

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Λευκωσία _____ Δεκ.2025

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	2
2. Απαιτούμενες Θέσεις Στάθμευσης κατοίκων και επισκεπτών εντός οικιστικών αναπτύξεων	4
3. Απαιτούμενη θέση στάθμευσης για κάθε οικιστική μονάδα /στούντιο	5
4. Αναλογία εξαγοράς θέσεων στάθμευσης για διαμερίσματα ενός υπνοδωματίου.....	5
5. Απαιτήσεις για τις ΘΣ ανά μονάδα, σε Ευρωπαϊκές Χώρες.....	5
6. Επανεξέταση και Επικαιροποίηση των Απαιτούμενων Ακτίνιων Στροφής.....	7
I. Οχήματα Μελέτης	7
II. Γεωμετρικά Χαρακτηριστικά Χώρων Στάθμευσης	11
7. Αντισταθμιστικά μέτρα για χώρους στάθμευσης κοινής χρήσης.....	13
I. Αύξηση των απαιτήσεων για θέσεις στάθμευσης επισκεπτών στις οικοπεδοποιήσεις. ..	13
II. Επεμβάσεις στις υφιστάμενες γειτονιές.....	15
8. Περιορισμός Σφράγισης Εδάφους	15
9. Συμπεράσματα:	17
10. Παραπομπές:	18

1. Εισαγωγή

Σε συνέχεια της απόφασης της Διοικούσας Επιτροπής του ΕΤΕΚ (ΔΕ 13/25), συγκροτήθηκε ad hoc Ομάδα Εργασίας με αντικείμενο την επικαιροποίηση των απαιτήσεων χώρων στάθμευσης στις οικιστικές αναπτύξεις, στο πλαίσιο της αναθεώρησης της Εντολής 1/2016.

Η Ομάδα Εργασίας (ΟΕ), αποτελούμενη από τα μέλη:

- Έλενα Παρούτη, Αρχιτέκτονας
- Χάρης Σολωμού, Αρχιτέκτονας
- Δρ. Παρασκευάς Νικολάου, Συγκοινωνιολόγος Μηχανικός, Λέκτορας, Τμήμα ΠΟΜΗΓΕ, ΤΕΠΑΚ
- Δρ. Αντρέας Παπαλλάς, Αρχιτέκτονας, μέλος Γενικού Συμβουλίου,

έχει ως κύριο σκοπό την επεξεργασία τεκμηριωμένων εισηγήσεων που να συμβάλλουν στην επικαιροποίηση των παραμέτρων που αφορούν τις απαιτήσεις στάθμευσης, με την παράλληλη πρόβλεψη αντισταθμιστικών μέτρων με στόχο να προάγουν τη βιώσιμη κινητικότητα και την ορθολογική πολεοδομική ανάπτυξη.

Η αναγκαιότητα επαναξιολόγησης των υφιστάμενων προνοιών προκύπτει από τις σύγχρονες αστικές συνθήκες, όπου η ανεπάρκεια των δημόσιων συγκοινωνιών σε συνδυασμό με την υπερβολική εξάρτηση από το ιδιωτικό όχημα έχουν οδηγήσει, σε φαινόμενα κυκλοφοριακής συμφόρησης, περιβαλλοντικής επιβάρυνσης και χωρικής αναποτελεσματικότητας. Οι συνθήκες αυτές υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής στις πόλεις και επιβαρύνουν τη λειτουργικότητα του αστικού χώρου.

Καθοριστικό πυλώνα για τη βελτίωση του τρόπου και του χρόνου διακίνησης των πολιτών, αποτελεί ουσιαστική ενδυνάμωση, η αναδιοργάνωση και η γενικότερη επένδυση στις δημόσιες συγκοινωνίες και τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, τα οποία οφείλουν να αποτελούν τον βασικό και προτιμώμενο τρόπο μετακίνησης εντός των αστικών κέντρων. Ο στόχος θα πρέπει να παραμένει η κοινωνικά δίκαιη προσέγγιση, ώστε τα μέσα μαζικής μεταφοράς να εξυπηρετούν όλες τις κοινωνικές και ηλικιακές ομάδες. Παράλληλα, οι πόλεις οφείλουν να διαμορφώνουν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο ασφαλών, βιώσιμων και εναλλακτικών επιλογών κινητικότητας, που να καλύπτει το σύνολο των χρηστών του αστικού χώρου.

Η διεθνής εμπειρία δείχνει μια σαφή στροφή προς μοντέλα πυκνότερης και πιο συμπαγούς αστικής ανάπτυξης, με κατοικίες σε μικρότερες αποστάσεις από χώρους εργασίας, υπηρεσίες και δημόσιους χώρους, στο πλαίσιο της λεγόμενης πόλης των δεκαπέντε λεπτών. Για να επιτευχθεί αυτό, είναι απαραίτητη η αύξηση της πυκνότητας δόμησης στα αστικά κέντρα και, κατά συνέπεια, του αριθμού των οικιστικών μονάδων.

Στην Κύπρο, ωστόσο, το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και τα τοπικά σχέδια διατηρούν υψηλές απαιτήσεις στάθμευσης ανά οικιστική μονάδα, οι οποίες σε συνδυασμό με τη διαχρονική έλλειψη επαρκών και λειτουργικά οργανωμένων δημόσιων χώρων στάθμευσης σε επίπεδο γειτονιάς και πόλης, λειτουργούν ως ανασταλτικός παράγοντας για την επίτευξη αυτών των στόχων. Ως αποτέλεσμα, η ανάγκη στάθμευσης τόσο των χρηστών των οικιστικών μονάδων όσο και των επισκεπτών μετακυλιέται σε μεγάλο βαθμό στις ιδιωτικές αναπτύξεις, αντί να αντιμετωπίζεται ολιστικά ως ζήτημα πολεοδομικού σχεδιασμού, βιώσιμης κινητικότητας και ποιότητας του δημόσιου χώρου.

Σε κάθε περίπτωση, ο μεγάλος αριθμός απαιτούμενων θέσεων Στάθμευσης περιορίζει τη δυνατότητα σχεδιασμού περισσότερων οικιστικών μονάδων, αυξάνει το κόστος ανάπτυξης, προωθεί την χρήση του ιδιωτικού οχήματος και επιβαρύνει τη χρήση γης, με αποτέλεσμα να παρεμποδίζεται η μετάβαση προς ένα πιο βιώσιμο και λειτουργικό αστικό μοντέλο.

Προς τούτο, η ΟΕ εντοπίζει την ανάγκη να εστιάσει σε συγκεκριμένες θεματικές ενότητες, με σκοπό τη μείωση των απαιτήσεων στάθμευσης χωρίς να παρεμποδίζεται η πρόσβαση και την επίτευξη του στόχου της πύκνωσης των πόλεων. Παράλληλα, θα εξεταστεί το ενδεχόμενο θέσπισης κινήτρων που θα συμβάλουν στη δημιουργία χώρων στάθμευσης κοινής χρήσης, ώστε να εξασφαλιστεί ισορροπία ανάμεσα στις ανάγκες στάθμευσης και στη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων και την αστική κινητικότητα.

I. Μείωση απαιτούμενων θέσεων, ή τρόποι μεγιστοποίησης των δυνατοτήτων σχεδιασμού

Η αναθεώρηση των απαιτήσεων σε θέσεις στάθμευσης δύναται να λειτουργήσει ως κρίσιμο εργαλείο για τη βελτίωση της χωρικής αποδοτικότητας, την ενίσχυση της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος και τη μετάβαση σε πιο βιώσιμα μοντέλα αστικής ανάπτυξης. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα:

- 1.** Θέσεις στάθμευσης (ΘΣ) επισκεπτών εντός οικιστικών αναπτύξεων
- 2.** Κατάργηση της απαίτησης θέσης στάθμευσης για στούντιο
- 3.** Αναλογία εξαγοράς θέσεων στάθμευσης για διαμερίσματα ενός υπνοδωματίου.
- 4.** Απαιτήσεις για τις ΘΣ ανά μονάδα, σε Ευρωπαϊκές Χώρες.
- 5.** Επανεξέταση και επικαιροποίηση των απαιτούμενων ακτινών στροφής.

II. Αντισταθμιστικά μέτρα για χώρους στάθμευσης κοινής χρήσης στις οικιστικές αναπτύξεις.

- 1.** Αύξηση των απαιτήσεων για θέσεις στάθμευσης επισκεπτών στις οικοπεδοποιήσεις.
- 2.** Απαίτηση για χρήση υλικών που να εμποδίζουν τη σφράγιση του εδάφους, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η απορροή του βρόχινου νερού και να μειώνεται η θερμοκρασία του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας.

2. Απαιτούμενες Θέσεις Στάθμευσης κατοίκων και επισκεπτών εντός οικιστικών αναπτύξεων

Με βάση την ισχύουσα νομοθεσία απαιτείται 1 ΘΣ για κάθε οικιστική μονάδα εμβαδού μέχρι 150τμ.

Επιπλέον αυτού απαιτείται 1 ΘΣ επισκεπτών κάθε 10 οικιστικές μονάδες. Αυτό αυξάνει τις απαιτήσεις ειδικά στις αναπτύξεις που αφορούν σε πολυκατοικίες.

Για να σχεδιαστεί μία πολυκατοικία, σε ένα μέσο οικόπεδο της τάξης των 520τμ χωρίς υπόγειο, προκειμένου να μην αυξηθεί το επιπλέον το κόστος ανέγερσης το οποίο θα μετακυλήσει στους αγοραστές, ο σύνηθες αριθμός ΘΣ είναι γύρω στους 10-12, άρα αυτό αυτόματα δεσμεύει και περιορίζει ότι ο αριθμός των μονάδων θα πρέπει να κυμαίνεται στις 9 με 10.

Αυτό κατά αντιστοιχία οδηγεί σε σχεδιαστικές προτάσεις οι οποίες αποσκοπούν κυρίως στην εξάντληση του Συντελεστή Δόμησης μέσω της δημιουργίας διαμερισμάτων μεγαλύτερου εμβαδού, αντί στην ανταπόκριση στις πραγματικές ανάγκες αστικής πυκνωσης και διαφοροποίησης του οικιστικού αποθέματος των πόλεων.

Κατ' επέκταση η επιλογή του αριθμού και του μεγέθους των μονάδων της ανάπτυξης κατά αντιστοιχία με τους απαιτούμενους χώρους στάθμευσης δεσμεύει και καθορίζει την ανάπτυξη. Το αποτέλεσμα είναι να μην είναι εφικτή η συμπερίληψη πολλών μονάδων μικρότερου εμβαδού όπως διαμερισμάτων ενός υπνοδωματίου και στούντιο στην ανάπτυξη, γεγονός που επηρεάζει την πυκνότητα δόμησης και παροχής προσιτής στέγης σε μικρότερο εμβαδόν.

Να σημειωθεί επίσης ότι η ΘΣ επισκεπτών η οποία ισχύει και απαιτείται με βάση την Εντολή 1/2016, αυξάνει αφενός τις ανάγκες σε αριθμών θέσεων και δυσχεραίνει επιπλέον την αρχιτεκτονική επίλυση του χώρου στάθμευσης σε πολυκατοικίες. Στην πράξη, οι θέσεις στάθμευσης επισκεπτών παρατηρείται εμπειρικά ότι δεν χρησιμοποιούνται από επισκέπτες, αλλά καταλαμβάνονται από χρήστες των οικιστικών μονάδων ως επιπρόσθετες ιδιωτικές θέσεις. Το φαινόμενο αυτό ενισχύεται από τον τρόπο χωροθέτησης τους, καθώς οι εν λόγω θέσεις εντάσσονται συνήθως εντός οργανωμένων και ελεγχόμενων χώρων στάθμευσης των αναπτύξεων, οι οποίοι περιβάλλονται από συστήματα ελεγχόμενης πρόσβασης

Ενδεικτικά οι απαιτήσεις των χώρων στάθμευσης επισκεπτών φαίνονται στον πιο κάτω πίνακα για αναπτύξεις μέχρι και 15 οικιστικές μονάδες.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΙ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΣΕ ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΕΣ [ΕΜΒΑΔΟ<150m²]

ΑΡ. ΔΙΑΜ.	Χ.ΣΤ[ΤΙΤΛΟΣ]	ΑΜΕΑ	ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ
4	4			4
5	5	1		6
6	6	1		7
7	7	1		8
8	8	1		9
9	9	1		10
10	10	1	1	12
11	11	1	2	14
12	12	1	2	15
13	13	1	2	16
14	14	1	2	17
15	15	1	2	18

Πίνακας 1

3. Απαιτούμενη θέση στάθμευσης για κάθε οικιστική μονάδα /στούντιο

Όπως έχει αναφερθεί και πιο πάνω, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία απαιτείται 1 ΘΣ για κάθε οικιστική μονάδα εμβαδού μέχρι 150τμ. Αυτό δεν διαχωρίζει τα στούντιο, στα οποία το εμβαδό τους κυμαίνεται γύρω στα 35τμ. Τα στούντιο, σήμερα αποτελούν κυρίως επιλογή για φοιτητές (ακόμη και εκτός αναπτύξεων φοιτητικών εστιών) ή συμπεριλαμβάνονται στα αυτοεξυπηρετούμενα καταλύματα βραχυχρόνιας μίσθωσης. Με βάση λοιπόν αυτά τα δεδομένα ενδεχομένως να μην χρησιμοποιείται καμία ΘΣ, ή το μέσο διακίνησης να είναι άλλο από αυτοκίνητο.

Ως εκ τούτου, τεκμηριώνεται η δυνατότητα εξαίρεσης των στούντιο από την υποχρέωση πρόβλεψης θέσης στάθμευσης, βάσει της λειτουργίας τους και των κοινωνικών ομάδων στις οποίες απευθύνονται.

4. Αναλογία εξαγοράς θέσεων στάθμευσης για διαμερίσματα ενός υπνοδωματίου

Με βάση την ισχύουσα νομοθεσία δεν υπάρχει η δυνατότητα εξαγοράς θέσεων για νέες αναπτύξεις εκτός των περιπτώσεων που αναφέρει η Εντολή 1/2016.

Σε περιπτώσεις αλλαγής χρήσης ή και προσθηκομετατροπών σε υφιστάμενες οικοδομές η αρμόδια αρχή ενδέχεται να αποδεχθεί εξαγορά ΘΣ.

Η δυνατότητα αυτή θα μπορούσε να εφαρμοστεί, σε αναλογία τουλάχιστον, των διαμερισμάτων ενός υπνοδωματίου, δηλαδή σε αριθμό διαμερισμάτων να μην υπάρχει τιτλοποιημένη ΘΣ.

Ο επιχειρηματίας ανάπτυξης γης, αυτές τις μονάδες, θα τις διέθετε στην αγορά σε χαμηλότερο κόστος, άρα αυτό εξυπηρετεί τις ανάγκες της αγοράς για προσιτή στέγη. Σαν αντιστάθμισμα όμως, με το ποσό της εξαγοράς θα έπρεπε αυτό να διατεθεί σε κάποιο ταμείο όπου με διαφανείς διαδικασίες να διατίθεται για τη δημιουργία δημόσιων χώρων στάθμευσης εντός του αστικού ιστού.

Παραδείγματα του εξωτερικού, δείχνουν ότι η αύξηση των θέσεων στάθμευσης μπορεί να επιτευχθεί με διαμόρφωση κρατικών τεμαχίων ή κενών και αχρησιμοποίητων οικοπέδων, με παράλληλη παρόδια διαμόρφωση λαμβάνοντας όμως υπόψη ότι όλοι αυτοί οι τρόποι διασφαλίζουν την βιώσιμη κινητικότητα.

5. Απαιτήσεις για τις ΘΣ ανά μονάδα, σε Ευρωπαϊκές Χώρες

Για σκοπούς σύγκρισης και αξιολόγησης των δεδομένων, αναζητήθηκαν οι ισχύουσες απαιτήσεις σε ΘΣ οι οποίες ισχύουν σε Ευρωπαϊκές Χώρες. Η ανάλυση η οποία φαίνεται στον Πίνακα 2 παρουσιάζει τόσο τις απαιτήσεις σε αριθμούς αλλά και τις κανονιστικές ρυθμίσεις για τους χώρους στάθμευσης σε νέες οικιστικές αναπτύξεις, συγκρίνοντας την ισχύουσα νομοθεσία της Κύπρου με τις σύγχρονες τάσεις σε μεγάλες ευρωπαϊκές χώρες όπως Γερμανία, Γαλλία, Ολλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο.

Ενώ η Κύπρος διατηρεί ένα άκαμπτο μοντέλο Ελάχιστων Απαιτήσεων (Minimum Parking Requirements), απαιτείται 1 ΘΣ για κάθε οικιστική μονάδα εμβαδού μέχρι 150τμ, το οποίο επιβάλλει ανεξαρτήτως της προσβασιμότητας σε ΜΜΜ, η υπόλοιπη Ευρώπη μεταβαίνει σε μοντέλα Διαχείρισης Ζήτησης. Οι σύγχρονες ευρωπαϊκές πολιτικές εστιάζουν στη μείωση του κόστους κατασκευής, την ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας και τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος, υιοθετώντας Ανώτατα Όρια (Parking Maximums) ή ακόμα και μηδενικές απαιτήσεις (Car-free developments) σε περιοχές με επαρκή δίκτυα Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

Χώρα / Πόλη	Μοντέλο Ρύθμισης	Συνήθης Απαίτηση (Θέσεις/Μονάδα)	Κύρια Χαρακτηριστικά & Τάσεις
Κύπρος	Υποχρεωτικά Ελάχιστα	1	Άκαμπτο σύστημα: Δεν λαμβάνει υπόψη την εγγύτητα σε MMM. Υψηλή εξάρτηση από ΙΧ. Οι παρεκκλίσεις συνήθως αυξάνουν τις θέσεις. Απαίτηση θέσεων επισκεπτών.
Γερμανία (Βερολίνο/Μόναχο)	Τοπική Ρύθμιση / Εξαγορά	0.5 – 1.0	Δυνατότητα εξαγοράς υποχρέωσης για ενίσχυση MMM. Τάση μείωσης στα κέντρα των πόλεων. Αυστηρές προδιαγραφές διαστάσεων.
Ην. Βασίλειο (Λονδίνο)	Ανώτατα Όρια (Maximums)	0 – 1.0 (Μέγιστο)	Car-free zones Σε περιοχές υψηλής διασυνδεσιμότητας (PTAL) απαγορεύονται νέες θέσεις. Στροφή από το "Provide" στο "Manage"
Ολλανδία	Προσαρμογή στη Ζήτηση	0.2 – 1.3	Unbundled Parking: Η θέση πωλείται χωριστά από το διαμέρισμα. Κοντά σε σταθμούς τρένου οι επιτρεπόμενες θέσεις ελαχιστοποιούνται.
Γαλλία (Παρίσι)	Κατάργηση Ελαχίστων	0 – 1.0 (Μέγιστο)	Από το 2013 καταργήθηκαν τα ελάχιστα κοντά σε MMM. Στόχος η μείωση κόστους στέγασης και κυκλοφοριακού φόρτου.
Ισπανία	Χωροταξική Προσέγγιση	Με βάση Πολεοδομική Ζώνη	Διαχείριση μέσω ελεγχόμενης στάθμευσης στον δρόμο (Blue/Green zones). Μειωμένες απαιτήσεις στα ιστορικά κέντρα.

Πίνακας 2

Παράλληλα, παρατηρείται διεθνώς ανάγκη αναθεώρησης των γεωμετρικών προτύπων των θέσεων, λόγω της αύξησης των διαστάσεων των σύγχρονων οχημάτων (SUV/EVs).

Χώρα	Τυπική Διάσταση (m)	Σχόλια / Προσαρμογή
Κύπρος	2.40x4.80	Τυπική εφαρμογή, συχνά ανεπαρκής
Γερμανία	2.50 x 5.00	Αυστηρό πρότυπο. Νέα έργα συχνά υιοθετούν 2.60-2.70m πλάτος για άνεση.
Ελβετία	2.50 x 5.00	Υψηλές προδιαγραφές ποιότητας.
Γαλλία / Ισπανία	2.30 – 2.50 x 5.00	Τα παλαιά πάρκινγκ (2.30m) κρίνονται ανεπαρκή. Νέος στόχος το 2.50m.
Ην. Βασίλειο	Ελάχιστο πλάτος 1.80m*	*Τυπική πρακτική 2.40 x 4.80m, όμως θεωρείται πλέον ανεπαρκής για SUV.

Πίνακας 3

6. Επανεξέταση και Επικαιροποίηση των Απαιτούμενων Ακτίνιων Στροφής.

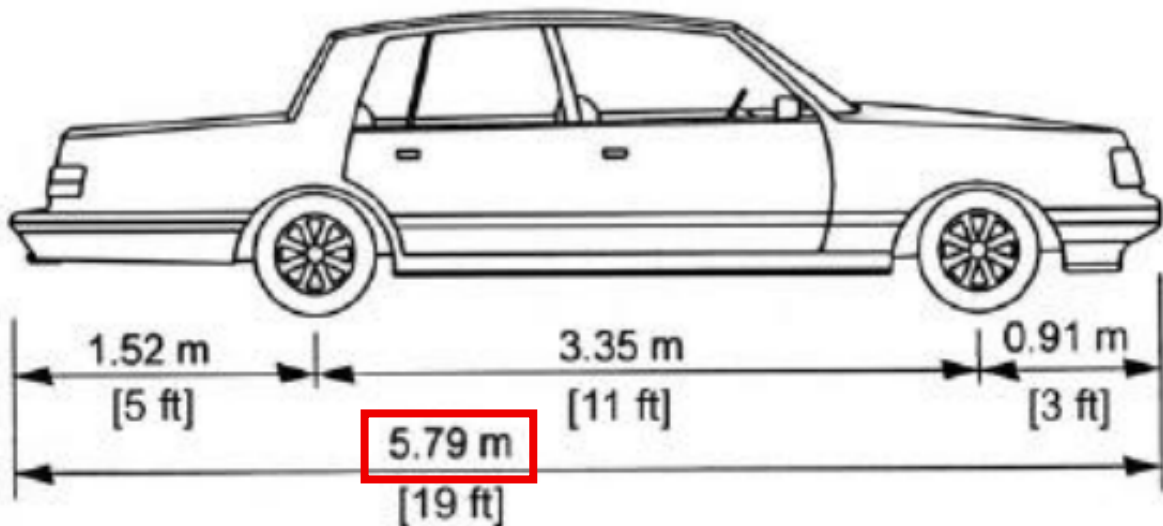
Στο πλαίσιο αξιολόγησης της ισχύουσας νομοθεσίας, όσον αφορά την σχεδίαση και υλοποίηση θέσεων στάθμευσης σε υπό ανέγερση πολυκατοικίες έχει πραγματοποιηθεί βιβλιογραφική ανασκόπηση και σχεδιαστικοί έλεγχοι για τον εύστοχο εκσυγχρονισμό τους.

Συγκεκριμένα έχουν διερευνηθεί οι πρακτικές και οι γεωμετρικοί παράμετροι που χρησιμοποιούνται στο εξωτερικό, αλλά και στην Κύπρο μέχρι σήμερα. Επίσης έχει γίνει έρευνα όσον αφορά τα εγγεγραμμένα οχήματα στην Κύπρο και ο τύπος οχημάτων που προτιμάτε, υιοθετείται ως επιλογή οχήματος μελέτης ώστε να αντικατοπτρίζεται η πραγματική εικόνα, οι διαστάσεις του οποίου είναι μεγαλύτερες από αυτές που χρησιμοποιείται σήμερα.

I. Οχήματα Μελέτης

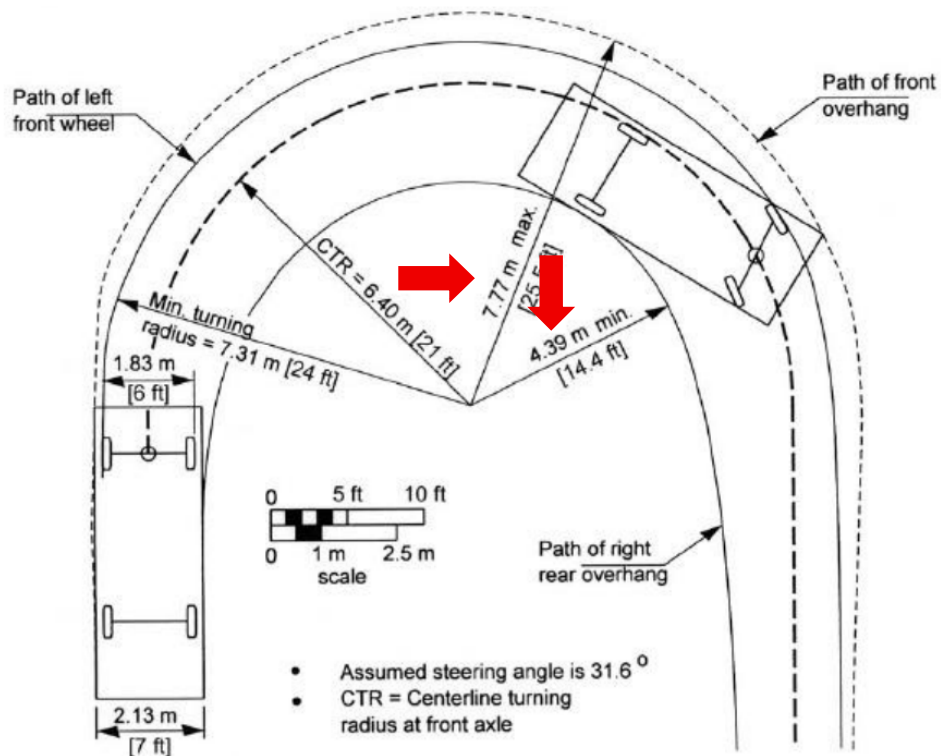
Οι διαστάσεις και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των οχημάτων αποτελούν βασικούς παράγοντες γεωμετρικού σχεδιασμού. Οι υπάρχοντες και αναμενόμενοι τύποι οχημάτων πρέπει να εξετάζονται ώστε να καθοριστούν αντιπροσωπευτικά οχήματα για την λειτουργικότητα των χώρων στάθμευσης σε αναπτύξεις. Ως εκ τούτου κάθε όχημα σχεδιασμού μελέτης που επιλέγεται θα πρέπει να αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό ποσοστό οχημάτων που αναμένεται να χρησιμοποιούν την ανάπτυξη. Οι κρίσιμες διαστάσεις του οχήματος μελέτης (τυπικό επιβατικό όχημα) για τον γεωμετρικό σχεδιασμό είναι το συνολικό μήκος και το πλάτος καθώς θέματα ύψους δεν απασχολούν την εν λόγω μελέτη. Οι ελάχιστες διαδρομές στροφής των οχημάτων σχεδιασμού επηρεάζονται από τον μηχανισμό διεύθυνσης του οχήματος, το πλάτος του μετατρόχιου και τη διάταξη του μεταξονίου¹.

Σύμφωνα με την Αμερικανική Ένωση Πολιτειακών Αρχών Αυτοκινητοδρόμων και Μεταφορών (AASHTO) ένα τυπικό επιβατικό όχημα έχει πλάτος 2.1μ. και μήκος 5.8μ. (Εικόνα 1).



Εικόνα 1

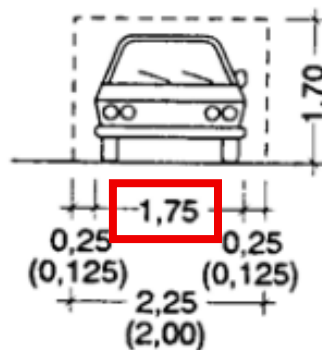
Με βάση τις εν λόγω διαστάσεις οι ελάχιστες στρέφουσες ακτίνες του οχήματος μελέτης απεικονίζονται στην Εικόνα 2.



Εικόνα 2

Στην Ελλάδα, με βάση τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων-Κύριων Αστικών Οδών (ΟΜΟΕ-ΚΑΟ) ένα τυπικό όχημα που μελετάται για τις διατομές των κύριων αστικών οδών (κατηγορίας ΓΙΙΙ-Αστική Αρτηρία και ΓΙΥ-Κύρια Συλλεκτήρια Οδός) έχει πλάτος 1.75 μέτρα² (Εικόνα 3).

Σχετικά με το μήκος του οχήματος μελέτης φαίνεται ότι γίνεται χρήση των Γερμανικών Κανονισμών για την σχεδίαση των ισόπεδων κόμβων όπου το μήκος του οχήματος μελέτης (επιβατικό όχημα) είναι στα 4.70 μέτρα³. (Οι διαστάσεις σε παρένθεση εφαρμόζονται υπό συνθήκες περιορισμένου χώρου όπου επιβάλλεται $V_{\text{επιτρ}} \leq 40 \text{ km/h}$).



Εικόνα 3.

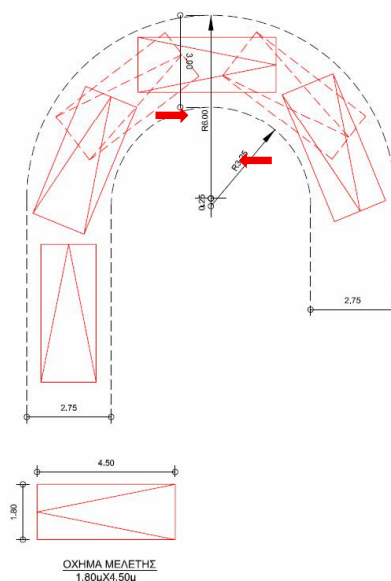
Όσον αφορά στις ακτίνες στροφής, με βάση την Υπουργική Απόφαση της Ελλάδας το 1993, έχει δημιουργηθεί ένας πίνακας ο οποίος περιλαμβάνει τα ελάχιστα πλάτη καμπύλων διαδρόμων ή κεκλιμένων επιπέδων σε συνάρτηση με την εσωτερική ακτίνα στροφής όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.⁴

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΚΤΙΝΑ ΣΤΡΟΦΗΣ (μ)	ΕΛΑΧ. ΠΛΑΤΟΣ ΚΑΜΠΥΛΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ (μ)
3.00	3.50
4.00	3.40
5.00	3.30
6.00	3.20
7.00	3.10
8.00	3.00
9.00	2.90
10.00	2.80

Πίνακας 4

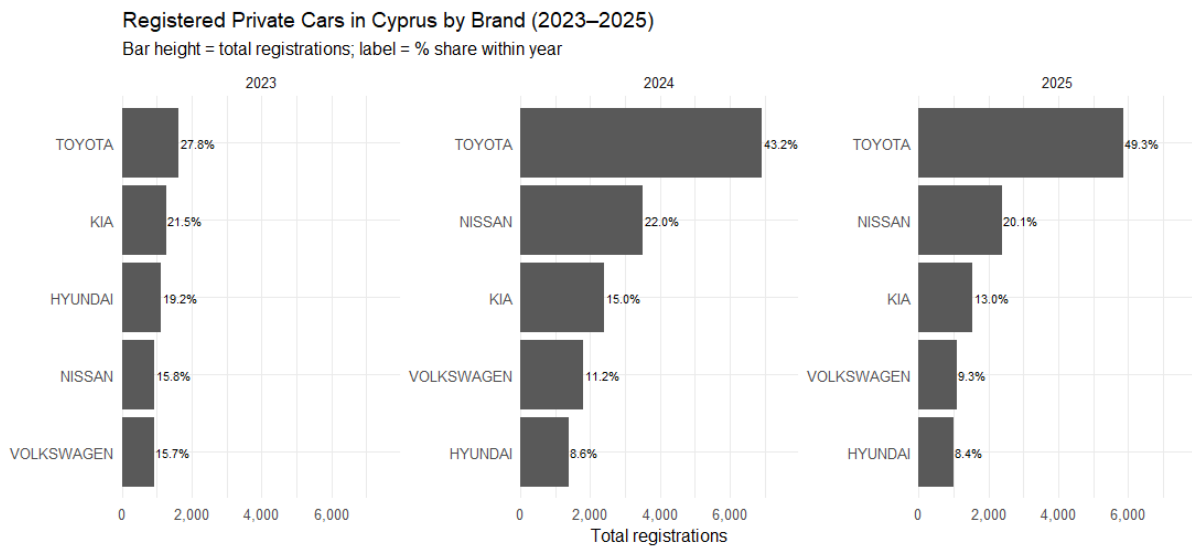
Σε μία μελέτη ανάλυσης της κίνησης ενός τυπικού οχήματος μελέτης κατά την είσοδο και έξοδο από τους χώρους στάθμευσης στην οδό Μάντσεστερ στην περιοχή Μόσλεϊ (Ηνωμένο Βασίλειο) έχουν χρησιμοποιηθεί οι διαστάσεις: μήκος ίσο με 4.80μ. και πλάτος 2.00μ⁵. Αντίστοιχα σύμφωνα με την Γερμανική εταιρεία HOFFMANN-LEICHTER το 2023 είχαν δημιουργηθεί οι «Συστάσεις για Εγκαταστάσεις Στάθμευσης (EAR 23)» οι οποίες αναφέρονται στο όχημα μελέτης το οποίο είχε μήκος ίσο με 4.88μ. και πλάτος 1.89μ. (χωρίς τα καθρεφτάκια)⁶. Επίσης, σύμφωνα με την Γερμανική Ένωση Έρευνας Οδών και Μεταφορών (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., ή σύντομα FGSV) η οποία καταρτίζει τα τεχνικά πρότυπα και τις προδιαγραφές που εφαρμόζονται σε ολόκληρο το σύστημα οδικών έργων και μεταφορών στη Γερμανία κάνει αναφορά για όχημα μελέτης μήκους 4.74 μέτρων και πλάτους 1.75 μέτρων με ακτίνα εξωτερικού κύκλου στροφής ίση με 5.85 μέτρα⁷.

Στην Κύπρο, σύμφωνα με την Εντολή 1/2016 και την ισχύουσα νομοθεσία φαίνεται πως το όχημα που είχε χρησιμοποιηθεί είχε μήκος 4.50μ. και 1.80μ. πλάτος με εσωτερική ακτίνα στροφής ίση με 6.50μ. και πλάτος ίσο με 3.50μ. όπως στην Εικόνα 4⁸.



Εικόνα 4

Με τα όσα έχουν αναφερθεί έχει προκύψει το ερώτημα κατά πόσον οι διαστάσεις του οχήματος μελέτης που έχει χρησιμοποιηθεί στην Κύπρο είναι ικανοποιητικές για την σχεδίαση των χώρων στάθμευσης, λαμβάνοντας υπόψη την συνεχή εξέλιξη των οχημάτων (συμπεριλαμβανομένου των διαστάσεων τους) αλλά και τις τάσεις που υπάρχουν στην αγορά ιδιωτικών οχημάτων. Ως εκ τούτου, έχει γίνει μια έρευνα των τελευταίων τριών χρόνων στον αριθμό εγγραφής οχημάτων αλλά και το μοντέλο τους ώστε να διαφανεί ποια μοντέλα οχημάτων προτιμάνε οι Κύπριοι και για την επιλογή των διαστάσεων του οχήματος μελέτης ώστε να μελετηθούν οι ακτίνες των στρεφουσών τους. Η Εικόνα 5 παρουσιάζει το σύνολο των εγγεγραμμένων οχημάτων και το ποσοστό των κυριότερων μοντέλων οχημάτων που έχουν εγγραφεί τις χρονιές 2023, 2024 και 2025 (Ιανουάριο-Σεπτέμβριος)⁹. Να αναφερθεί πως ο σκοπός της εν λόγω αναφοράς δεν αποτελεί και ούτε έχει σκοπό στο να αποτελέσει διαφημιστικό προϊόν των μοντέλων αυτοκινήτων που παρουσιάζονται παρά μόνο στην διερεύνηση των διαστάσεων των οχημάτων που θα κινούνται στους χώρους στάθμευσης των αναπτύξεων.



Εικόνα 5

Με βάση τα ανωτέρα ευρήματα αξιολογήθηκαν οι διαστάσεις υποψήφιων οχημάτων των εν λόγω μοντέλων, που έχουν διαφανεί ως τα επικρατέστερα, για την επιλογή οχήματος μελέτης με τις διαστάσεις που ίσως να αποτελούσας πρόβλημα κατά την κίνηση τους μέσα στους χώρους στάθμευσης των πολυκατοικιών. Αυτές οι διαστάσεις είναι (χωρίς να γίνεται αναφορά στον τύπο και στο μοντέλο):

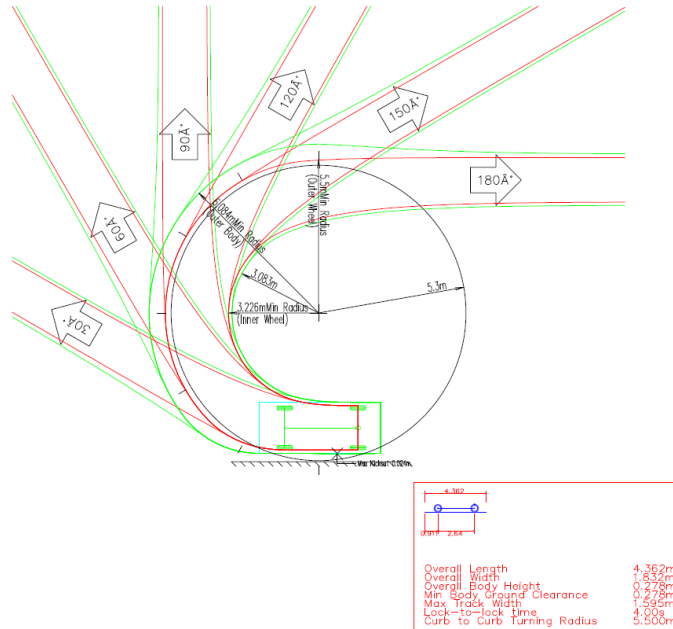
- Μήκος 4.60μ., πλάτος 1.86μ.
- Μήκος 4.68μ., πλάτος 1.84μ.
- Μήκος 4.89μ., πλάτος 1.94μ.
- Μήκος 4.36μ., πλάτος 1.83μ.

Όσα έχουν αναφερθεί πιο πάνω, καθιστούν αναγκαία την αναθεώρηση των διαστάσεων του οχήματος μελέτης, ώστε αυτές να αντανakλούν τόσο την τεχνολογική εξέλιξη όσο και τη γενικότερη μεταβολή στα χαρακτηριστικά των οχημάτων που χρησιμοποιούνται σήμερα στην πράξη, δηλαδή των πραγματικών οχημάτων που θα κάνουν χρήση των χώρων στάθμευσης των αναπτύξεων. Ως εκ τούτου, το όχημα που έχει επιλεγεί να χρησιμοποιηθεί είναι αυτό με διαστάσεις μήκους 4.36μ. και πλάτους 1.83μ. Να σημειωθεί πως το όχημα μελέτης δεν καλύπτει οχήματα που τυχόν να έχουν μεγαλύτερες διαστάσεις.

II. Γεωμετρικά Χαρακτηριστικά Χώρων Στάθμευσης

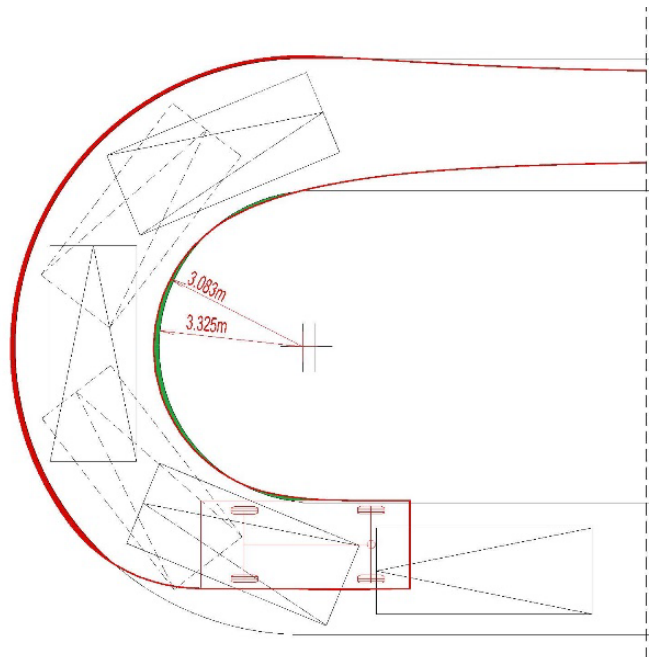
Με βάση το όχημα μελέτης που έχει επιλεγεί και την δυναμικότητα ενός μοντέλου οχήματος μελέτης με τέτοιες διαστάσεις, έχει μελετηθεί η κίνηση του οχήματος σε περίπτωση κίνησης σε διαφορετικές γωνίες στροφής όπως φαίνεται στην Εικόνα 6.

Με βάση τα εν λόγω γεωμετρικά χαρακτηριστικά θα πρέπει να σχεδιάζονται οι κινήσεις μέσα στον χώρο στάθμευσης μιας ανάπτυξης, για την ομαλή κίνηση των οχημάτων σε αυτήν.



Εικόνα 6

Για σκοπούς σύγκρισης της ισχύουσας νομοθεσίας στην Κύπρο, σε ότι αφορά στις ακτίνες στροφής με το όχημα μελέτης μήκους 4.36μ και πλάτους 1.83μ στην Εικόνα 7 φαίνεται πως, δεν υπάρχει μεγάλη μεταβολή στον γεωμετρικό σχεδιασμό.



Εικόνα 7

Όσον αφορά στις διαστάσεις των Θέσεων Στάθμευσης είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της κίνησης του οχήματος μελέτης αλλά και οι διαστάσεις του εν λόγω οχήματος για την ομαλή στάθμευση των οχημάτων με μια μόνο κίνηση. Είναι σημαντικό να τονισθεί πως ο σχεδιασμός των Θέσεων Στάθμευσης πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να αποφεύγεται η έξοδος των οχημάτων από τον χώρο στάθμευσης με όπισθεν. Ωστόσο, επιτρέπεται, σε ειδικές περιπτώσεις και όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο, η όπισθεν κίνηση ώστε το όχημα να μπορεί να ευθυγραμμιστεί με τον διάδρομο εξόδου και μετά με εμπρόσθια κίνηση να μπορεί να κινηθεί προς την έξοδο της ανάπτυξης.

Ο Πίνακας 5 παρουσιάζει τις διαφορετικές περιπτώσεις στάθμευσης υπό διάφορες γωνίες και, βάσει αυτών, τις διαστάσεις των Θέσεων Στάθμευσης οι οποίες θα πρέπει να εφαρμόζονται στην υπό μελέτη ανάπτυξη. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η ομοιόμορφη τελική τοποθέτηση του οχήματος εντός της θέσης είναι αποτέλεσμα συνδυασμού εμπρόσθιας και οπισθοπορείας κατά τον ελιγμό στάθμευσης.

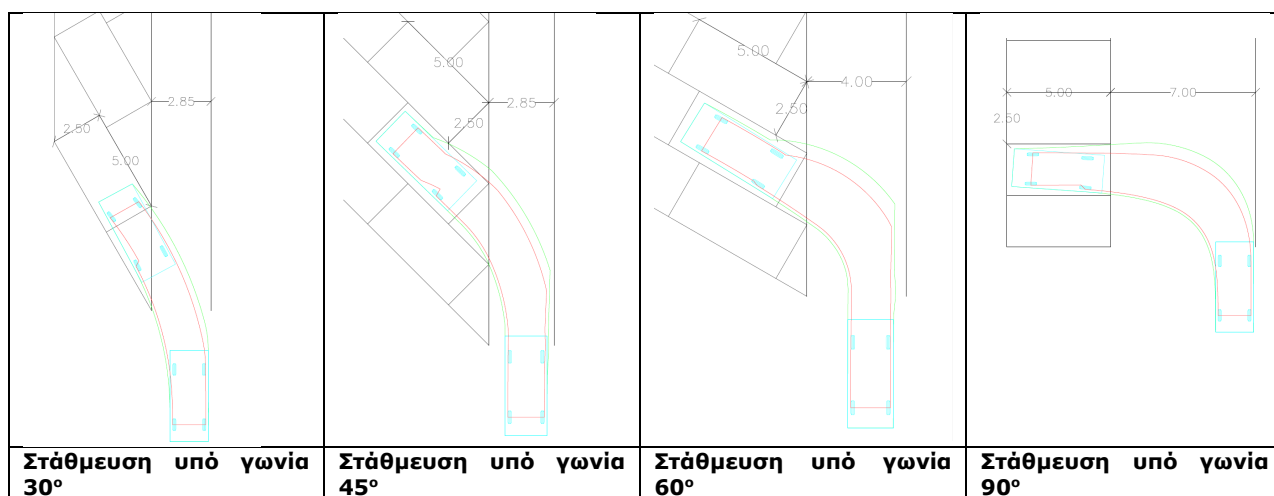
Περιπτώσεις Στάθμευσης	Μήκος Θέσης Στάθμευσης (μέτρα)	Πλάτος Θέσης Στάθμευσης (μέτρα)	Πλάτος Διέλευσης (μέτρα)	Διαδρόμου Οχημάτων
Περίπτωση 1: Στάθμευση υπό γωνία 30°	5	2.5 (3 για θέσεις ΑΜΕΑ)*	≥ 2.85	
Περίπτωση 2: Στάθμευση υπό γωνία 45°		2.5 (3 για θέσεις ΑΜΕΑ)*	≥ 2.85	
Περίπτωση 3: Στάθμευση υπό γωνία 60°		2.5 (3 για θέσεις ΑΜΕΑ)**	≥ 2.85 & < 4	
		2.5 (3 για θέσεις ΑΜΕΑ)*	≥ 4	
Περίπτωση 4: Στάθμευση υπό γωνία 90°		2.5 (3 για θέσεις ΑΜΕΑ)**	≥ 4 & < 7	
	2.5 (3 για θέσεις ΑΜΕΑ)*	≥ 7		

Πίνακας 5

*: Η εν λόγω διάσταση εφαρμόζεται για μια οπισθοκίνησης.

** : Η εν λόγω διάσταση εφαρμόζεται για πέραν της μίας εμπροσθο-οπισθοκίνησης.

Η Εικόνα 8 παρουσιάζει τα διαγράμματα κίνησης του οχήματος μελέτης στις διαφορετικές περιπτώσεις χώρων στάθμευσης, όπως αυτές περιγράφονται από τον παρακάτω πίνακα.



Εικόνα 8

7. Αντισταθμιστικά μέτρα για χώρους στάθμευσης κοινής χρήσης.

I. Αύξηση των απαιτήσεων για θέσεις στάθμευσης επισκεπτών στις οικοπεδοποιήσεις.

Για να είναι εφικτή η μείωση των απαιτήσεων Θέσεων Στάθμευσης κυρίως στις πολυκατοικίες κρίνεται ότι θα πρέπει να εξασφαλιστούν περισσότεροι χώροι στάθμευσης κοινής χρήσης.

Στην Κύπρο, οι θέσεις στάθμευσης δημόσιας χρήσης και επισκεπτών προκύπτουν κατά κύριο λόγο στο στάδιο της οικοπεδοποίησης, μέσω των απαιτήσεων για δημόσιους χώρους στάθμευσης που συνδέονται με τη δημιουργία νέων οικοπέδων. Η προσέγγιση αυτή αντανάκλα τη λογική ότι οι εν λόγω χώροι θα εξυπηρετήσουν μελλοντικές αναπτύξεις, των οποίων ο ακριβής αριθμός οικιστικών μονάδων δεν είναι γνωστός κατά τον χρόνο έγκρισης της οικοπεδοποίησης (Πίνακας 6).

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΣΕ ΟΙΚΟΠΕΔΟΠΟΙΗΣΗ [κανονικά οικόπεδα] παρ 6.α Εντολή 1/2016	
Αριθμός Οικοπέδων	Δημόσιοι Χώροι Στάθμευσης
<5	0
5-9	1
10-14	2
15-17	3
18-20	4
21-23	5
24-26	6

Πίνακας 6

Ωστόσο, η υφιστάμενη μεθοδολογία υπολογισμού βασίζεται κυρίως στον αριθμό οικοπέδων χωρίς ουσιαστική σύνδεση με τα δικαιώματα ανάπτυξης που απορρέουν από τις πολεοδομικές ζώνες. Ως αποτέλεσμα, οικοπεδοποιήσεις με σημαντικά υψηλότερο Συντελεστή Δόμησης και δυνητικά μεγαλύτερη πυκνότητα οικιστικών μονάδων και χρηστών αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο, ως προς τις απαιτήσεις δημόσιας στάθμευσης, με χαμηλότερης έντασης αναπτύξεις. Το γεγονός αυτό οδηγεί σε αστοχίες μεταξύ πραγματικών μελλοντικών αναγκών και προβλεπόμενων υποδομών στάθμευσης σε επίπεδο γειτονιάς.

Ευρωπαϊκή πρακτική

Στη διεθνή και ευρωπαϊκή πρακτική, οι θέσεις στάθμευσης επισκεπτών και δημόσιας χρήσης αντιμετωπίζονται κυρίως ως στοιχείο γειτονιάς και όχι ως υποχρέωση μεμονωμένων οικοδομών. Σε πολλές χώρες, οι σχετικοί υπολογισμοί βασίζονται στον αριθμό των οικιστικών μονάδων που δημιουργούνται ή αναμένεται να δημιουργηθούν, με χρήση απλών συντελεστών που αντανάκλουν τη δυνητική ζήτηση από επισκέπτες.

Οι εν λόγω συντελεστές κινούνται συνήθως σε ένα εύρος που επιτρέπει ευελιξία, λαμβάνοντας υπόψη την πυκνότητα, τον χαρακτήρα της περιοχής και την προσβασιμότητα σε εναλλακτικά μέσα μετακίνησης (Πίνακας 7).

Χώρα / Πλαίσιο	Προσέγγιση υπολογισμού ΘΣ επισκεπτών	Ενδεικτικός δείκτης
Ηνωμένο Βασίλειο	Μη δεσμευμένες θέσεις (unallocated), ενταγμένες στη γειτονιά	~0,25 ΘΣ ανά οικιστική μονάδα
Ολλανδία	Πρόσθετο «visitor component» στους συνολικούς υπολογισμούς	~0,30 ΘΣ ανά οικιστική μονάδα
Γερμανία	Θέσεις επισκεπτών ως ποσοστό ή ανεξάρτητος δείκτης	~0,20 ΘΣ ανά οικιστική μονάδα
Δανία / Σκανδιναβικές χώρες	Σύνδεση με πυκνότητα και τοπικές συνθήκες	~0,20-0,30 ΘΣ ανά οικιστική μονάδα

Πίνακας 7

Οι πιο πάνω πρακτικές καταδεικνύουν ότι η ευρωπαϊκή προσέγγιση δεν στηρίζεται σε άκαμπτες απαιτήσεις, αλλά σε αναλογικούς δείκτες που συνδέονται άμεσα με τον αριθμό των μονάδων και, κατ' επέκταση, με τη δυνητική ένταση χρήσης μιας γειτονιάς.

Προτεινόμενη προσέγγιση

Λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του κυπριακού συστήματος πολεοδομικού ελέγχου, κρίνεται σκόπιμο να διατηρηθεί η λογική υπολογισμού των θέσεων στάθμευσης δημόσιας χρήσης στο στάδιο της οικοπεδοποίησης. Παράλληλα, προτείνεται η εισαγωγή ενός μηχανισμού που να συνδέει τις απαιτήσεις αυτές με τα δικαιώματα ανάπτυξης, ώστε να αντικατοπτρίζεται η δυνητική πυκνότητα οικιστικών μονάδων και χρηστών.

Μεθοδολογία υπολογισμού

Για σκοπούς επικαιροποίησης της μεθοδολογίας υπολογισμού των απαιτούμενων Δημόσιων Χώρων Στάθμευσης (ΔΧΣ) στο στάδιο της οικοπεδοποίησης, προτείνεται η μετάβαση από τον υφιστάμενο υπολογισμό που βασίζεται αποκλειστικά στον αριθμό οικοπέδων, σε έναν αναλογικό υπολογισμό που συνδέεται με τα δικαιώματα ανάπτυξης της περιοχής.

Συγκεκριμένα, ο απαιτούμενος αριθμός ΔΧΣ προτείνεται να υπολογίζεται με βάση τη δυνητική οικιστική πυκνότητα που προκύπτει από το συνολικό εμβαδόν των οικοπέδων και τον ισχύοντα Συντελεστή Δόμησης, μετατρεπόμενη σε ισοδύναμο αριθμό οικιστικών μονάδων. Για τον σκοπό αυτό υιοθετείται ενδεικτικό τυπικό εμβαδόν οικιστικής μονάδας ίσο με 100 τ.μ., ενώ οι απαιτούμενες θέσεις στάθμευσης δημόσιας χρήσης και επισκεπτών ορίζονται ως ποσοστό επί των δυνητικών μονάδων.

Ο υπολογισμός αποδίδεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{Αριθμός ΔΧΣ} = (\text{Συνολικό εμβαδόν οικοπέδων} \times \text{Συντελεστής Δόμησης}) / 100 \times 0,25$$

Με τον τρόπο αυτό, οικοπεδοποιήσεις σε ζώνες με υψηλότερα δικαιώματα ανάπτυξης και αυξημένη δυνητική πυκνότητα χρηστών υποχρεούνται να προβλέπουν αναλογικά περισσότερους Δημόσιους Χώρους Στάθμευσης, ενώ οικοπεδοποιήσεις χαμηλότερης έντασης επιβαρύνονται λιγότερο, επιτυγχάνοντας μια δικαιότερη και πολεοδομικά ορθολογική κατανομή των απαιτήσεων.

Ενδεικτικός Πίνακας (8) Υπολογισμού ΔΧΣ

Για λόγους συγκρισιμότητας, ο πιο κάτω πίνακας βασίζεται ενδεικτικά σε:

- 10 οικόπεδα
- μέσο εμβαδόν οικοπέδου: 500 τ.μ.
- συνολικό εμβαδόν οικοπέδων: 5.000 τ.μ.
- τυπικό εμβαδόν μονάδας: 100 τ.μ.
- συντελεστή ΔΧΣ: 0,25

Συντελεστής Δόμησης	Συνολική Δόμηση (τ.μ.)	Δυνητικές Οικιστικές Μονάδες	Απαιτούμενοι ΔΧΣ
2.1	10.500	105	26
1.2	6.000	60	15
0.9	4.500	45	12
0.6	3.000	30	8

Πίνακας 8

II. Επεμβάσεις στις υφιστάμενες γειτονιές

Λαμβάνοντας υπόψη τον συνεχώς αυξανόμενο αριθμό των οχημάτων, κρίνεται αναγκαία η ενίσχυση της παρόδιας στάθμευσης, καθώς και η επαναξιολόγηση των απαιτήσεων σε θέσεις στάθμευσης επισκεπτών στο πλαίσιο των οικοπεδοποιήσεων.

Ένας αποτελεσματικός μηχανισμός δημιουργίας παρόδιας στάθμευσης αποτελεί η μονοδρόμηση κατάλληλων οδών, μέσω της οποίας μέρος της υφιστάμενης λωρίδας κυκλοφορίας δύναται να μετατραπεί σε θέσεις στάθμευσης, αλλά και σε χώρους φύτευσης και προσωρινής στάσης (π.χ. parklets), με στόχο την αναβάθμιση του δημόσιου χώρου και την ενθάρρυνση της βιώσιμης κινητικότητας.

Η εναλλαγή της πλευράς στάθμευσης και της λωρίδας κίνησης των οχημάτων συμβάλλει στη δημιουργία περιβάλλοντος ήπιας κυκλοφορίας, με χαρακτηριστικά τύπου *woonerf* και *shared space*, κατάλληλου για οικιστικές γειτονιές, το οποίο ενισχύει τις χαμηλές ταχύτητες κίνησης και τη συνύπαρξη διαφορετικών χρηστών του δημόσιου χώρου.

Προς την κατεύθυνση υλοποίησης των πιο πάνω, κρίνεται σκόπιμη η θέσπιση μέτρων και κινήτρων που να ενθαρρύνουν τους Δήμους και τις τοπικές αρχές να προχωρούν σε τέτοιου είδους παρεμβάσεις στον δημόσιο χώρο. Ενδεικτικά, μπορούν να προβλεφθούν απλουστευμένες διαδικασίες έγκρισης για παρεμβάσεις ήπιας κυκλοφορίας, δυνατότητα πιλοτικών εφαρμογών προσωρινού χαρακτήρα (*tactical urbanism*), καθώς και κατευθυντήριες γραμμές για τη μετατροπή οδικών τμημάτων σε χώρους παρόδιας στάθμευσης, φύτευσης και κοινωνικής χρήσης. Παράλληλα, η παροχή τεχνικής υποστήριξης και χρηματοδοτικών εργαλείων προς τις τοπικές αρχές δύναται να λειτουργήσει καταλυτικά, ώστε οι παρεμβάσεις αυτές να εντάσσονται σε ένα συνεκτικό πλαίσιο αστικού σχεδιασμού και βιώσιμης κινητικότητας σε επίπεδο γειτονιάς.

8. Περιορισμός Σφράγισης Εδάφους

Στα πλαίσια της βιώσιμης και ορθολογικής πολεοδομικής ανάπτυξης και ειδικά σε ότι αφορά στις διαμορφώσεις των χώρων στάθμευσης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και τα προβλήματα τα οποία προκύπτουν από τη σφράγιση εδάφους.

Στις σύγχρονες οικιστικές αναπτύξεις ένεκα των αυξημένων απαιτήσεων διαμόρφωσης των χώρων στάθμευσης με τις απαιτούμενες θέσεις, θυσιάζεται το ασφράγιστο έδαφος και οι εν δυνάμει χώροι οι οποίοι θα μπορούσαν να προκύψουν ως κήποι πολυκατοικιών και άλλοι διαμορφωμένοι χώροι πρασίνου.

Η πλήρης σφράγιση του εδάφους μέσω αδιαπέραστων επιφανειών όπως άσφαλτος ή μπετόν στους χώρους στάθμευσης:

- Ενισχύει τις απορροές βρόχινου νερού προς το δρόμο και προκαλεί πλημμύρες.
- Αυξάνει τη θερμοκρασία μέσω του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας.
- Μειώνει τη βιοποικιλότητα και την παρεμπόδιση φυσικής αναπνοής του εδάφους.
- Περιορίζει τη δυνατότητα φύτευσης και παροχής σκίασης.
- Εμποδίζει τη φυσική διείσδυση και αναπλήρωση νερού στο έδαφος.

Υπάρχουν διαπερατά υλικά τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον στους χώρους διακίνησης των οχημάτων τα οποία θα διασφαλίζουν την ενσωμάτωση βιώσιμων πρακτικών στον σχεδιασμό και τις προδιαγραφές των χώρων στάθμευσης, εστιάζοντας στον περιορισμό της σφράγισης εδάφους και στην αύξηση της φύτευσης.

Ενδεικτικά στον Πίνακα 9 φαίνονται το εμβαδόν των χώρων διακίνησης οχημάτων και η αναλογία τους ως προς το τεμάχιο ανάπτυξης σε διαφορετικές Πολεοδομικές Ζώνες.

Εμβαδόν Τεμαχίου	Πολεοδομική Ζώνη/ Σ.Δ	Αριθμός Θέσεων Στάθμευσης	Αριθμός Μονάδων	Εμβαδόν Πρασίνου	Εμβαδόν Drive Way	Ποσοστό επί τεμαχίου
576	Κα4/ 1.2	10	9	43	186	32%
528	Κα4/ 1.2	12	10	26	177	34%
1144	Κα6/ 0.9	22	18	130	398	35%
6593	Κα5/ 1.0	114	97	870	2334	35%

Πίνακας 9

9. Συμπεράσματα:

- 1.** Με βάση την διαμορφωμένη κατάσταση στο κυκλοφοριακό και την ολοένα αυξανόμενο αριθμό των οχημάτων στις Πόλεις, η επιλογή στη αναδιοργάνωση της δημόσιας συγκοινωνίας με τα ΜΜΜ αποτελεί μονοσήμαντη απόφαση της Πολιτείας.
- 2.** Ο μεγάλος αριθμός απαιτούμενων Θέσεων Στάθμευσης περιορίζει τη δυνατότητα σχεδιασμού περισσότερων οικιστικών μονάδων, αυξάνει το κόστος ανάπτυξης και επιβαρύνει τη χρήση γης, με αποτέλεσμα να παρεμποδίζεται η προώθηση ενός πιο βιώσιμου και λειτουργικού αστικού μοντέλου. Θα πρέπει να επανεξεταστούν οι τρόποι μείωσης των απαιτήσεων σε αριθμό ΘΣ στις οικιστικές αναπτύξεις κυρίως εντός των πόλεων κυρίως σε περιπτώσεις που αφορούν σε Πολεοδομικές Ζώνες Κα4,Κα5,Κα6.
- 3.** Εισήγηση της ΟΕ αποτελεί η κατάργηση του ΧΣ επισκεπτών, και η απαλλαγή της υποχρεωτικής ΘΣ για οικιστική μονάδα τύπου στούντιο εντός των οικιστικών αναπτύξεων.
- 4.** Επιπλέον να υπάρχει η δυνατότητα εξαγοράς για μέρος των μονάδων ενός υπνοδωματίου πχ 50% και το ποσό συγκέντρωσης να αποτελεί μέρος ταμείου με το οποίο η Πολιτεία θα διαμορφώνει δημόσιους χώρους στάθμευσης σε κρατική γη ή σε άδεια ιδιωτικά τεμάχια κατόπιν συμφωνίας.
- 5.** Σε ότι αφορά στην επικαιροποίηση των ελάχιστων ακτινών στροφής των οχημάτων, με βάση τη μελέτη που έγινε προκύπτει ότι τα νέα οχήματα ίσως να επιτρέπουν μικρή διαφοροποίηση αλλά και να είναι αποδεκτές κάποιες εμπροσθο_οπισθο κινήσεις. Παρόλα αυτά το όχημα μελέτης μεγαλώνει και εξ όσων προκύπτουν από την ανάγνωση των πινάκων πώλησης, αυξάνεται η προτίμηση σε μεγαλύτερα οχήματα τύπου SUV. Ως εκ τούτου οι ακτίνες στροφής παραμένουν ακόμα οι ίδιες ως η ισχύουσα νομοθεσία και καλό θα ήταν να επανεξεταστούν στο μέλλον.
- 6.** Σε ότι αφορά στα αντισταθμιστικά μέτρα που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν λόγω της μείωσης ή απαλλαγής των απαιτήσεων, κρίνεται ως λογικό και αναμενόμενο να αυξηθούν οι δημόσιες ΘΣ επισκεπτών στις οικοπεδοποιήσεις.
- 7.** Επιπλέον όλων των πιο πάνω και λαμβάνοντας υπόψη τη βιώσιμη και ορθολογική πολεοδομική ανάπτυξη, θα πρέπει να διασφαλιστεί ποσοστό του τεμαχίου ανάπτυξης να είναι ασφράγιστο έδαφος, με εφαρμογή διάτρητων και διαπερατών υλικών.

10. Παραπομπές:

- ¹ A POLICY on GEOMETRIC DESIGN of HIGHWAYS and STREETS 2001 American Association of State Highway and Transportation Officials. (n.d.). Available at: <https://sinavarro.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/08/aashto-2001.pdf>.
- ² Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων. Τεύχος 4: Κύριες Αστικές Οδοί (2001). ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, Ελλάδα.
- ³ Ιωάννου Π., (2012). Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός και Αξιολόγηση Ισόπεδων Κόμβων. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- ⁴ ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ: Αριθμός 98728/7722/93. Προδιαγραφές για την κατασκευή χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων που εξυπηρετούν τα κτίρια. Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (<https://www.elinyae.gr/sites/default/files/2019-07/167d-93.1121418263278.pdf>)
- ⁵ Sanderson Associates (Consulting Engineers) Ltd, 2018. Swept Path Analysis of a Standard Design Vehicle Entering and Exiting the Parking Bays for 143 Manchester Road Mossley (<https://tameside.moderngov.co.uk/documents/s42561/ITEM%206c%20-%20swept%20path%20plan.pdf>).
- ⁶ leonie (2023). HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH. [online] HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH. Available at: https://hoffmann-leichter.de/aktuelles/neue-standardmasse-fuer-pkw-parkstaende/?utm_source=chatgpt.com. Accessed 31 Oct. 2025.
- ⁷ Road and Transportation Research Association. "Directives for the Design of Urban Roads". Available at: https://www.fgsv-verlag.de/pub/media/pdf/200_E_PDF.v.pdf. Accessed 8 Dec. 2025.
- ⁸ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΗΣΕΩΣ ΕΝΤΟΛΗ 1/2016 [https://www.moi.gov.cy/moi/tph/tph.nsf/All/0262462F2455ADF9C22588BB00409EAA/\\$file/%CE%95%CE%9D%CE%A4%CE%9F%CE%9B%CE%97%202016_1%20-%20%CE%A0%CE%A1%CE%9F%CE%A4%CE%A5%CE%A0%CE%91%20%CE%A0%CE%91%CE%A1%CE%9F%CE%A7%CE%97%CE%A3%20%CE%A7%CE%A9%CE%A1%CE%A9%CE%9D%20%CE%A3%CE%A4%CE%91%CE%98%CE%9C%CE%95%CE%A5%CE%A3%CE%97%CE%A3-.pdf?OpenElement](https://www.moi.gov.cy/moi/tph/tph.nsf/All/0262462F2455ADF9C22588BB00409EAA/$file/%CE%95%CE%9D%CE%A4%CE%9F%CE%9B%CE%97%202016_1%20-%20%CE%A0%CE%A1%CE%9F%CE%A4%CE%A5%CE%A0%CE%91%20%CE%A0%CE%91%CE%A1%CE%9F%CE%A7%CE%97%CE%A3%20%CE%A7%CE%A9%CE%A1%CE%A9%CE%9D%20%CE%A3%CE%A4%CE%91%CE%98%CE%9C%CE%95%CE%A5%CE%A3%CE%97%CE%A3-.pdf?OpenElement)
- ⁹ Cystat.gov.cy. (2025). Services - Publications. [online] Available at: <https://www.cstat.gov.cy/en/PublicationList?s=50> [Accessed 1 Nov. 2025].