

5. DIMENSIONAMENTO FUNZIONALE DELLE INTERSEZIONI

Accanto alle regole di carattere geometrico indicate nel capitolo precedente, una intersezione deve essere dimensionata con riferimento alla domanda di traffico specializzata in relazione alle manovre consentite.

Gli elementi ed i parametri da determinare in funzione della domanda di traffico, riferita al periodo di punta di progetto, sono:

- per le intersezioni lineari a raso: la lunghezza delle corsie di accumulo;
- per le intersezioni a rotatoria: la capacità della rotatoria ed il livello di servizio della soluzione adottata;
- per le intersezioni a livelli sfalsati: la lunghezza delle corsie di immissione e delle zone di scambio.

In particolare, nelle intersezioni lineari a raso, le corsie specializzate di svolta a sinistra vanno realizzate sempre nel caso di intersezione di strade con 2 corsie per senso di marcia. Nel caso di intersezioni di strade ad 1 corsia per senso di marcia, la previsione della corsia di accumulo è posta in relazione ai flussi di traffico.

Per le corsie specializzate di accumulo e per gli attestamenti nelle zone regolate da precedenza e Stop, dovranno essere determinati, secondo le regole ed i criteri della tecnica della circolazione, il numero medio dei veicoli in attesa di svolgere la manovra desiderata ed il tempo medio di attesa. La lunghezza dei singoli elementi deve, quindi, essere determinata in funzione del numero di veicoli in attesa e considerando uno spazio occupato da ciascuno di essi mediamente pari a 6 m. Allo scopo di garantire che con elevata probabilità i veicoli in attesa riescano ad essere ospitati nell'elemento considerato, occorre assegnare a questo una lunghezza doppia di quella corrispondente al numero medio di veicoli in attesa.

Per le manovre di immissione e di scambio, la lunghezza delle corsie specializzate deve essere determinata secondo procedure basate sulla distribuzione probabilistica dei distanziamenti temporali tra i veicoli in marcia, su ciascuna corsia.

Il livello di servizio dell'intersezione non dovrà essere inferiore a quello prescritto dal DM 5.11.2001 per il tipo di strade confluenti nel nodo.

A seconda del metodo di calcolo utilizzato potranno essere valutate con criteri funzionali le sole lunghezze $L_{i,e}$ (per le immissioni), L_{sc} (per gli scambi) e $L_{a,a}$ (per le corsie di accumulo) ovvero l'intera corsia specializzata o parte di essa, in modo da garantire che la manovra nel suo complesso offra il livello di servizio richiesto.