

ISBN 88-8125-920-6



9 798881 259204

Il rapporto tra la rete viaria ed il territorio costituisce un tema nevralgico delle politiche di settore della Regione Emilia-Romagna e l'innalzamento della qualità della progettazione stradale ne rappresenta un aspetto essenziale.

Le *Linee guida per la progettazione integrata delle strade*, in coerenza con le finalità del Piano Regionale Integrato dei Trasporti e del Piano Territoriale Paesistico Regionale ed in sintonia con la recente Convenzione Europea del Paesaggio, sviluppano un approccio metodologico che considera la strada come parte integrante del territorio attraversato e il progetto come un'elaborazione complessa che richiede l'integrazione di conoscenze e tecniche differenti.

In particolare le Linee guida si propongono di facilitare il dialogo tra due ambiti tradizionalmente separati, la progettazione stradale e la tutela paesaggistica, per trasformare la strada da opera specialistica ed indipendente a elemento di costruzione del paesaggio, che diventa così una variabile strutturante, capace di suggerire al progetto limiti e potenzialità, dalla fase di studio a quella di dettaglio.

Le Linee guida derivano da un lungo e complesso lavoro di professionalità e saperi compositi, svolto in collaborazione con enti ed istituzioni, e sono rivolte a soggetti diversi, dai progettisti impegnati a vario titolo nel progetto stradale a coloro che sono chiamati a valutare i progetti stessi.

Pur contenendo indicazioni progettuali di dettaglio, le Linee guida non intendono offrire soluzioni tecniche predefinite da applicare in modo acritico, ma indicano un percorso di lavoro che prevede la collaborazione tra competenze differenti e il coinvolgimento delle realtà locali, per giungere ad una elaborazione progettuale condivisa che integri funzioni, comunità e territori.

Il livello di collaborazione sperimentato ed il carattere aperto delle Linee guida fanno facilmente presagire che il metodo proposto, dando voce ad esigenze ed aspettative, potrà stimolare e migliorare la progettazione stradale, consentendo alla strada di acquistare valore aggiunto e di svolgere nel modo più adeguato il ruolo strategico che le compete.



linee guida per la progettazione integrata delle strade



regione strade



Regione Emilia-Romagna



R E G I O N E E M I L I A - R O M A G N A
assessorato mobilità e trasporti - servizio infrastrutture viarie e intermodalità

linee guida

per la progettazione integrata delle strade

a cura di Susanna Menichini e Lucina Caravaggi



ideazione e coordinamento tecnico scientifico

prof. arch. Susanna Menichini
prof. arch. Lucina Caravaggi

coordinamento tecnico operativo

arch. Marianna Amendola

Gruppo di lavoro

urbanistica

prof. arch. Susanna Menichini con
arch. Roberta Lazzarotti
arch. Angelamaria Verdi

paesaggio

prof. arch. Lucina Caravaggi con
arch. Marianna Amendola
arch. Cristina Imbroglini
arch. Romana Paglino
arch. Elena Rapetti

infrastrutture

ing. Luigi Napoli con
arch. ing. Giovanni Zallocco
arch. Pierfrancesco Canali
geom. Paolo Catalini

prof. arch. Rosario Pavia con
arch. Federica Nobili
arch. Andrea Pavia
arch. Patrizia Pulcini

progetto elaborazioni grafiche ed informatiche

arch. Marianna Amendola
arch. Andrea Pavia con
arch. Federica Nobili
arch. Cristiana Pimpini
arch. Patrizia Pulcini

fotografie dall'aereo

arch. Paolo De Stefano

fotografie da terra

arch. Marianna Amendola
arch. Roberta Lazzarotti
arch. Angelamaria Verdi

Regione Emilia-Romagna

Assessorato Mobilità e Trasporti
Servizio Infrastrutture Viarie e Intermodalità
Viale Aldo Moro 38 - 40127 Bologna
tel. 051 283758/283471 fax 051 283459
e-mail: viabilita@regione.emilia-romagna.it

assessore

Alfredo Peri

responsabile del servizio

ing. Maria Cristina Baldazzi

coordinamento generale

ing. Claudio Domenichini
arch. Stefano Grandi
ing. Antonella Nanetti

collaborazione tecnica

ing. Alfonso Albanelli
per. ind. Massimo Bertuzzi
per. ind. Paolo Dovadoli
ing. Elena Grossi
ing. Federica Ropa
geom. Marco Vaccari

collaborazione giuridica

dott.ssa Gabriella Ghiselli
dott.ssa Anna Lisa Schembri

collaborazione amministrativa

dott. Massimiliano Gardini

collaborazione organizzativa

dott.ssa Alice Davoli
sig.ra Luisa Romani

Progetto editoriale

progetto grafico

arch. Francesco Carpi Lapi

impaginazione ed elaborazioni grafiche

Francesco Carpi Lapi, Angela Neri, Letizia Tarchiani,
Alessandro Pozzati, Tommaso Chelli per
VELVET.COM sas, Firenze

editore

Alinea Editrice
Via Pierluigi da Palestrina 17/19r
50144 Firenze

Un ringraziamento particolare va al dott. Giancarlo Poli e all'arch. Rino Rosini della Regione Emilia-Romagna per l'essenziale ruolo svolto sia in fase di impostazione sia in fase di elaborazione delle Linee guida.

Si ringraziano inoltre le Amministrazioni Provinciali per l'indispensabile collaborazione alla realizzazione dell'intero lavoro.

linee guida

per la progettazione integrata delle strade



indice

PRESENTAZIONE Alfredo Peri	7	parte quarta PERCORSI CIRCOLARI		percorso circolare 7/10 contesto 7/10 • la collina reggiana e modenese / la montagna	217
parte prima INDIRIZZARE		percorso circolare 1 contesto 1 • la costa nord	43	paesaggio 7/10.1 • valli a bassa infrastrutturazione / itinerari tematici	219
La strada multidisciplinare Maria Cristina Baldazzi - Stefano Grandi	9	paesaggio 1.1 • acqua e terre coltivate	45	percorso circolare 8/10 contesto 8/10 • la collina bolognese / la montagna	225
La strada paesaggio Giancarlo Poli	12	progetto 1.1.A • la strada parco	55	paesaggio 8/10.1 • valli ad alta infrastrutturazione / itinerari tematici	229
parte seconda ARGOMENTARE		percorso circolare 2 contesto 2 • la costa sud	67	percorso circolare 9/10 contesto 9/10 • la collina romagnola / la montagna	241
La strada spazio di integrazione Susanna Menichini - Lucina Caravaggi	17	paesaggio 2.1 • continuum della città di riviera	69	paesaggio 9/10.1 • paesi di collina / itinerari tematici	243
Dialogo tra strada e paesaggio	20	progetto 2.1.A • la tangenziale lineare	75	progetto 9/10.1.A • la strada valico	249
Dialogo tra tecniche	21	percorso circolare 3 contesto 3 • la bonifica ferrarese	89	parte quinta PERCORSI CIRCOLARI PARTECIPATI	
Dialogo tra soggetti	22	paesaggio 3.1 • terre alte e basse	91	percorso circolare partecipato 4 contesto 4 • la pianura	267
		progetto 3.1.A • la strada corridoio ecologico	97	paesaggio 4.2 • forme insediative e produttive	269
		percorso circolare 4 contesto 4 • la pianura	113	progetto 4.2.A • il sistema rotatorie	275
		paesaggio 4.1 • agricolo metropolitano	115	progetto 4.2.B • la rete ciclopedonale	279
		progetto 4.1.A • la strada trasversale	121	percorso circolare partecipato 9 contesto 9 • la collina romagnola	299
		percorso circolare 5 contesto 5 • la via emilia	137	paesaggio 9.2 • rete ecologica e usi agricoli	301
parte terza OPERARE		paesaggio 5.1 • margini del sistema urbano	139	progetto 9.2.A • la strada corridoio ecologico	307
MODALITÀ DI LAVORO	25	progetto 5.1.A • la tangenziale sostenibile	149	BIBLIOGRAFIA	323
percorso circolare	25	paesaggio 5.2 • differenze locali e delle produzioni dei distretti	153	LISTA	339
contesto	25	progetto 5.2.A • la strada vetrina	165	SIGLE	341
paesaggio	29	paesaggio 5.3 • centuriato e immagini agricole consolidate	169		
progetto	29	progetto 5.3.A • la strada itinerario	179		
PAROLE CHIAVE	34	percorso circolare 6/10 contesto 6/10 • la collina piacentina e parmense / la montagna	183		
ISTRUZIONI PER L'USO	36	paesaggio 6/10.1 • visuali aperte e chiuse / itinerari tematici	179		
percorso circolare	36	progetto 6/10.1.A • la strada terrazza	183		
contesto	36		193		
paesaggio	36		195		
progetto	38		201		
			205		

lista

percorso circolare
contesto 1
LA COSTA NORD
strada di riferimento
STATALE N. 309 ROMEA
paesaggio 1.1
ACQUA E TERRE COLTIVATE
progetto 1.1.A
LA STRADA PARCO
linea
TRACCIATO PRINCIPALE DI
ATTRAVERSAMENTO DI AREE
DI SIGNIFICATIVO VALORE AMBIENTALE
E NATURALISTICO
intersezione
ACCESSO ALLE AREE NATURALI,
AL SISTEMA INSEDIATIVO ED
ALLA RETE VIARIA MINORE
nodo
SISTEMA DEGLI INGRESSI ALLE
EMERGENZE NATURALISTICHE, STORICHE
ED ARCHITETTONICHE
approfondimento 1.1.A.a
INCROCIO A SVOLTA INDIRETTA
approfondimento 1.1.A.b
FASCIA DI FUGA VERDE

•••

percorso circolare
contesto 2
LA COSTA SUD
strada di riferimento
STATALE N. 16 ADRIATICA
paesaggio 2.1
CONTINUUM DELLA CITTÀ DI RIVIERA
progetto 2.1.A
LA TANGENZIALE LINEARE
linea
TRACCIATO IN VARIANTE AGLI
INSEDIAMENTI COSTIERI DIFFUSI
intersezione
RETE SECONDARIA DI DISTRIBUZIONE
DALLA TANGENZIALE ALLE AREE URBANE
nodo
CONNESSIONE CON IL SISTEMA
INSEDIATIVO CENTRALE E PERIFERICO
approfondimento 2.1.A.a
SVINCOLO DI INGRESSO E
DISTRIBUZIONE AI GRANDI CONTENITORI

•••

percorso circolare
contesto 3
LA BONIFICA FERRARESE
strada di riferimento
RACCORDO AUTOSTRADALE FERRARA

– PORTO GARIBALDI
paesaggio 3.1
TERRE ALTE E BASSE
progetto 3.1.A
LA STRADA CORRIDOIO ECOLOGICO
linea
TRACCIATO PRINCIPALE
DI ATTRAVERSAMENTO
DI SISTEMI AMBIENTALI
intersezione
RETE VIARIA TRASVERSALE
DI COLLEGAMENTO E
DISTRIBUZIONE LOCALE
nodo
SVINCOLO CON LA VIABILITÀ LOCALE
approfondimento 3.1.A.a
PASSAGGIO PER LA FAUNA
approfondimento 3.1.A.b
SOVRAPPASSO VERDE

•••

percorso circolare
contesto 4
LA PIANURA
strada di riferimento
PROVINCIALE N. 3
TRASVERSALE DI PIANURA
PROVINCIALE N. 253R SAN VITALE
PROVINCIALE N. 255R
DI SAN MATTEO DELLA DECIMA
paesaggio 4.1
AGRICOLO METROPOLITANO
progetto 4.1.A
LA STRADA TRASVERSALE
linea
COLLEGAMENTO VIARIO PRINCIPALE
intersezione
CONNESSIONE ALLA RETE VIARIA
SECONDARIA E LOCALE DI DISTRIBUZIONE
AL SISTEMA INSEDIATIVO
nodo
INCROCIO CON LE DIRETTRICI
DI ATTRAVERSAMENTO
approfondimento 4.1.A.a
SVINCOLO CON LA VIABILITÀ PRINCIPALE
approfondimento 4.1.A.b
CONTROVIALE DI SERVIZIO PER LA
VIABILITÀ SECONDARIA

•••

percorso circolare
contesto 5
LA VIA EMILIA
strada di riferimento
STATALE N. 9 VIA EMILIA (DA PIACENZA

A PARMA)
STATALE N. 9 VIA EMILIA (DA PARMA AL
MARGINE DELLA PROVINCIA BOLOGNESE)
STATALE N. 9 VIA EMILIA (DAL TERRITORIO
IMOLESE A RIMINI)
paesaggio 5.1
MARGINI DEL SISTEMA URBANO
progetto 5.1.A
LA TANGENZIALE SOSTENIBILE
linea
ATTRAVERSAMENTO PERIMETRALE
PRINCIPALE DEI CENTRI URBANI
intersezione
ACCESSO AL SISTEMA IDROGRAFICO
E NATURALE PERIFERICO URBANO
nodo
ACCESSO AL SISTEMA INSEDIATIVO
approfondimento 5.1.A.a
FASCIA A PARCO DI ATTRAVERSAMENTO
CICLOPEDONALE
approfondimento 5.1.A.b
AREA DI SERVIZIO E ACCESSO AI PARCHI
FLUVIALI
paesaggio 5.2
DIFFERENZE LOCALI E DELLE
PRODUZIONE DEI DISTRETTI
progetto 5.2.A
LA STRADA VETRINA
linea
RETE VIARIA IN PROSSIMITÀ
DEI DISTRETTI INDUSTRIALI
intersezione
ACCESSO ALLA RETE VIARIA SECONDARIA
DI DISTRIBUZIONE AGLI INSEDIAMENTI
RESIDENZIALI E PRODUTTIVI
nodo
ACCESSO ALLA RETE VIARIA SECONDARIA
DI DISTRIBUZIONE E COLLEGAMENTO
ALLE INDUSTRIE, ALLA PRODUZIONE
ED AGLI ITINERARI TEMATICI
approfondimento 5.2.A.a
CORRIDOIO LINEARE VERDE
paesaggio 5.3
CENTURIATO E IMMAGINI
AGRICOLE CONSOLIDATE
progetto 5.3.A
LA STRADA ITINERARIO
linea
TRACCIATO PRINCIPALE STORICO DI
COLLEGAMENTO DEI CENTRI URBANI
intersezione
ACCESSO ALLE AREE AGRICOLE
E NATURALI ED AI BENI STORICI
ED ARCHITETTONICI
nodo
SISTEMA DEGLI INGRESSI
AI CENTRI URBANI
approfondimento 5.3.A.a

CONTROVIALE DI SERVIZIO
CON AREA DI SOSTA

•••

percorso circolare
contesto 6/10
LA COLLINA PIACENTINA E PARMENSE
LA MONTAGNA
strada di riferimento
STATALE N. 45 DI VAL TREBBIA
paesaggio 6/10.1
VISUALI APERTE E CHIUSE
ITINERARI TEMATICI
progetto 6/10.1.A
LA STRADA TERRAZZA
linea
TRACCIATO PRINCIPALE VALLIVO
intersezione
ACCESSO AL SISTEMA GEOLOGICO,
MORFOLOGICO ED IDROGRAFICO
nodo
ACCESSO ALLA RETE VIARIA DI
DISTRIBUZIONE ALLE AREE NATURALI
ED AI CENTRI ABITATI DI INTERESSE
STORICO E TESTIMONIALE
approfondimento 6/10.1.A.a
INCROCIO CON GIARDINO
TEMATICO INFORMATIVO
approfondimento 6/10.1.A.b
FASCIA DI VERSANTE COLLINARE
E MONTANA

•••

percorso circolare
contesto 7/10
LA COLLINA REGGIANA E MODENESE
LA MONTAGNA
strada di riferimento
PROVINCIALE N. 486R DI MONTEFIORINO
paesaggio 7/10.1
VALLI A BASSA INFRASTRUTTURAZIONE
ITINERARI TEMATICI

•••

percorso circolare
contesto 8/10
LA COLLINA BOLOGNESE
LA MONTAGNA
strada di riferimento
STATALE N. 64 PORRETTANA
paesaggio 8/10.1
VALLI AD ALTA INFRASTRUTTURAZIONE
ITINERARI TEMATICI

•••

percorso circolare
contesto 9/10
LA COLLINA ROMAGNOLA
LA MONTAGNA
strada di riferimento
STATALE N. 67 TOSCO ROMAGNOLA
paesaggio 9/10.1
PAESI DI COLLINA
ITINERARI TEMATICI
progetto 9/10.1.A
LA STRADA VALICO
linea
COLLEGAMENTO PRINCIPALE VALLIVO
DI ATTRAVERSAMENTO INTERREGIONALE
intersezione
IRREGOLARITÀ DEL TRACCIATO INDOTTA
DALL'ASSETTO MORFOLOGICO
nodo
ATTRAVERSAMENTO DEI CENTRI ABITATI
approfondimento 9/10.1.A.a
CURVA COLLINARE E MONTANA
approfondimento 9/10.1.A.b
AREA DI ACCESSO AI PERCORSI NATURALI

•••

percorso circolare partecipato
contesto 4
LA PIANURA
strada di riferimento
VIABILITÀ DI PIANURA
paesaggio 4.2
FORME INSEDIATIVE E PRODUTTIVE
progetto 4.2.A
IL SISTEMA ROTATORIE
linea
TRATTO DEL COLLEGAMENTO PRINCIPALE
IN PROSSIMITÀ DELL'INCROCIO
intersezione
COMPLESSO DEGLI INCROCI A RASO
CON LA VIABILITÀ SECONDARIA, URBANA
ED EXTRAURBANA
nodo
COMPLESSO DEGLI INCROCI A RASO
CON LA VIABILITÀ PRINCIPALE, URBANA
ED EXTRAURBANA
approfondimento 4.2.A.a
INCROCIO CON LA VIABILITÀ PRINCIPALE
E SECONDARIA
progetto 4.2.B
LA RETE CICLOPEDONALE
linea
COMPLESSO DELLE PERCORRENZE
CICLOPEDONALI
intersezione
ATTRAVERSAMENTO DELLA RETE

STRADALE
nodo
AREA DI SOSTA, SERVIZIO E INTERSCAMBIO
MODALE
approfondimento 4.2.B.a
STAZIONE DI SERVIZIO CICLOPEDONALE

•••

percorso circolare partecipato
contesto 9
LA COLLINA ROMAGNOLA
strada di riferimento
PROVINCIALE N. 310R DEL BIDENTE
paesaggio 9.2
RETE ECOLOGICA E USI AGRICOLI
progetto 9.2.A
LA STRADA CORRIDOIO ECOLOGICO
linea
TRACCIATO PRINCIPALE ALBERATO
DI ATTRAVERSAMENTO
DI SISTEMI AMBIENTALI
intersezione
ACCESSO ALLE COMPONENTI
DELLA RETE NATURALE
nodo
ACCESSO ALLE AREE NATURALI
approfondimento 9.2.A.a
STANZA BOSCO

sigle

A1	Autostrada Milano - Roma - Napoli
A13	Autostrada Bologna - Padova
A14	Autostrada Bologna - Bari - Taranto
AGENDA21	Programma Globale delle Nazioni Unite di Azione sullo Sviluppo Sostenibile
CNR	Consiglio Nazionale delle Ricerche
D.C.R.	Delibera del Consiglio Regionale
D.G.R.	Delibera della Giunta Regionale
Dir.	Direttiva
D.Lgs.	Decreto Legislativo
D.P.R.	Decreto del Presidente della Repubblica
D.M.	Decreto Ministeriale
E45	Itinerario Europeo
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
L.	Legge
LEADER	Iniziativa finanziata dai Fondi Strutturali dell'Unione Europea
L.R.	Legge Regionale
PRG	Piano Regolatore Generale
PRIT	Piano Regionale Integrato dei Trasporti
PSC	Piano Strutturale Comunale
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
PTPR	Piano Territoriale Paesistico Regionale
PTR	Piano Territoriale Regionale
PUT	Piano Urbano del Traffico
SIC	Sito di Interesse Comunitario
STCE	Serie dei Trattati del Consiglio d'Europa
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
V.I.A.	Valutazione Impatto Ambientale
ZPS	Zona di Protezione Speciale