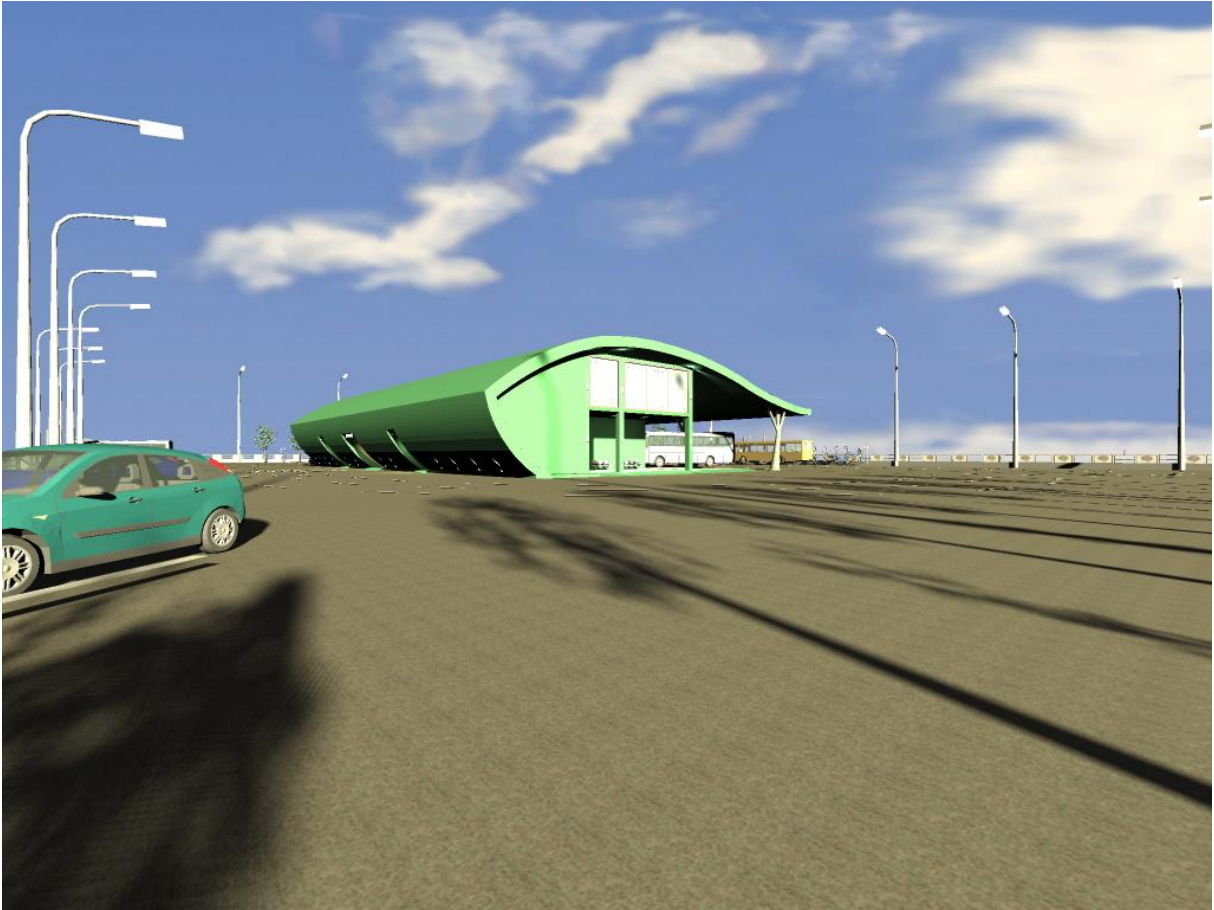


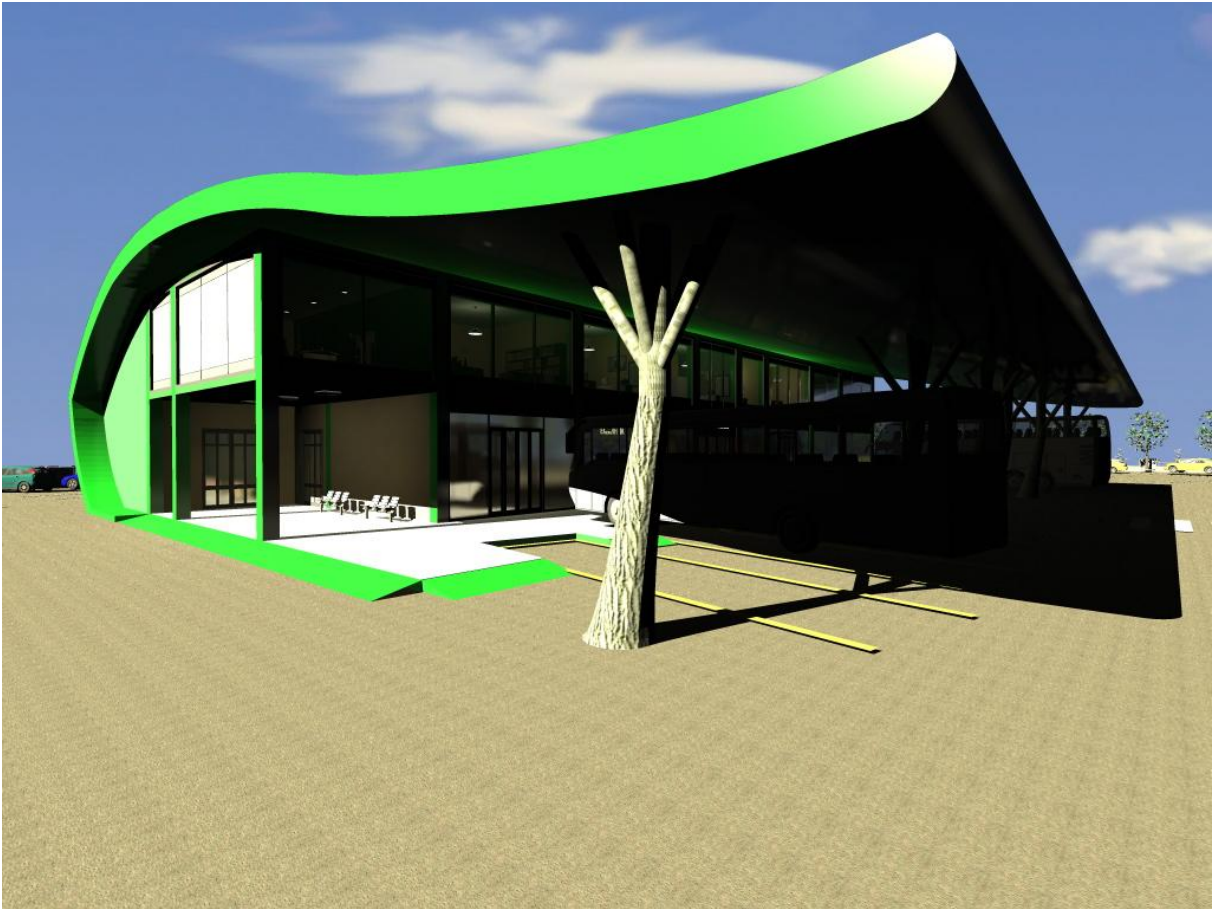
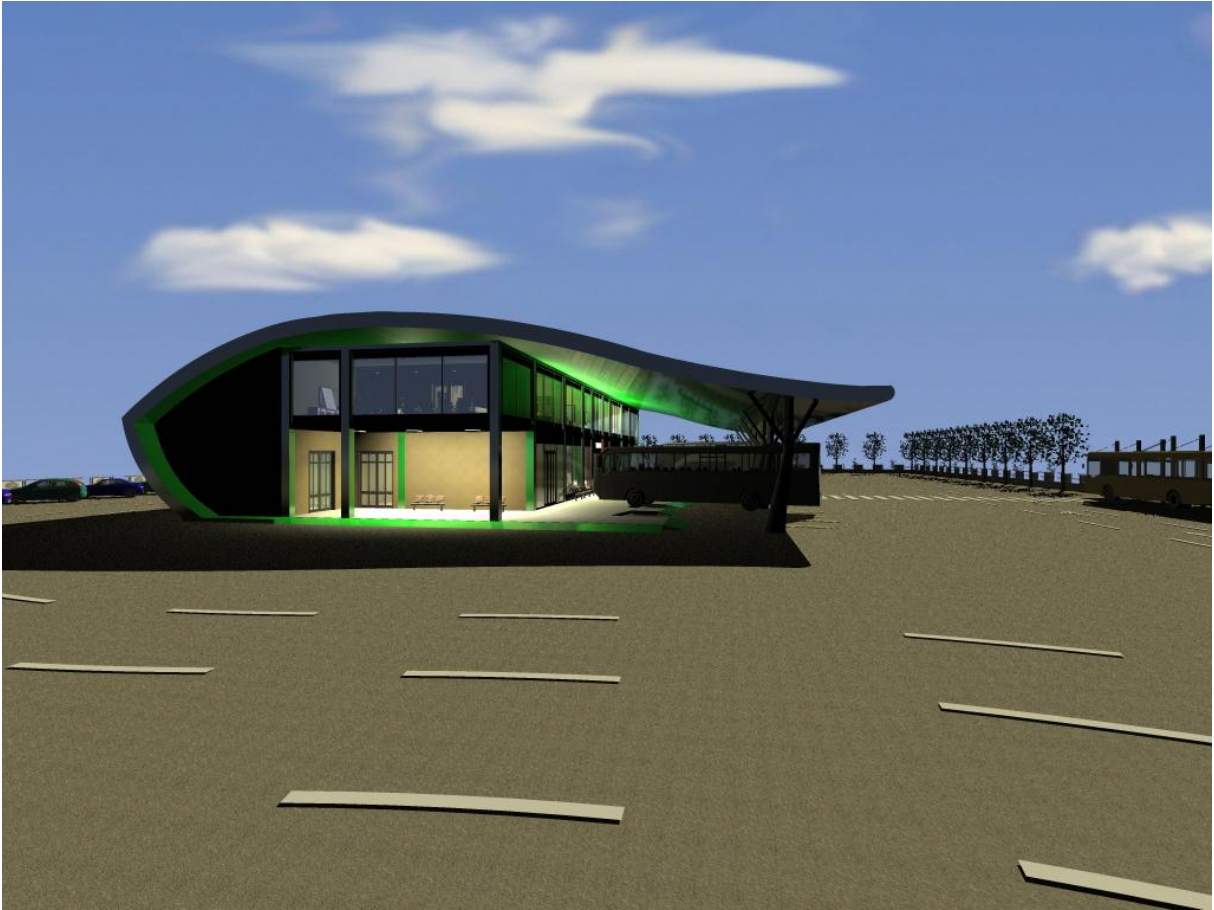


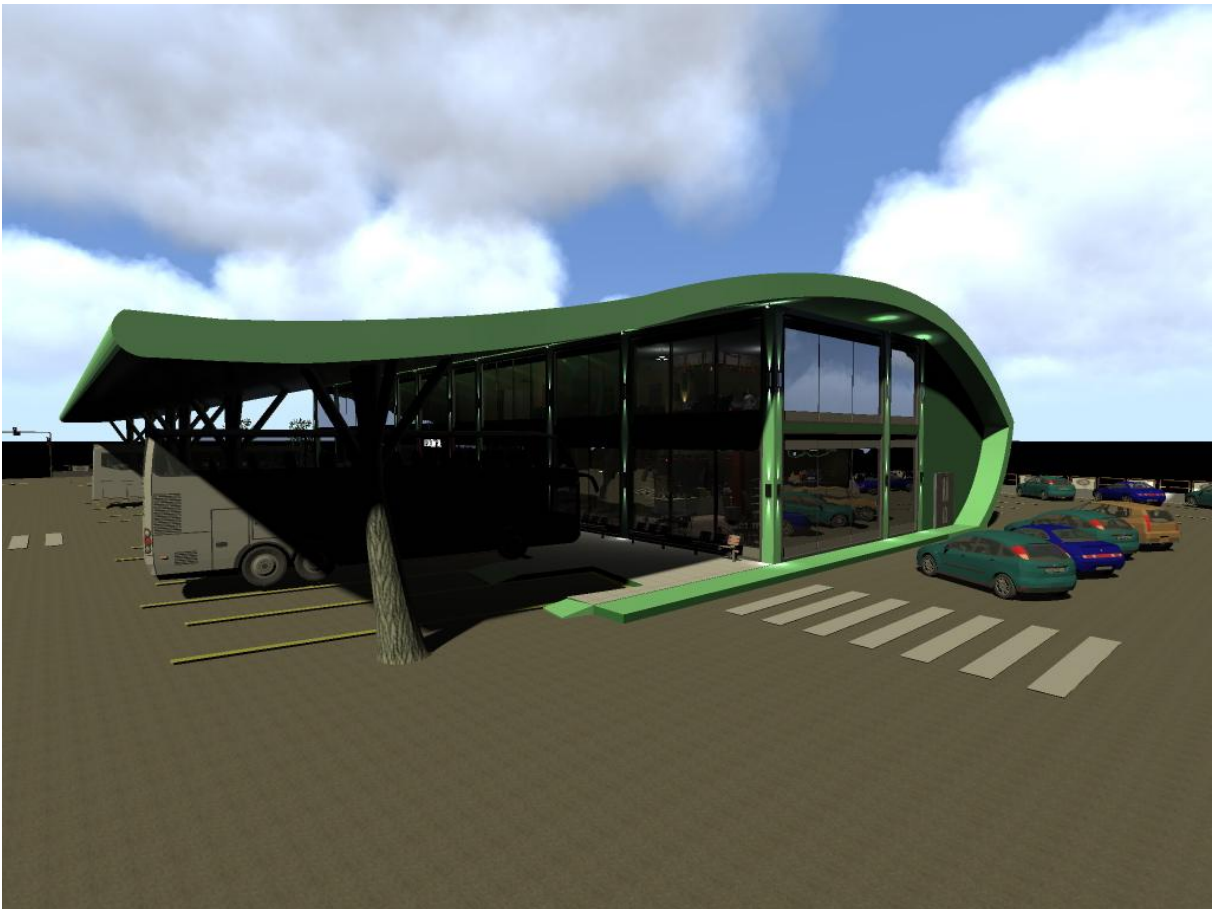
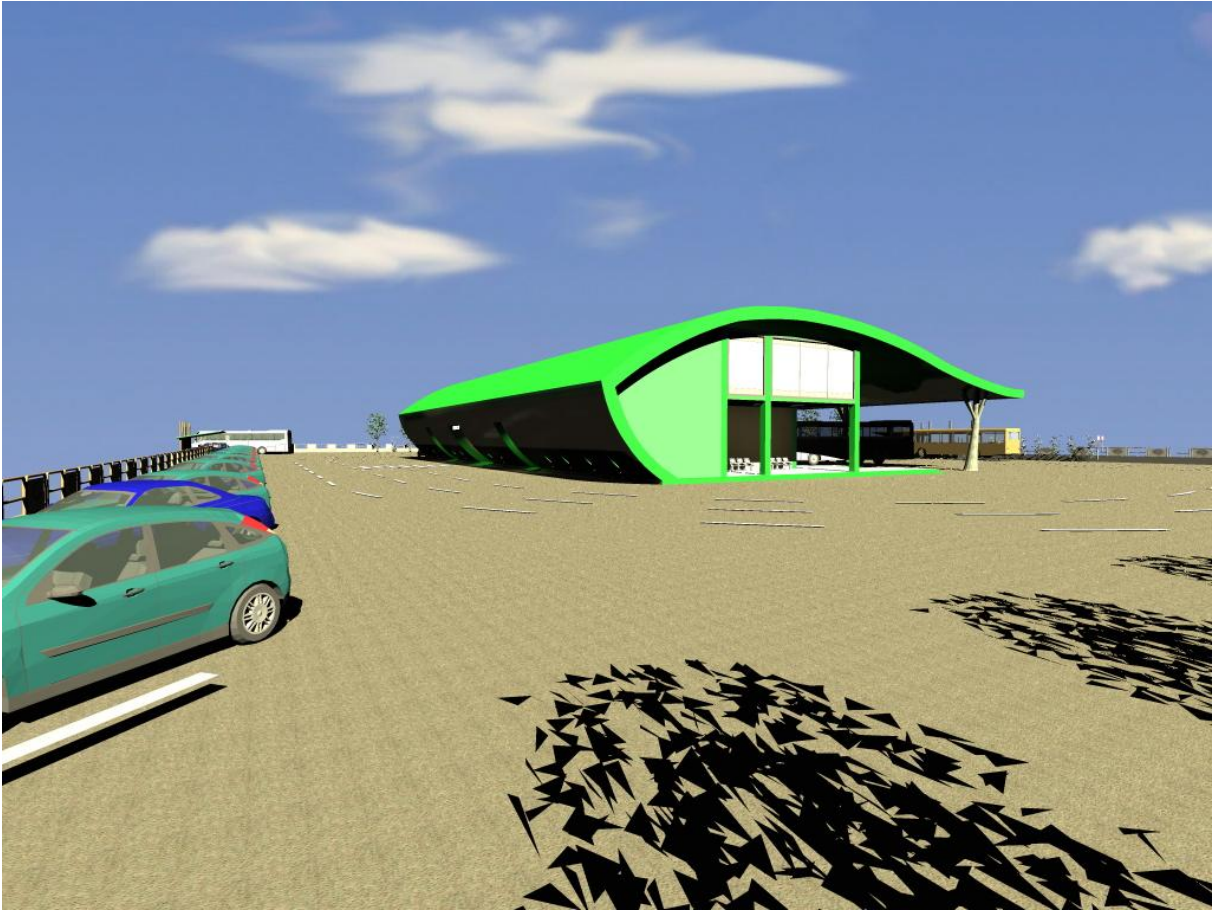


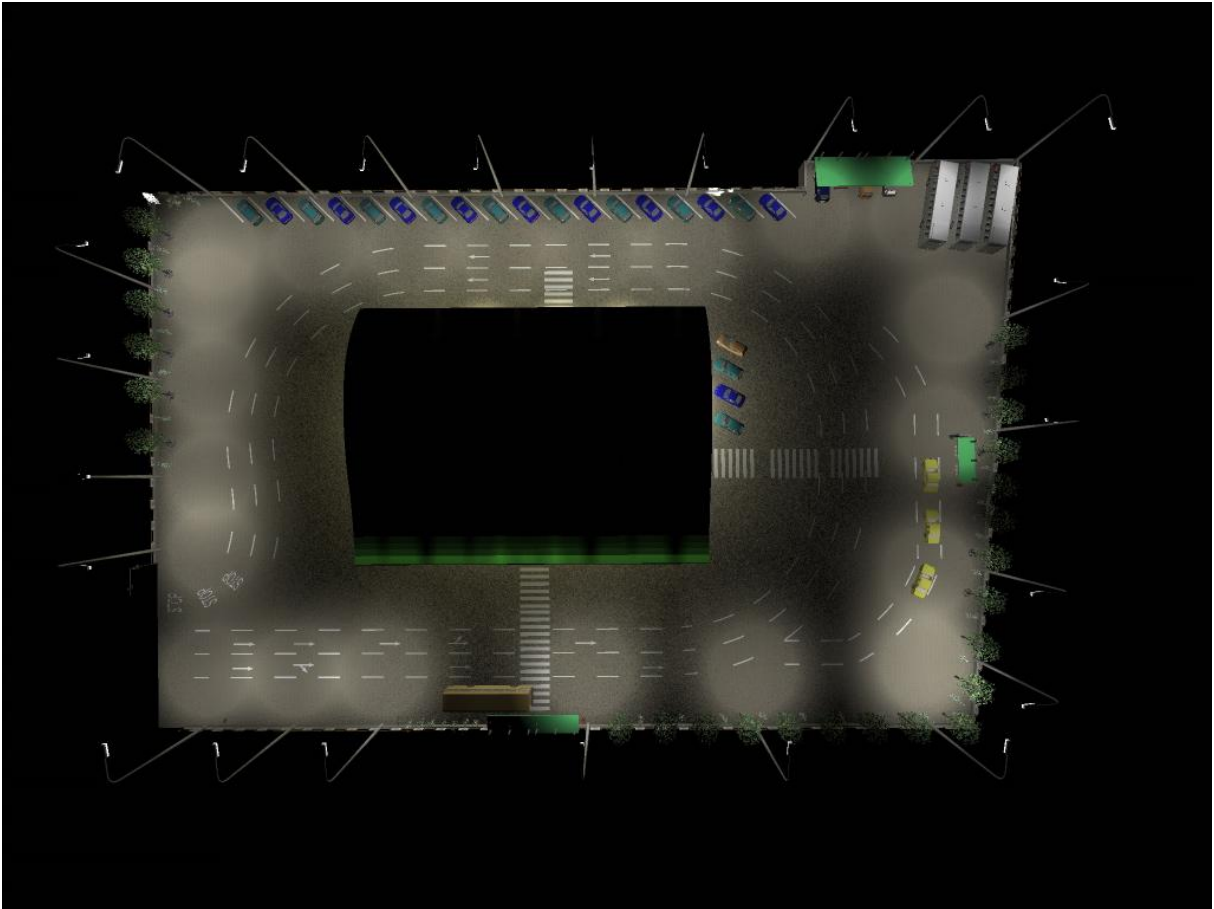
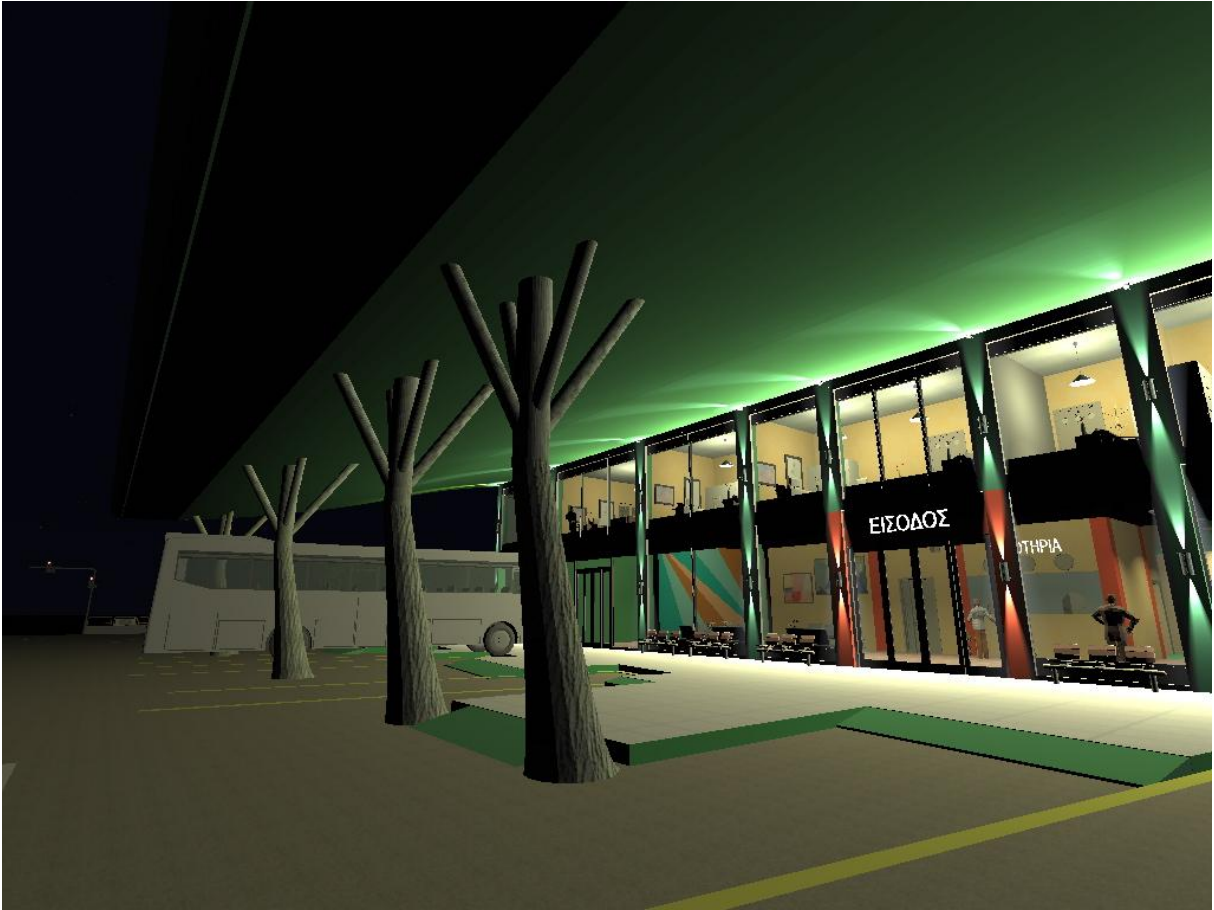


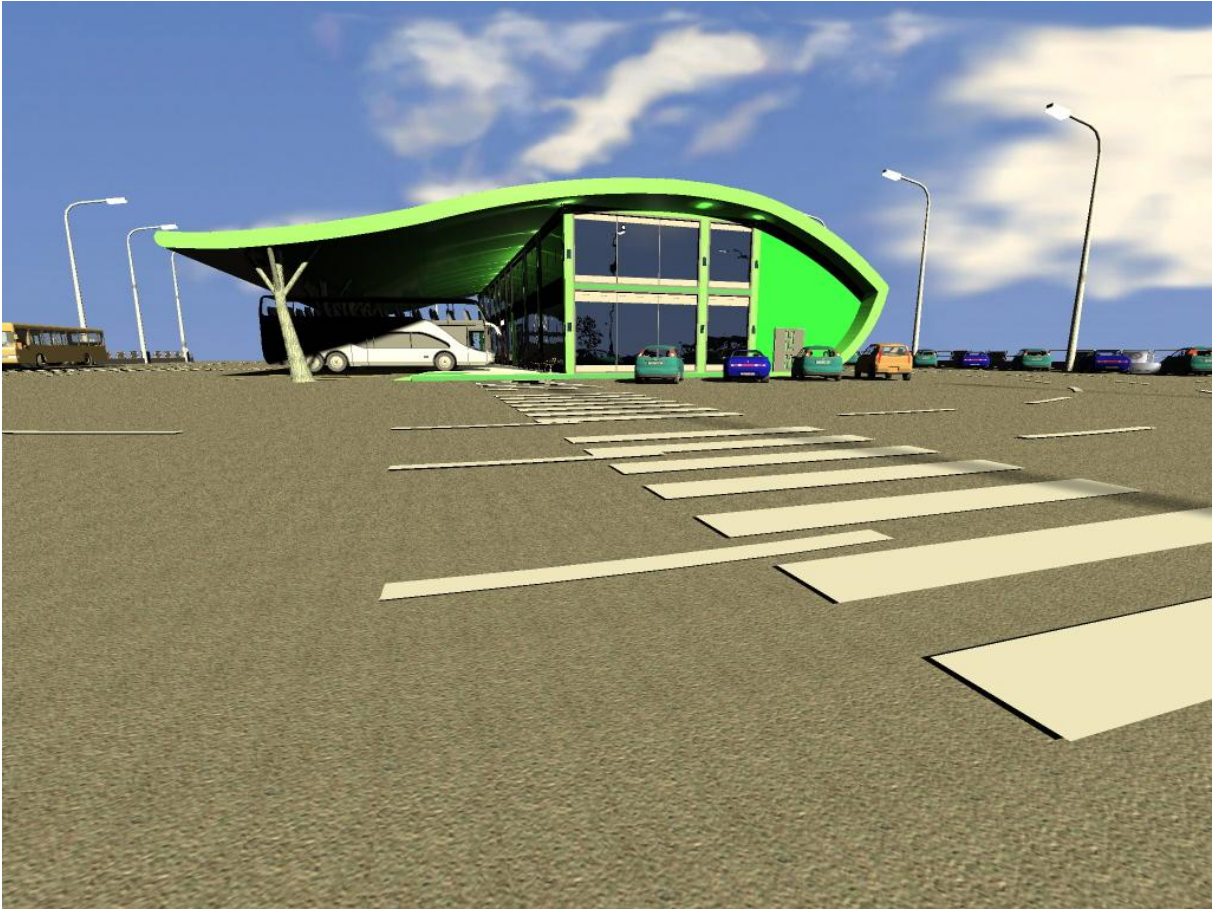












XVII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αραβαντινός Αθ., "πολεοδομικός σχεδιασμός για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου", εκδόσεις Συμμετρία 1997

Βλαστός Θ., «Αθήνα και δημόσια συγκοινωνία», κείμενο που εστάλη μέσω διαδικτύου στους φοιτητές του μεταπτυχιακού στα πλαίσια ενός μαθήματος του ΕΜΠ για τον τομέα Πολεοδομία και Χωροταξία 2005

Καρύδης Δ., «Ανάγνωση Πολεοδομίας, η κοινωνική σημασία των χωρικών μορφών», εκδόσεις Συμμετρία 1991

Σαρηγιάννη Γ., «Δρόμοι και Πεζόδρομοι στον Αστικό Χώρο» 2006

Σαρηγιάννη Γ., «Οι μεταφορές στην πόλη» 2006

Σαρηγιάννη Γ., «Αθήνα 1830 – 2000, Εξέλιξη – Πολεοδομία – Μεταφορές» εκδόσεις Συμμετρία 2000

Πολεοδομική και κυκλοφοριακή κατάσταση «εισόδων πόλεων», η περίπτωση της ευρύτερης Αθήνας. Ερευνητικό πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ '95, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, Έργο 95 ΕΔ 343, Αθήνα 2000

ΣΑΔΑΣ – ΠΕΑ, περιοδικό Αρχιτέκτονες, τεύχος 51 περίοδος Β/ Μάιος – Ιούνιος 2005, αφιέρωμα στους σιδηροδρομικούς σταθμούς

ΣΑΔΑΣ – ΠΕΑ, περιοδικό Αρχιτέκτονες, τεύχος 17 περίοδος Β/ Σεπτέμβριος – Οκτώβριος 1999

Περιοδικό VIEW της καθημερινής, Σεπτέμβριος 2001, τεύχος 4, αφιέρωμα στην αρχιτεκτονική (μεταφορές σελ. 58-63)

INFOPLAN Διερεύνηση οικονομικών επιπτώσεων στο ΚΤΕΛ Ν. Ημαθίας, της λειτουργίας της σιδηροδρομικής γραμμής Νάουσας – Βέροιας – Αλεξάνδρειας – Θεσσαλονίκης του ΟΣΕ ΑΕ ως Προαστιακής. 2003

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πολυτεχνική Σχολή «Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης» «Στρατηγικό Αναπτυξιακό Σχέδιο Βέροιας» 2005

Διαφημιστικά φυλλάδια των ΚΤΕΛ

www.ktel.org

www.leoforeia.gr

www.oasa.gr

www.oasth.gr

www.ametro.gr

www.isap.gr

www.yme.gr

www.arcspace.com/architects/calatrava/liege

www.architecture.about.com/library

www.galisky.com/buildings/oriente

Συζητήσεις

- Με τον πρόεδρο και τα στελέχη του ΚΤΕΛ νομού Ημαθίας, κ. Αναστάσιο Συμεωνίδη. Τα γραφεία βρίσκονται στην οδό Ήρας 26, 1^{ος} όροφος
- Με εργαζόμενους της Ομοσπονδίας των ΚΤΕΛ, τα γραφεία βρίσκονται στην οδό Πειραιώς 4, Ομόνοια, 6^{ος} όροφος
- Με τους κύριους Κλήμη και Βασίλη στην Αττικό Μετρό
- Εργαζόμενους στα ΚΤΕΛ Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Λιοσίων, Κηφισού
- Καθηγητές από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης «παράρτημα Βέροιας Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης»