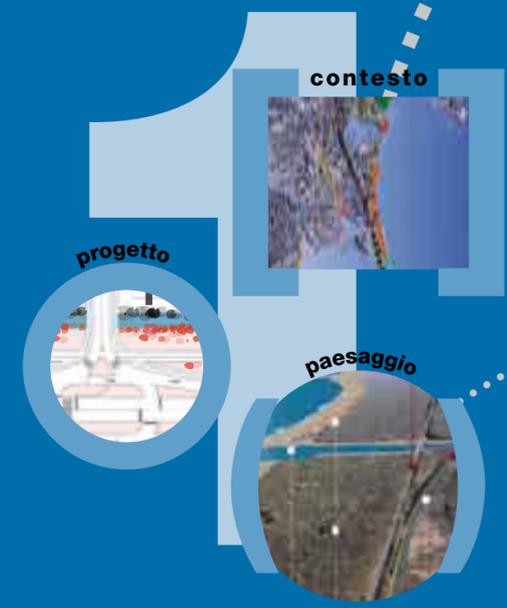


percorso circolare



- [1] la costa nord
- (1) acqua e terre coltivate
- Ⓐ la strada parco

CONTESTO 1

la costa nord

IL CONTESTO DEFINISCE UNA PARTE DEL TERRITORIO ALL'INTERNO DELLA QUALE LE RELAZIONI TRA LE COMPONENTI INFRASTRUTTURALI-INSEDIATIVE, MORFOLOGICO-AMBIENTALI E STORICO-TESTIMONIALI SI PRESENTANO SIGNIFICATIVE, RICONOSCIBILI E DIFFERENTI DA QUELLE PRESENTI IN ALTRE PARTI DEL TERRITORIO. IL CONTESTO È RAPPRESENTATO MEDIANTE UN'ELABORAZIONE DI CARTOGRAFIE E FOTO ZENITALI CHE NE EVIDENZIA LA STRUTTURA, INDIVIDUANDO IL SISTEMA STRADALE COME CHIAVE INTERPRETATIVA DELLE RELAZIONI. IN OGNI CONTESTO È SELEZIONATA UNA STRADA DI RIFERIMENTO DELLA QUALE È RAPPRESENTATO IL FUNZIONAMENTO PER EVIDENZIARE LE SPECIFICHE RELAZIONI CHE LA STRADA INSTAURA LUNGO IL SUO TRACCIATO.

Il contesto della costa nord è stato individuato nel territorio pianeggiante della costa adriatica che dal confine con il Veneto, a nord, arriva fino a Ravenna, a sud, affiancando la pianura bonificata ferrarese ad ovest.

Il contesto si caratterizza per la presenza di una struttura geomorfologica particolarmente fragile ed in continua evoluzione, a causa dei fenomeni di subsidenza e del trasporto solido dei fiumi, nella quale è centrale la presenza dell'acqua.

L'ampia fascia che dal territorio del delta del Po, seguendo la costa, si chiude lungo il canale Candiano, in prossimità del porto di Ravenna, è segnata dal delicato equilibrio tra ecologie singolari e presenze antropiche. Arenili, foci fluviali, lagune, saline, zone umide d'acqua dolce si accompagnano a terre, ad uso prevalentemente agricolo, che costituiscono l'estrema propaggine della grande pianura bonificata.

I canali di drenaggio, le strade poderali e le fasce alberate, con la loro accentuata continuità e sequenzialità, si insinuano tra i grandi bacini naturali (valli di Comacchio, piallasse di Ravenna) lambendo, in taluni casi, la costa e si arrestano nella parte centrale del contesto, in prossimità del sistema insediativo dei lidi ferraresi. L'orizzontalità che connota questo territorio è interrotta solo dalla verticalità dei boschi, delle pinete e degli alberi isolati, collocati talvolta lungo i canali.

La viabilità principale e secondaria costituisce un reticolo complesso che in taluni casi interseca, in altri affianca, i corsi d'acqua naturali e artificiali, creando una stratificazione dall'equilibrio fragile e delicato.

Il territorio è scarsamente urbanizzato. Ai casoni, che punteggiano le ampie superfici coltivate, si accompagnano centri abitati di ridotte dimensioni attestati prevalentemente lungo la principale direttrice di attraversamento del contesto: la strada statale n. 309 Romea.

struttura

La struttura evidenzia la fisionomia del contesto attraverso l'individuazione delle componenti infrastrutturali-insediative, morfologico-ambientali, storico-testimoniali e delle loro reciproche relazioni.

-  confine regionale
-  confine di contesto
-  direttrice principale di attraversamento
-  rete viaria
-  sistema insediativo
-  corsi d'acqua naturali
-  bacini naturali



la strada

La strada statale n. 309 Romea, principale direttrice del contesto, attraversa un territorio caratterizzato da un ambiente unico e sempre diverso creato dall'acqua dei fiumi, dei canali e dei grandi bacini naturali.

Lungo il suo percorso lambisce zone umide, pinete storiche, attraversa e affianca corsi d'acqua naturali e artificiali ed entra nel parco del delta del Po, inserito nel patrimonio dell'umanità dell'UNESCO.

La strada Romea connette il sistema insediativo della costa, caratterizzato dalla presenza dei lidi ferraresi e di quelli a nord di Ravenna a



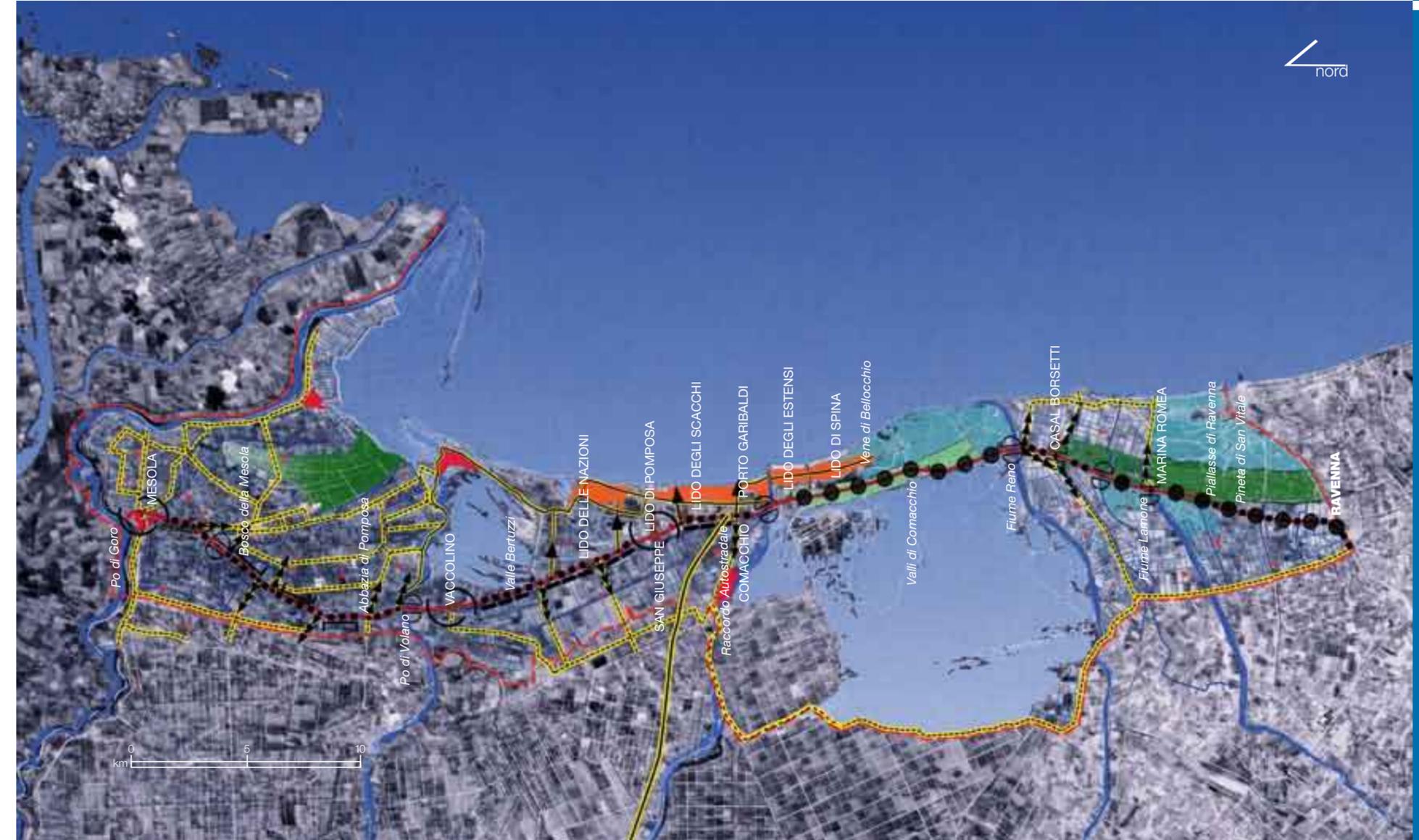
vocazione turistica, distribuendo flussi di traffico che si intensificano nel periodo estivo. Connette inoltre i centri storici variamente collocati nel contesto ed i casoni, oggi recuperati per l'agriturismo e la ristorazione. La strada Romea raccoglie e distribuisce, inoltre, il sistema della viabilità secondaria di servizio al variegato sistema di coltivazioni, determinando differenti flussi di traffico sugli incroci.

funzionamento

Il funzionamento evidenzia le modalità di svolgimento delle relazioni che la strada instaura, lungo il suo tracciato, con le componenti del contesto.

-  attraversamento di centri abitati
-  attraversamento di insediamenti discontinui
-  attraversamento di corsi d'acqua naturali e artificiali
-  affiancamento di corsi d'acqua naturali e artificiali
-  attraversamento di aree ad alta valenza naturalistica
-  attraversamento di aree agricole
-  incrocio con la viabilità secondaria di distribuzione alle aree agricole
-  incrocio con la viabilità secondaria di accesso al sistema insediativo costiero
-  rete secondaria di distribuzione alle aree agricole
-  rete secondaria di distribuzione agli insediamenti costieri
-  perimetro di contesto
-  direttrice principale di attraversamento
-  rete secondaria di collegamento e distribuzione alle aree agricole
-  rete secondaria di collegamento e distribuzione al sistema insediativo costiero
-  sistema insediativo della costa

-  insediamenti agricoli
-  nuclei agricoli
-  centri storici di interesse storico e testimoniale
-  corsi d'acqua naturali
-  corsi d'acqua artificiali
-  bacini naturali
-  zone umide
-  boschi e pinete storiche
-  fascia boscata lungostrada
-  aree agricole



PAESAGGIO 1

acqua e terre coltivate

IL PAESAGGIO DESIGNA UNA DETERMINATA PARTE DI TERRITORIO, COSÌ COME È PERCEPITA DALLE POPOLAZIONI, IL CUI CARATTERE DERIVA DALL'AZIONE DI FATTORI NATURALI E/O UMANI E DALLE LORO INTERRELAZIONI. IL PAESAGGIO È RAPPRESENTATO MEDIANTE UN'ELABORAZIONE DI FOTO AEREE NON ZENITALI CHE EVIDENZIA LE SEQUENZE PAESISTICHE RICORRENTI E LE IMMAGINI DOMINANTI. L'INTERPRETAZIONE DEL PAESAGGIO È STATA ARTICOLATA COME RAPPORTO FRA TRE DIVERSE LETTURE COSTITUITE DA: ELEMENTI DI STRUTTURA, CRITICITÀ E OBIETTIVI DI SFONDO.

Il paesaggio acqua e terre coltivate è stato riconosciuto, all'interno del contesto della costa nord, lungo l'ampia fascia pianeggiante che dall'arenile si sviluppa verso l'interno, segnata dalla presenza indiscussa dell'acqua e da una vegetazione unica per un ambiente di pianura, con residui di dune fossili, zone umide di grande importanza naturalistica, spiagge, boschi litoranei, pinete storiche, valli, piallasse e saline.

È il paesaggio del mare, delle lagune e delle foci che lambiscono le terre coltivate, un mosaico vario ed articolato, con andamento allungato, scandito dalla successione discontinua e regolare dei lidi costieri e contraddistinto dall'elevata biodiversità residua e dall'alto valore ecologico. L'immagine dominante che si percepisce dalla strada è quella di una sequenza di acqua e di terre coltivate in continua evoluzione, risultato di interramenti naturali, fenomeni di subsidenza, avanzamenti della costa, interventi di bonifica, realizzazioni di argini fluviali e modellazioni di pianure e paludi.

elementi di struttura

Gli elementi di struttura rappresentano configurazioni morfologiche, ambientali e insediative che concorrono all'individuazione delle sequenze paesistiche ricorrenti e delle immagini dominanti necessarie al riconoscimento del paesaggio.

In questo paesaggio gli elementi di struttura sono in relazione alla strada statale n. 309 Romea che svolge principalmente le funzioni di:

- collegamento principale verso il nord-est del Paese;
- collegamento alla rete viaria locale di accesso ai centri abitati costieri a media e bassa densità;

- attraversamento della fascia agricola costiera;
- accesso alle aree naturali (varchi costieri, foci, zone umide, saline, pinete storiche, dune e piallasse).

criticità

Le criticità rappresentano ed evidenziano i diversi problemi che si instaurano tra la strada e le componenti del paesaggio.

In questo paesaggio le principali criticità possono essere ricondotte a:

- presenza di differenti tipologie di traffico e funzioni (attraversamento, sosta e circolazione interna agli insediamenti costieri);
- interferenza con il territorio coltivato e gli insediamenti residenziali diffusi;
- interruzione delle aree naturali (varchi costieri, foci, zone umide, saline, pinete storiche, dune e piallasse);
- interferenza con il sistema idrografico principale (varchi costieri e foci) e secondario naturale e artificiale (fossi e canali di bonifica).

obiettivi di sfondo

Gli obiettivi di sfondo costituiscono il riferimento per l'individuazione di criteri progettuali coerenti con il paesaggio, riconducibili a tre grandi famiglie tematiche: prestazioni funzionali, sostenibilità e valorizzazione.

In questo paesaggio i principali obiettivi di sfondo possono essere ricondotti a:

- prestazione funzionale della strada principale di collegamento;
- sostenibilità rispetto al sistema idrografico, agli ambienti umidi ed alle aree naturali;
- valorizzazione dei sistemi ambientale, agricolo ed architettonico.



RICONOSCIMENTO DEL PAESAGGIO

- il paesaggio *acqua e terre coltivate*

ELEMENTI DI STRUTTURA

- insediamenti discontinui costieri a media e bassa densità
- insediamenti industriali
- aree agricole (casoni, canali e filari frangivento)
- sistema idrografico principale (fiumi, foci e varchi costieri)
- sistema idrografico secondario naturale e artificiale (fossi e canali)
- ambienti umidi salmastri e palustri (lagune, piallasse e dune)
- riserve naturali protette (boschi e zone umide)
- pinete storiche

CRITICITÀ

- addensamento di aree di servizio
- scambio con il raccordo autostradale, le foci, le zone umide ed i centri abitati costieri
- connessione agli insediamenti residenziali diffusi
- attraversamento delle aree agricole
- attraversamento delle pinete storiche
- attraversamento dei fossi e dei canali di bonifica
- interferenza con il sistema idrografico principale (casce di espansione fluviale e zone umide)
- interferenza con il sistema idrografico secondario naturale ed artificiale
- interferenza con le lagune e le zone umide
- attraversamento e accesso alle riserve naturali protette, ai SIC ed alle ZPS

OBIETTIVI DI SFONDO

- PRESTAZIONI FUNZIONALI**
 - adeguamento del collegamento alla viabilità principale
 - qualificazione della rete viaria principale di attraversamento
 - permeabilità degli accessi alle aree naturali
 - adeguamento del collegamento e dell'accesso agli insediamenti residenziali e industriali esistenti
- SOSTENIBILITÀ**
 - salvaguardia e potenziamento delle connessioni naturali locali (rete idrografica principale e secondaria, pinete storiche, saline ed aree coltivate)
 - riduzione e compensazione degli impatti sugli habitat ecologici
- VALORIZZAZIONE**
 - potenziamento e qualificazione della rete viaria secondaria di accesso alle emergenze naturali ed architettoniche (canali, siepi, filari frangivento e casoni)



[1] la costa nord
(1) acqua e terre coltivate

[1]

(1)

acqua e terre coltivate

OBIETTIVI DI SFONDO

PROGETTO A

la strada parco

IL PROGETTO
AFFRONTA UNA
DELLE POSSIBILI TEMATICHE
CHE SCATURISCONO DALLA
LETTURA CRITICA DEI CONTESTI,
DALL'INTERPRETAZIONE DEL PAESAGGIO
E DAGLI STRUMENTI DI GOVERNO DEL
TERRITORIO. IL PROGETTO SUGGERISCE UN
METODO DI INTEGRAZIONE OPERATIVA TRA
DIFFERENTI SETTORI DI PROGETTAZIONE.
IL PROGETTO È ESEMPLIFICATO IN
QUATTRO PARTI INTERDIPENDENTI:
IL RITMO, L'INTERVENTO,
L'APPROFONDIMENTO E
L'ABACO.

Il progetto della strada parco affronta il tema del collegamento e della distribuzione relativi a riserve naturali, aree agricole ed insediamenti costieri.

Il tema è stato definito dall'analisi del paesaggio acqua e terre coltivate e dalla valutazione di variabili differenti che comprendono gli strumenti di pianificazione regionali (PRIT, PTPR) e provinciali (PTCP), i progetti infrastrutturali in corso di realizzazione o di valutazione, le ricerche ed i sopralluoghi.

In particolare, l'orientamento del PTPR, relativamente al sistema costiero, è quello della riqualificazione e del decongestionamento della fascia di costa, della conservazione dell'assetto naturale dei territori meno interessati da processi insediativi antropici, della ricostruzione dei fattori di naturalità, del recupero dei complessi edilizi di particolare pregio e della fruizione delle aree naturali.

In questo quadro complessivo la viabilità interagisce con l'insieme degli insediamenti, dei parchi e delle riserve naturali, dei beni geologici, biologici, storici e testimoniali.

Al riguardo il PRIT prevede, anche con specifici piani attuativi, interventi di messa in sicurezza, di restrizione del traffico, di riqualificazione e di riassetto della piattaforma finalizzati ad inserire l'infrastruttura stradale nel quadro più generale degli obiettivi di tutela del PTPR, individuando la soluzione della strada parco e demandando la funzione del collegamento principale ad un'altra infrastruttura da realizzare.

Il progetto della strada parco, nel paesaggio

acqua e terre coltivate, propone un insieme di misure, che possono rientrare tra quelle di "traffic calming", volte alla diminuzione delle velocità di progetto, alla riqualificazione degli accessi ai parchi e alle riserve naturali, al collegamento con i beni geologici, biologici, storici e testimoniali, alla creazione di spazi per la sosta e alla connessione dei percorsi ciclopedonali, al fine di incrementare la fruizione da parte di soggetti diversi e di valorizzare e riconnettere il sistema delle risorse locali.

obiettivi di progetto

Gli obiettivi di progetto orientano gli interventi per soddisfare lo specifico tema affrontato e sono validi per qualunque progetto riconducibile alla medesima tipologia.

Gli obiettivi di progetto della strada parco possono essere ricondotti a:

- fluidificazione della circolazione e moderazione della velocità;
- riconoscibilità del percorso ambientale;
- connotazione degli ingressi alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale;
- agevolazione della sosta presso punti panoramici;
- protezione delle percorrenze ciclopedonali;
 - conformazione della piattaforma;
 - configurazione degli incroci;
 - compatibilità dei materiali;
- caratterizzazione della cartellonistica;
 - connessione ai sistemi ambientali;
- compatibilità degli impianti vegetazionali.

[1]

(1)

A

la strada parco

I N T E R P R E T A Z I O N E D E L R I T M O



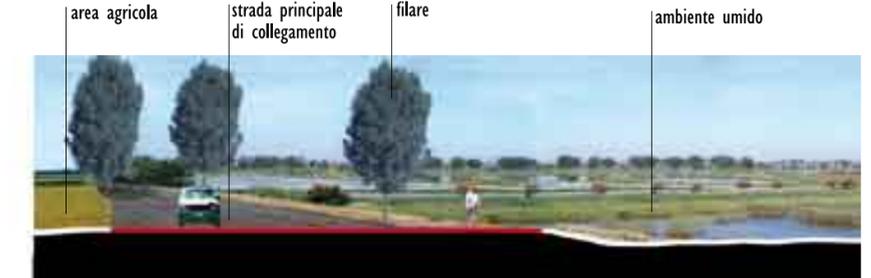
S I M U L A Z I O N E M O R F O L O G I C A



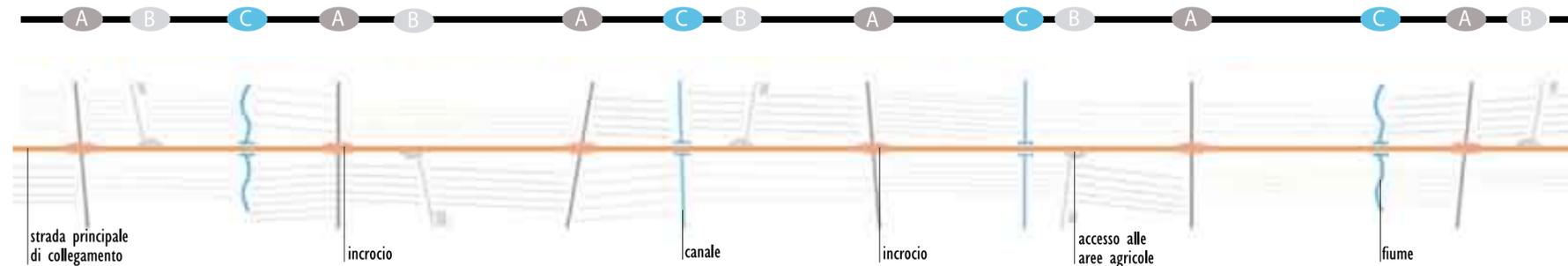
simulazione longitudinale



simulazioni trasversali



schema pentagramma



ritmo

Il **ritmo** è una modalità di interpretazione del rapporto che il tracciato instaura nel paesaggio attraverso la percezione della strada dal suo interno. Il ritmo è definito dalla cadenza di una particolare combinazione di linee, intersezioni e nodi, in base alla quale ogni strada può essere riconosciuta e identificata. Il ritmo è rappresentato mediante una combinazione di immagini significative del paesaggio (foto aeree, foto dal basso e cartografie), da uno schema pentagramma e da simulazioni morfologiche longitudinali e trasversali.

linea

La **linea** indica gli elementi ricorrenti di margine, bordo e sfondo che concorrono a creare la sensazione di continuità di un tracciato per effetto della nostra percezione dinamica. In questo progetto la linea di riferimento è individuata nel tracciato principale di attraversamento di aree di significativo valore ambientale e naturalistico che suggerisce una configurazione dell'intervento coerente con le trame continue e ricorrenti del territorio e con la necessità di impiegare materiali artificiali, impianti vegetazionali e cartellonistica appropriati.

intersezione

L'**intersezione** indica gli elementi puntuali di margine e bordo che apportano una pausa alla sensazione di continuità di un tracciato. In questo progetto l'intersezione di riferimento è individuata nell'accesso alle aree naturali, al sistema insediativo ed alla rete viaria minore che suggerisce una configurazione dell'intervento coerente con l'esigenza di fruibilità e di accessibilità a fini turistici e culturali e con la necessità di impiegare materiali artificiali e vegetazionali appropriati.

nodo

Il **nodo** indica gli elementi puntuali che assumono una evidenza spaziale e funzionale tale da interrompere la sensazione di continuità di un tracciato. In questo progetto il nodo di riferimento è individuato nel sistema degli ingressi alle emergenze naturalistiche, storiche ed architettoniche che suggerisce una configurazione dell'intervento coerente con i caratteri di continuità e sequenzialità dei canali, delle strade e dei filari.

S O L U Z I O N I P R O G E T T U A L I



intervento

L'intervento definisce possibili soluzioni progettuali coerenti con il contesto, gli obiettivi di sfondo, gli obiettivi di progetto ed il ritmo.

L'intervento affronta rapporti significativi e ricorrenti del tracciato all'interno del contesto e del paesaggio ed è ricondotto a linee, intersezioni e nodi.

Il progetto della **strada parco** nel paesaggio **acqua e terre coltivate** consiste in un insieme di interventi, riguardanti l'intero percorso, che contribuiscono a comporre soluzioni progettuali esemplificative, riferite alla linea, all'intersezione ed al nodo di riferimento.

In corrispondenza del **tracciato principale di attraversamento di aree di significativo valore ambientale e naturalistico** il progetto può sinteticamente consistere nei seguenti interventi:

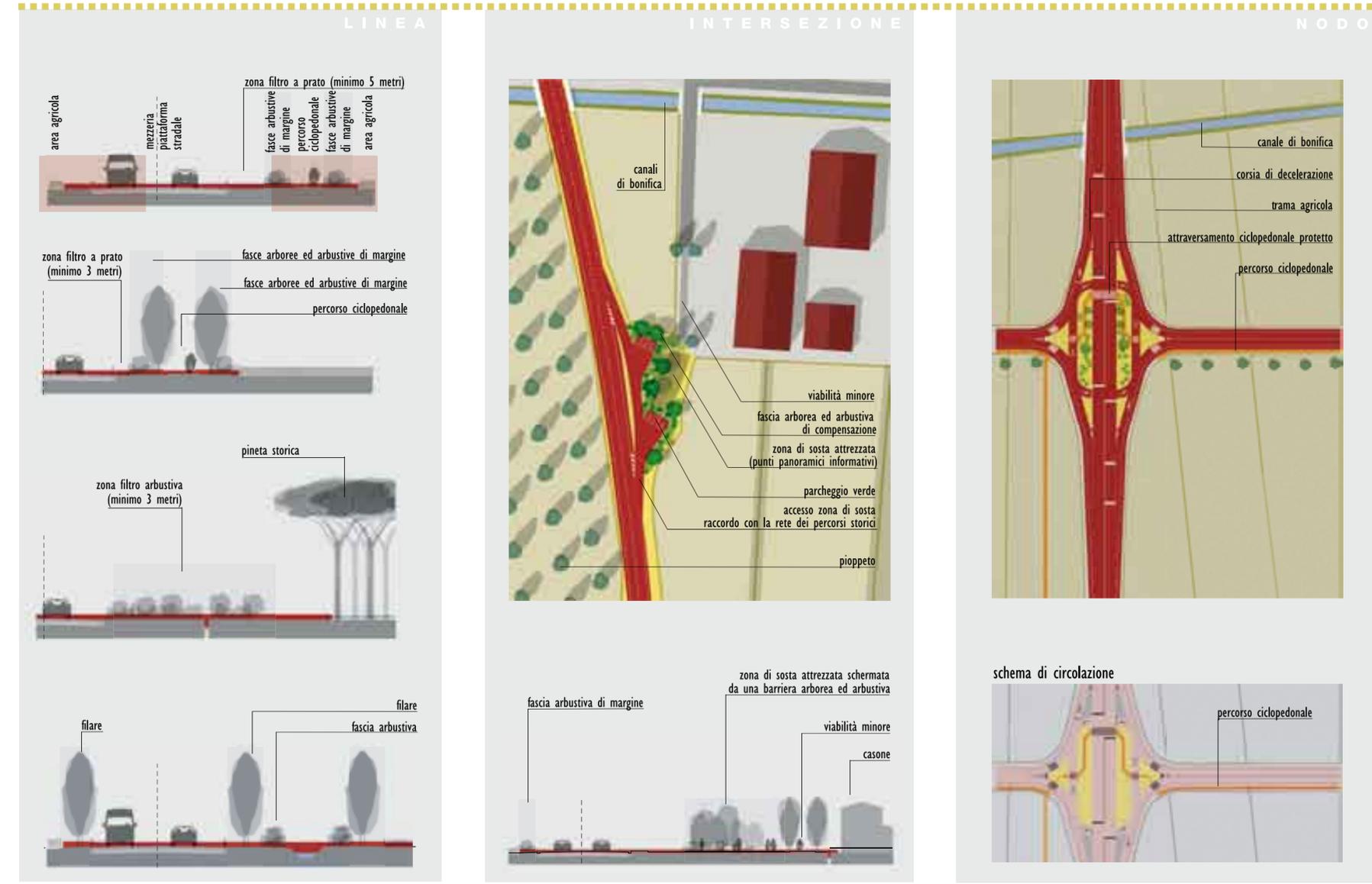
- realizzazione di piattaforma stradale raccordata alle forme del territorio per la conformità con le trame continue e ricorrenti;
- realizzazione di piattaforma stradale organizzata, anche con sedi separate per veicoli, ciclisti e pedoni per la fluidificazione della circolazione, la moderazione della velocità e la protezione delle percorrenze ciclopedonali;
 - messa a dimora di formazioni erbacee ed arbustive basse per la connessione ai sistemi ambientali e la protezione delle percorrenze ciclopedonali;
- messa a dimora di formazioni arboree ed arbustive alte per la connessione ai sistemi ambientali;
 - utilizzo di materiali di pavimentazione idonei per la riconoscibilità del percorso ambientale, la moderazione della velocità, la connotazione degli ingressi alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale;
- utilizzo di materiali idonei per la riconoscibilità dei percorsi ciclopedonali.

In corrispondenza dell'**accesso alle aree naturali, al sistema insediativo ed alla rete viaria minore** il progetto può sinteticamente consistere nei seguenti interventi:

- realizzazione di zone di sosta attrezzate per la fluidificazione della circolazione, l'accesso ai percorsi ciclopedonali, l'ingresso alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale;
- messa a dimora di formazioni arboree ed arbustive alte per la connessione ai sistemi ambientali;
 - utilizzo di materiali di pavimentazione idonei per la riconoscibilità del percorso ambientale, la moderazione della velocità, la connotazione degli ingressi alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale;
- utilizzo di materiali idonei per la riconoscibilità dei percorsi ciclopedonali;
- installazione di impianti illuminanti per la connotazione degli ingressi alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale e per la protezione delle percorrenze ciclopedonali;
 - installazione di cartellonistica informativa e turistica per la connotazione degli ingressi alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale.

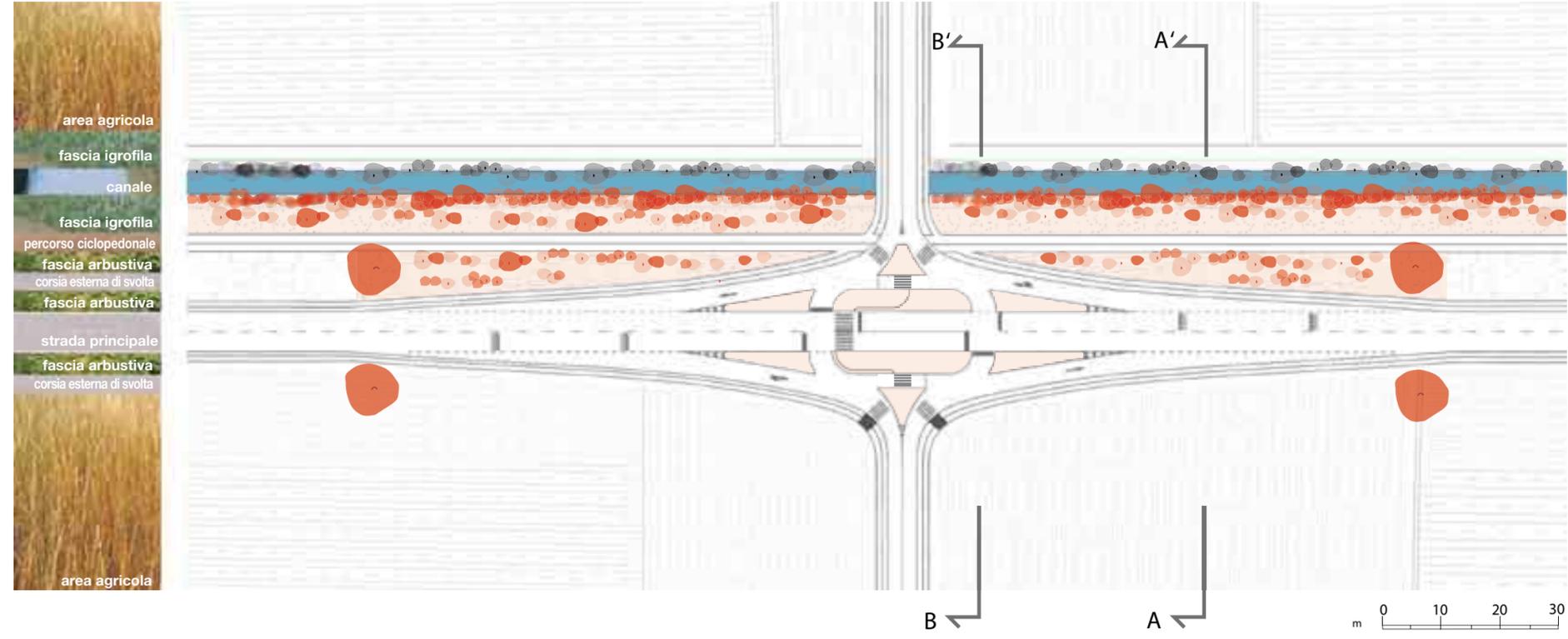
In corrispondenza del **sistema degli ingressi alle emergenze naturalistiche, storiche ed architettoniche** il progetto può sinteticamente consistere nei seguenti interventi:

- realizzazione di piattaforma stradale raccordata alle forme del territorio per la conformità con le trame continue e ricorrenti;
- realizzazione di piattaforma stradale organizzata, anche con sedi separate per veicoli, ciclisti e pedoni per la fluidificazione della circolazione, la moderazione della velocità e la protezione delle percorrenze ciclopedonali;
 - messa a dimora di formazioni erbacee ed arbustive basse per la connessione ai sistemi ambientali e la protezione delle percorrenze ciclopedonali;
 - messa a dimora di alberature isolate per la connotazione degli ingressi alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale;
- utilizzo di materiali di pavimentazione idonei per la riconoscibilità del percorso ambientale e dei percorsi ciclopedonali, la moderazione della velocità, la connotazione degli ingressi alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale;
- installazione di impianti illuminanti e di cartellonistica informativa per la connotazione degli ingressi alle aree naturali ed ai beni di interesse storico e testimoniale.



schema di circolazione

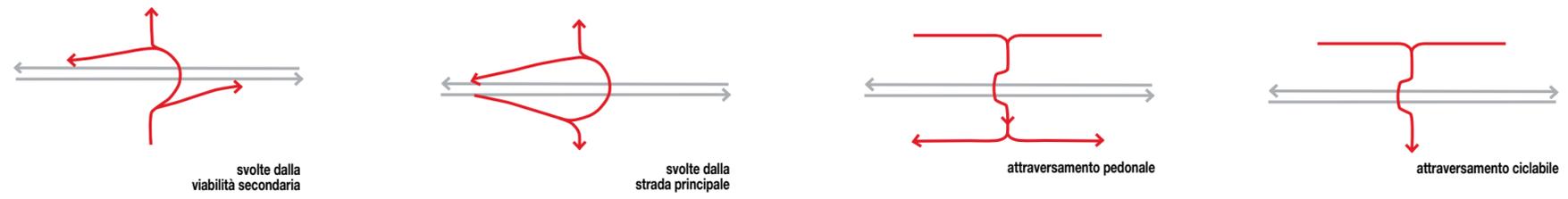
PLANIMETRIE SIGNIFICATIVE



SEZIONI SIGNIFICATIVE



schemi di circolazione



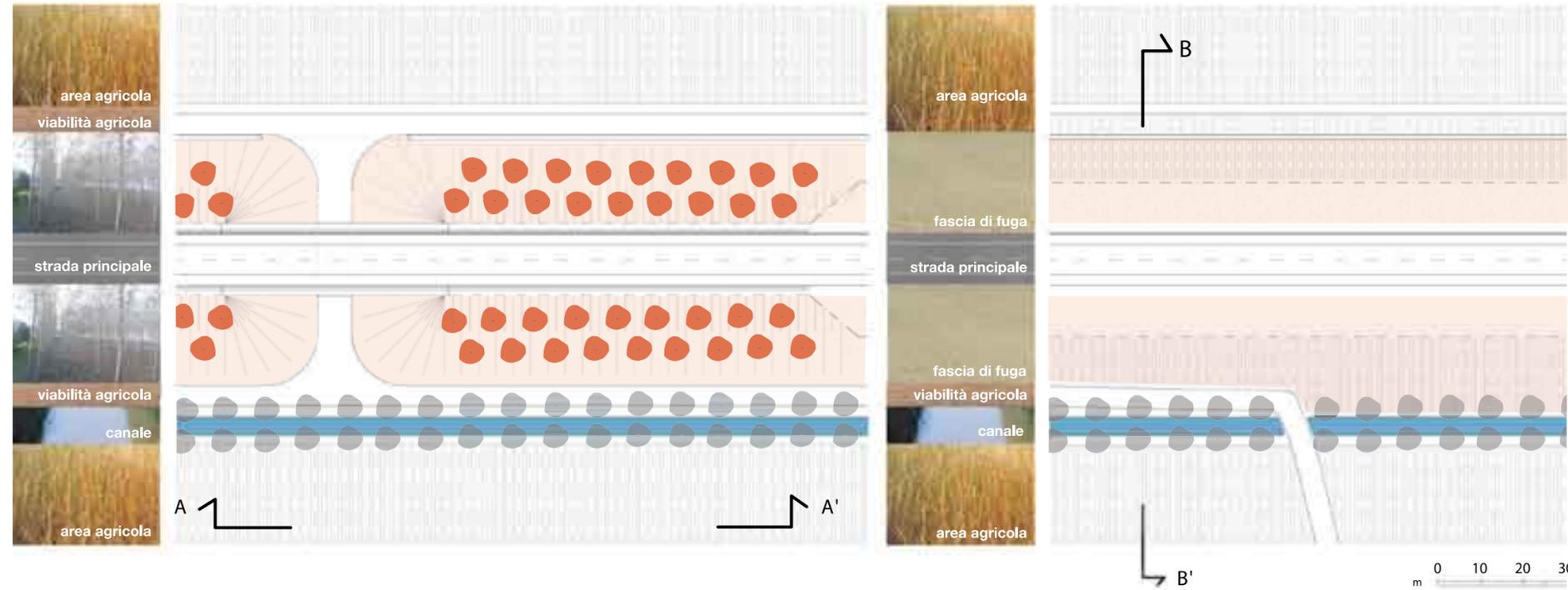
approfondimento

L'approfondimento dell'incrocio a svolta indiretta sviluppa una delle possibili soluzioni progettuali del sistema degli ingressi alle emergenze naturalistiche, storiche ed architettoniche, descrivendone le caratteristiche costruttive e dimensionali.

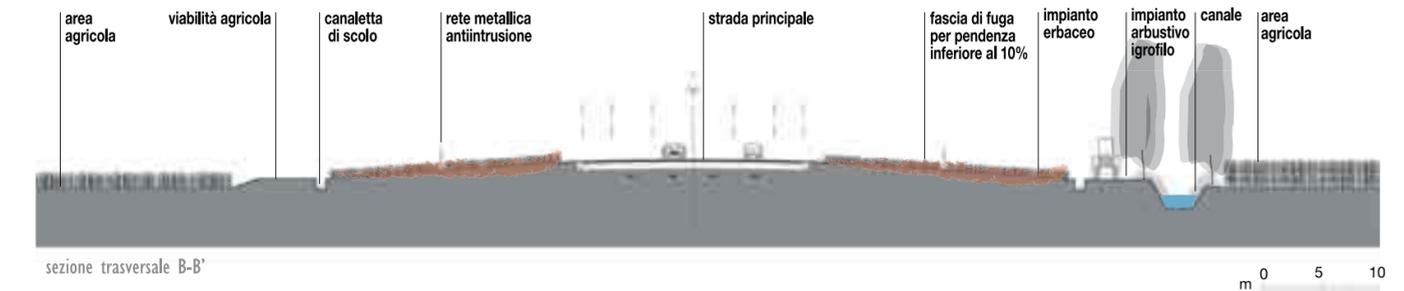
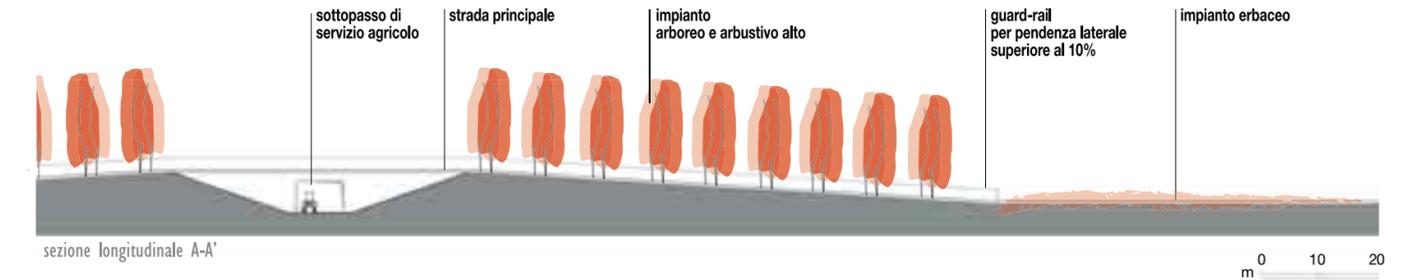
La soluzione progettuale propone un incrocio a raso, con corsie esterne per la svolta anche a sinistra, ed un attraversamento ciclopedonale protetto, con sistemi di illuminazione ed, eventualmente, impianti semaforici a chiamata. Si prevede la messa a dimora di impianti arbustivi bassi in corrispondenza delle

isole di separazione e di alberature isolate di segnalazione all'ingresso delle corsie di decelerazione. La soluzione prevede, inoltre, il raccordo con i percorsi ciclopedonali lungo i canali principali di bonifica, preferibilmente con pavimentazione in terra battuta costipata, larghezza minima di 2,50 metri e fasce di protezione arbustive alte.

PLANIMETRIE SIGNIFICATIVE



SEZIONI SIGNIFICATIVE



approfondimento

L'approfondimento della **fascia di fuga verde** sviluppa una delle possibili soluzioni progettuali del **tracciato principale di attraversamento di aree di significativo valore ambientale e naturalistico**, descrivendone le caratteristiche costruttive e dimensionali.

La soluzione progettuale propone uno spazio laterale privo di guard-rail, per pendenze inferiori al 10%, e uno spazio laterale alberato in corrispondenza delle rampe dei sovrappassi. Si prevede l'installazione di una rete metallica anti-intrusione preferibilmente a 10 metri dalla sede stradale, in alternativa al guard-rail, e,

nelle scarpate, la messa a dimora di opere di ingegneria naturalistica con fascinate di contenimento e la realizzazione di canalette per lo smaltimento delle acque piovane. La soluzione prevede, inoltre, la messa a dimora di impianti erbacei all'interno della fascia di fuga e di impianti arbustivi ed arborei nelle restanti fasce.

[1] la costa nord
(1) acqua e terre coltivate
A la strada parco

[1]

(1)

A

b

fascia di fuga verde



	A	B	C	D	E	F
A	●	●	●	●	●	●
B	●	●	●	●	●	●
C	●	●	●	●	●	●
D	●	●	●	●	●	●
E	●	●	●	●	●	●
F	●	●	●	●	●	●

MATRICE DELLE COMBINAZIONI

