



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

**ISPETTORATO GENERALE CIRCOLAZIONE E TRAFFICO
SERVIZIO TECNICO**

ALBERATURE STRADALI

**ISTRUZIONI PER LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO
ARBOREO IN RAPPORTO ALLA SICUREZZA DELLA
CIRCOLAZIONE STRADALE**

CIRCOLARE N. 8321 dell'11-8-1966

— 1966 —



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

ISPettorato Generale Circolazione e Traffico

SERVIZIO TECNICO

CIRCOLARE N. 8321

Roma, li 11 agosto 1966

Alla Azienda Nazionale Autonoma delle Strade - Direzione Generale - 10 via Manzambano - Roma

Alla Azienda Nazionale Autonoma delle Strade - Compartimenti Regionali della Viabilità - Loro Sedi

Alle Amministrazioni Provinciali - Loro Sedi

Alle Amministrazioni Comunali - Loro Sedi

e, per conoscenza:

Al Ministero della Pubblica Istruzione - D. G. delle Antichità e delle Belle Arti - Roma

Al Ministero dell'Agricoltura e Foreste - D. G. dell'Economia montana e foreste - Roma

Al Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile - Ispettorato G.M.C.T.C. - Roma

Al Ministero del Turismo e dello Spettacolo - D. G. del Turismo - Roma

Al Ministero dell'Interno - D. G. Pubblica Sicurezza e D. G. Amministrazione Civile - Roma

Al Ministero del Bilancio - Ufficio Programmazione - Roma

Al Ministero dei Lavori Pubblici - D. G. della Viabilità e NN. CC. FF. - Sede

Alle Prefetture - Loro Sedi

Alla Cassa per il Mezzogiorno - 20 piazzale dei Congressi - Roma

Al Provveditorati Regionali alle OO.PP. - Loro Sedi

Agli Uffici del Genio Civile - Loro Sedi.

Al Commissariato del Governo per il Trentino ed Alto Adige - Trento

Al Commissariato del Governo per il Territorio di - Trieste

Al Presidente della Giunta Regionale della Sicilia - Palermo

Al Presidente della Giunta Regionale della Sardegna - Cagliari

Al Presidente della Giunta Regionale della Valle D'Aosta - Aosta

Alle Società Concessionarie di Autostrade - Loro Sedi

OGGETTO: Alberature stradali. Istruzioni per la salvaguardia del patrimonio arboreo in rapporto alla sicurezza della circolazione stradale.

A - PREMESSA

A - 1. Nella programmazione delle opere di ammodernamento della rete viaria nazionale, è stata posta in evidenza la necessità di attuare gli interventi, sia di sistemazione, sia di nuove costruzioni, considerando la strada come attrezzatura del territorio e come servizio fornito alla collettività al fine di consentire, dal punto di vista economico, sociale e culturale, il soddisfacimento di una serie di esigenze legate alla mobilità dell'uomo.

A - 2. Deriva, da questa considerazione, l'obbligo per gli enti aventi governo di strade e per i progettisti, di curare con la dovuta attenzione tutto quanto si riferisce, non solo agli aspetti di funzionalità tecnica e di costo dell'opera, ma anche alle necessità e preferenze degli utenti della strada.

A - 3. L'adozione di nuovi criteri deve rappresentare un impegno comune per conferire alle strade quel carattere di compiutezza funzionale che, prima di riferirsi ai mezzi di trasporto, va riferita all'uomo. Tali criteri comportano un perfezionamento delle opere viabili, che riguardano l'apprestamento e la sistemazione, non solo delle carreggiate e delle banchine, ma anche di piazzali laterali per la sosta e i servizi, di zone di rispetto e, più in generale, dell'arredo che ne completa la struttura. Occorre pertanto dotare la strada di tutti i requisiti più idonei intesi a facilitarne l'uso e la godibilità, anche attraverso la formazione di un vero e proprio paesaggio stradale che ne arricchisca il contenuto e ne integri i valori. A tal fine dovranno essere considerati essenziali gli inserimenti arborei e, quindi, il rispetto delle alberature, dei boschi e della flora esistenti, nel quadro più generale della tutela pubblica dei beni culturali e ambientali del paese e della conservazione di essi al godimento della collettività.

A - 4. E' noto che nell'agosto 1964 l'ANAS, in seguito al rilievo dato dalla stampa quotidiana agli incidenti originati da **urto di veicoli contro gli alberi fiancheggianti le strade**, o da altre cause, comunque connesse con la presenza di alberi, adottò alcune disposizioni per assicurare una distanza minima di visibilità di m. 150 in corrispondenza di curve, di m. 75 in corrispondenza di intersezioni, e per garantire un franco di cm. 80 tra il ciglio bitumato della carreggiata ed il filare degli alberi, con un intervallo di m. 30 tra albero ed albero.

A - 5. Poichè l'applicazione indiscriminata di tali prime disposizioni, dettate dall'urgenza, avrebbe posto in pericolo la conservazione di buona parte del patrimonio arboreo lungo le strade statali, è stata nominata, presso il Ministero dei Lavori Pubblici, una Commissione composta di esperti e di rappresentanti di Amministrazioni ed Enti interessati, con l'incarico di studiare i **provvedimenti da adottare sulle strade alberate, al fine di garantire la salvaguardia del patrimonio arboreo e delle bellezze naturali in rapporto alla sicurezza della circolazione stradale.**

La nomina della Commissione e la stessa sua composizione ponevano in risalto la opportunità di assumere un più sensibile atteggiamento di fronte ai *problemi delle alberature e del paesaggio lungo le strade.*

A - 6. Al termine dei lavori svolti dalla predetta Commissione, che ha operato articolandosi anche in gruppi di lavoro, denominati rispettivamente: « tecnico » - « giuridico » - « paesistico », **si trasmettono a tutte le Amministrazioni interessate le seguenti istruzioni** basate sulle considerazioni conclusive della Commissione, **nella certezza che** — in attesa che vengano approntati idonei strumenti legislativi per una più precisa definizione della materia e delle rispettive competenze — **ciascuna Amministrazione provveda a diramare agli Uffici dipendenti le conseguenti direttive:** ciò nell'intento di creare le migliori condizioni per curare e arricchire il paesaggio lungo le strade, contemperando le varie esigenze mediante opportune soluzioni nei singoli casi concreti.

Particolare cura, sotto questo riguardo, dovrà essere posta nella preparazione dei progetti, nei quali le attrezzature e gli altri elementi di arredo stradale, tra cui in special modo gli elementi arborei e le sistemazioni per l'inserimento paesaggistico delle opere, dovranno essere appositamente studiati ed espressamente previsti. Per poter apprezzare nella giusta misura l'entità e la rispondenza degli interventi è indispensabile — sia per la costruzione di nuove strade, che per la sistemazione di quelle esistenti — che i progetti siano corredati dall'esatto rilievo plani-alfimetrico delle zone adiacenti, nonchè delle relative alberature, con l'indicazione delle rispettive essenze, accompagnandolo con adeguata documentazione fotografica.

A - 7. Va anzitutto posto in rilievo che le odierne caratteristiche del traffico e delle arterie su cui questo svolge, non sempre consentono di conciliare le esigenze di sicurezza con la presenza delle alberature esistenti lungo le strade, le quali rispondono alle condizioni e ai sistemi di traffico dell'epoca in cui vennero costruite le strade e furono poste a dimora le alberature.

In queste circostanze, tuttavia, pur riconoscendo la necessità di taluni interventi del tipo previsto nella ricordata circolare dell'ANAS, tali interventi dovranno essere limitati ai soli casi strettamente necessari in relazione alla esecuzione di lavori di sistemazione, allargamento od adeguamento di tratti stradali, di aperture di visibilità in corrispondenza di intersezioni, curve, segnali fissi di pericolo e passaggio a livello incustoditi, e di taglio di alberature instabili o ammalate, riconoscendo, altresì, la esigenza di salvaguardare, per altrettanti validi motivi, i complessi arborei attualmente posti a cornice delle strade siccome fatto composito di notevole interesse culturale.

A - 8. La tabella predisposta dalla Commissione ed allegata alla presente nella quale sono indicate le distanze minime da osservare per categoria di strade e tipologia di piantagioni nei confronti della ubicazione delle alberature ai fini della **sicurezza della circolazione** sarà, pertanto, applicata di norma per le strade di nuova costruzione; quanto ai tratti alberati esistenti, sarà applicata nei soli casi sopra richiamati.

A - 9. Alla luce di quanto sopra e delle altre considerazioni esposte dalla Commissione in ordine alle disposizioni legislative vigenti in materia di:

sicurezza della circolazione (titolo 1° del Codice della Strada 1933, tuttora in vigore per espresso richiamo dell'art. 145 del vigente Codice Stradale 1959);
tutela delle cose di interesse artistico e storico (legge 1-6-1939, n. 1089);
protezione delle bellezze naturali (legge 29-6-1939, n. 1497);
tutela arborea;

ed in ordine alla necessità di integrazione e coordinamento delle disposizioni stesse, soprattutto per quanto concerne la possibilità di imposizioni di servitù e di espropri nei confronti dei terreni in fregio alle strade, al fine di consentire l'impianto, lo spostamento od il trapianto delle alberature stradali, si puntualizzano qui di seguito le procedure da seguire nelle varie circostanze.

B. — ALBERATURE NON SOGGETTE A VINCOLO DELLE BELLE ARTI

B - 1. Quando nei casi previsti dal paragrafo **A - 7** (salvo quanto disposto al capitolo D per le alberature instabili od ammalate) si rende necessario procedere al taglio di piantagioni arboree, o gruppi di alberi, siti ai lati delle strade,

non soggetti a vincolo paesistico o al vincolo di interesse artistico o storico, l'Ente proprietario e gestore della strada dovrà darne tempestiva comunicazione alla competente Soprintendenza alle Belle Arti, all'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste, all'Ente Provinciale del Turismo e al Comune interessato.

B - 2. Qualora, entro il termine perentorio di 10 giorni dalla comunicazione per raccomandata, nessuno degli Enti suindicati abbia chiesto un sopralluogo congiunto, da effettuarsi entro i successivi 10 giorni, l'Ente proprietario o gestore della strada potrà procedere alla esecuzione delle opere o al taglio delle alberature.

B - 3. Nelle opere da eseguire per l'ammodernamento della rete stradale, la salvaguardia delle alberature, nella fattispecie richiamate sopra, avrà la prevalenza se trattasi di alberi di pregio artistico, storico o paesaggistico, cercando possibilmente, altre soluzioni per soddisfare alla necessità della esecuzione delle opere proposte dall'Ente proprietario della strada.

B - 4. Sempre che le condizioni obiettive siano favorevoli (come nel caso dell'esistenza di ampie banchine) si dovranno in sede di realizzazione di nuove opere o di sistemazione di opere esistenti creare nuovi elementi di verde con criteri di moderna ambientazione, alle distanze minime di sicurezza trasversali, indicate nella allegata tabella, a seconda della funzione della strada e della intensità media del suo traffico, indipendentemente dalla classifica giuridica od amministrativa dell'arteria.

C. — ALBERATURE ASSOGGETTATE AL VINCOLO DELLE BELLE ARTI O RICADENTI IN ZONE VINCOLATE.

C - 1. Quando i casi previsti al paragrafo A-7 (salvo quanto disposto al capitolo D per le alberature instabili od ammalate) riguardano zone alberate o singole alberature assoggettate a vincolo paesistico, artistico o storico, l'Ente proprietario della strada deve richiedere il preventivo nulla osta alla competente Soprintendenza alle Belle Arti, con la quale andranno concordate le possibili soluzioni del problema, compreso l'impianto di nuovi elementi di verde (alberi, cespugli, ecc.) in posizione idonea per la sicurezza del traffico, tenendo presente la allegata tabella.

C - 2. Va in proposito raccomandato che, salvo i casi di rilevante interesse, si evitino soluzioni eccessivamente onerose.

In materia sarà richiesta, nei singoli casi, la consulenza dei competenti Ispettorati Regionali e Ripartimentali dell'Amministrazione Forestale.

D. — ALBERATURE INSTABILI OD AMMALATE

D - 1. Quando l'Ente proprietario della strada ritiene indispensabile procedere all'abbattimento di alberi divenuti pericolosi per la sicurezza della circolazione, per vetustà, malattie ed altre cause, *dovrà subito informare, per raccomandata, l'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste, la Soprintendenza alle Belle Arti, e l'Ente provinciale per il Turismo competenti territorialmente.*

D - 2. Qualora entro il termine perentorio di 10 giorni nessuno degli Enti suindicati abbia chiesto un sopralluogo congiunto, da effettuarsi entro i successivi 5 giorni insieme al rappresentante dell'Ente proprietario della strada, quest'ultimo potrà disporre il taglio degli alberi. L'apprezzamento circa la stabilità degli alberi ed il loro stato di conservazione viene effettuato dagli *Ispettorati Ripartimentali delle foreste*, i quali, per gli accertamenti specialistici, potranno richiedere l'intervento degli *Osservatori Fitopatologici*.

D - 3. Quando trattasi di alberi di particolare pregio artistico, storico o paesaggistico, prima che se ne disponga il taglio dovrà essere esaminata la possibilità di idonee provvidenze conservative.

D - 4. In caso di evidente, estremo pericolo, derivante dalla instabilità o malattia delle piante, si dovrà provvedere senza indugio alla eliminazione del pericolo stesso, mediante l'isolamento, il segnalamento o — se proprio necessario — anche l'abbattimento. *L'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste, la Soprintendenza alle Belle Arti e l'Ente Provinciale per il turismo* ricevuto l'avviso anche telegrafico dell'Ente proprietario della strada, collaboreranno prontamente per fugare ogni incertezza circa lo stato di pericolo e la necessità di eliminarlo.

D - 5. Sarà considerata la opportunità di informare la pubblica opinione sui motivi che richiedono il taglio di alberi.

D - 6. Quando trattasi di alberature sottoposte a vincolo o di particolare pregio, si dovrà eseguire la tempestiva sostituzione degli alberi con altri soggetti adeguatamente sviluppati, tenendo conto, per quanto possibile, delle distanze previste nella allegata tabella.

E — CONCLUSIONI

E - 1. A conclusione delle presenti istruzioni, si richiama l'attenzione di tutte le Amministrazioni che hanno governo di strade sulla necessità di prevedere nei propri bilanci appositi stanziamenti per la sostituzione, il reintegro e l'impianto di piantagioni lungo le strade, sia in caso di eliminazione per qualunque motivo di vecchie alberature, sia per consentire la messa a dimora di alberi anche in occasione di lavori stradali. Si richiamano in proposito le indicazioni contenute nel secondo e terzo comma della nota 6 della allegata tabella.

E - 2. Devesi, infine, raccomandare un controllo preventivo generale e sistematico delle esistenti alberature interessanti le reti stradali, allo scopo di attuare le presenti istruzioni con ragionevole margine di tempo, al di fuori della pressione degli eventi.

E - 3. Si gradirà da parte di tutte le singole Amministrazioni in indirizzo un cortese cenno di ricezione, nonchè copia delle istruzioni che vorranno diramare agli uffici dipendenti per il concorde raggiungimento delle finalità indicate nella presente circolare.

IL MINISTRO

G. Mancini

TABELLA

TABELLA DELLE DISTANZE DI SICUREZZA (IN

A	STRADE	CLASSIFICA	INTENSITÀ DI TRAFFICO (3) veicoli/giorno	DISTANZA MIN. DELLE PIANTAGIONI DAL CIELO	
				Stipi di frutici e suffrutici (4) Alberi $\varnothing < 10$ cm (5)	Alberi $\varnothing < 20$ cm (6) (5)
B	C	D	E	F	
1	EXTRAURBANE	d) itinerari internazionali (1)	< 6000	1,50	2,50
			> 6000		
		b) strade a intenso traffico (2)	> 6000	1,50	2,50
		c) strade di medio traffico	< 6000	1,50	2,50
			> 3000		
		d) strade a limitato traffico	≤ 3000	1,50	2,00
2	URBANE	di rapido transito	—	1,50	2,00

METRI PER ALBERATURE LUNGO NUOVE STRADE

DELLA CARREGGIATA	DISTANZA MINIMA DI VISIBILITÀ ALLE INTERSEZIONI (8)			DISTANZA MINIMA DI VISIBILITÀ IN CURVA (11)
	INTERSEZIONI DI STRADE A PRECEDENZA (9)		INTERSEZIONI LIBERE prima e dopo l'intersezione (10)	
	prima dell'intersezione	dopo l'intersezione		
Alberi $\phi > 20$ cm (7) (5)	H	I	L	M
7	150	170	—	130
				190
7	150	170	75	190
6	110	120	75	130
5	80	90	75	80
5	80	90	35	80

NOTE

(con riferimento alla Tabella delle distanze di sicurezza)

- 1 — ITINERARI INTERNAZIONALI - Sono quelli definiti in base agli accordi internazionali di Ginevra sui grandi itinerari europei. Le strade « E » sono segnalate con l'apposito cartello Fig. 102 del vigente Codice.
- 2 — STRADE A INTENSO TRAFFICO - In base a valutazione tecnica che prescinde da qualunque classifica amministrativa.
- 3 — INTENSITA' DI TRAFFICO - Classifica del CNR (tabella CNR - UNI n. 10005), trasformando i volumi di traffico orari in veicoli/giorno, medi annui.
- 4 — FRUTICI e SUFFRUTICI - Distanza orizzontale tra il ciglio e il fogliame in oggetto lato strada. Le distanze sono state stabilite in modo che il fogliame non invada la banchina.
- 5 — DIAMETRO TRONCO ALBERI LEGGERI - Il diametro del tronco va misurato alla altezza del petto d'uomo (m. 1,30 dal suolo).
- 6 — DIAMETRO TRONCO ALBERI MEDI - E' stato assunto il \varnothing limite di 20 cm.
La sezione maestra dell'albero può essere contenuta entro le dimensioni volute ($\varnothing \leq 20$ cm.) predisponendo un organico piano di rinnovo annuale degli alberi, procedendo al taglio delle unità che hanno raggiunto la dimensione di cm. 20 e alla loro sostituzione con elementi giovani.
Mediamente, raggiungono tale dimensione gli eucaliptus in 10 anni; i pini in 20 anni; i pioppi, platani, tigli, cipressi in 30 anni.
Le distanze vanno misurate a partire dalla superficie del tronco lato strada.
Le distanze sono state dedotte lasciando libero m. 1,00 oltre la banchina, per itinerari extraurbani a media e ad elevata intensità di traffico, e m. 0,50 per itinerari extraurbani a limitata intensità di traffico e per quelli urbani. Le distanze di cui alla colonna F potranno quindi variare in funzione della larghezza della banchina.
- 7 — DIAMETRO TRONCO GRANDI ALBERI - Le distanze vanno misurate dalla superficie del tronco lato strada. Le distanze sono state calcolate in modo da assicurare una sufficiente sicurezza contro l'urto, per veicoli che siano costretti ad abbandonare la sede stradale a velocità inferiore del 30 % di quella di progetto della strada (dati del calcolo: angolo di fuoriuscita = $10^\circ \div 15^\circ$; frenatura fuori della sede stradale con moto uniformemente ritardato al limite di aderenza, coefficiente di aderenza = $0,2 \div 0,3$).
Oltre tali distanze, gli alberi possono crescere liberamente.
- 8 — TRIANGOLO DI VISIBILITA' - Deve essere prevista un'area triangolare (triangolo di visibilità) libera da ostacoli i cui lati e vertici vanno individuati secondo quanto previsto nella nota seguente.
Ammessi solo gli ostacoli di altezza inferiore a m. 0,80.

9 — INTERSEZIONI CON STRADE A PRECEDENZA - Le misure riportate in tabella, colonne H 1, sono quelle del lato situato lungo la strada a precedenza, di ciascuno dei due triangoli di visibilità posti a fianco della strada secondaria.

Prima dell'intersezione con la strada secondaria, tale lato è misurato lungo l'asse della corsia più a destra della strada a precedenza, partendo dalla mezzeria della strada secondaria.

Dopo l'intersezione, il lato in questione è misurato lungo l'asse della corsia più a sinistra dell'opposto senso di marcia della strada a precedenza, partendo dalla soglia dell'intersezione.

Il lato del triangolo di visibilità situato lungo la strada secondaria è misurato lungo la mezzeria a partire dalla soglia dell'intersezione; in caso di intersezione con un itinerario internazionale, avrà le dimensioni previste dagli accordi internazionali (m. 50); mentre in caso di intersezione con altre categorie di strade a precedenza, sarà di m. 25 minimi per le strade statali e di m. 15 minimi per le strade provinciali e comunali.

E' da raccomandare, in tutti questi casi, che, laddove le alberature non possano essere disposte in filari lungo i bordi delle strade per assicurare il rispetto della norma, si dovrà applicare — in sostituzione — il criterio di distribuire le alberature in gruppi od altra disposizione che si armonizzi col paesaggio.

Si raccomanda anche l'applicazione dei normali criteri di canalizzazione delle intersezioni con razionali isole di traffico permanenti allo scopo di aumentare la sicurezza.

10 — INTERSEZIONI LIBERE (nelle quali vale la regola della precedenza a destra) - La dimensione è relativa ai due lati del triangolo di visibilità.

Queste distanze vanno misurate lungo la mezzeria delle strade, partendo dalle soglie dell'intersezione (prolungamento dei margini delle carreggiate).

Anche per le intersezioni libere si raccomanda l'applicazione dei normali criteri di canalizzazione delle intersezioni con razionali isole di traffico permanenti allo scopo di aumentare la sicurezza.

11 — DISTANZA DI VISIBILITA' IN CURVA - Le distanze si riferiscono a percorsi in pianura. Per i percorsi collinari e montani si dovrà fare sempre riferimento alla velocità media operativa effettiva.

Al fine di garantire tali distanze minime di visibilità, lungo il margine interno della carreggiata in curva deve essere lasciata libera da ogni ostacolo, di altezza superiore a cm. 0,80, una fascia di terreno delimitata dall'involuppo delle distanze di visibilità. Potranno essere conservate alberature purchè con distanza longitudinale, e ramificazioni di altezza tale, da consentire, in relazione ai raggi di curvatura delle strade, una sufficiente visibilità attraverso la cortina formata dai tronchi.

Dette distanze si originano e terminano sull'asse della corsia più a destra della strada (lato interno della curva).

Le distanze di visibilità sono calcolate considerando la possibilità di arresto davanti ad uno ostacolo.