

Η χρήση των νησίδων είναι ευρείας εφαρμογής στη μελέτη κόμβων για να εξυπηρετήσουν έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω σκοπούς:

- αποφυγή των συγκρούσεων οχημάτων,
- έλεγχο της γωνίας συμβολής ή μερισμού των κυκλοφοριακών ρευμάτων,
- μείωση της υπερβολικής επιφάνειας του οδοστρώματος,
- διευθέτηση της κίνησης και υπόδειξη της κατάλληλης χρήσης του κόμβου,
- διευθετήσεις που να ευνοούν μια επικρατούσα κίνηση στροφής,
- προστασία των πεζών,
- προστασία και περιοχή στάσης των οχημάτων που διέρχονται από τον κόμβο και
- τοποθέτηση των διατάξεων ελέγχου κυκλοφορίας (φωτεινή σηματοδότηση, στατική σήμανση, σήμανση μεταβλητών μηνυμάτων).

Οι νησίδες έχουν σχήμα είτε τριγωνικό (*τριγωνικές νησίδες*) (Σχήματα 2.34 και 2.35), είτε επίμηκες (*διαχωριστές οδοστρώματος*) (Σχήματα 2.26-2.29), και τοποθετούνται σε περιοχές που δε χρησιμοποιούνται από τα οχήματα. Οι διαστάσεις τους εξαρτώνται από το συγκεκριμένο κόμβο μελέτης. Οι νησίδες πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε:

- να μειώνουν τον κίνδυνο για τα οχήματα,
- να έχουν σχετικά μικρό κόστος κατασκευής και συντήρησης,
- να καταλαμβάνουν ελάχιστο χώρο της οδού και
- να είναι αρκετά επιβλητικές ώστε οι οδηγοί να μη διέρχονται πάνω από αυτές.