



Autostrada Asti-Cuneo

TRONCO II A21 (ASTI EST) - A6 (MARENE)
LOTTO 6 RODDI-DIGA ENEL

STRALCIO a
TRA IL LOTTO II.7 E LA PK. 5+000

PROGETTO DEFINITIVO

09 - INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO ED AMBIENTALE

09.03 - Opere a verde complementari e d'inserimento
Relazione generale

IMPRESA 	PROGETTISTA 	INTEGRATORE ATTIVITA' SPECIALISTICHE Dott. Ing. Salvatore Sguazzo Albo degli Ingegneri provincia di Salerno n. 5031 	COMMITTENTE Autostrada Asti-Cuneo S.p.A. Direzione e Coordinamento: S.A.L.T. p.A. (Gruppo ASTM) Via XX Settembre, 98/E 00187 Roma
--	--	--	---

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTR.	APPROV.	RIESAME	DATA MAGGIO 2021	SCALA -
A	05-2021	EMISSIONE	Sguazzo	Sguazzo	Sguazzo	Sguazzo	N. Progr. 09.03.01	
B	10-2022	Elaborati revisionati - INTEGRAZIONI VIA	Anthemis	Anthemis	Sguazzo	Sguazzo		

CODIFICA	PROGETTO	LIV	DOCUMENTO	REV	WBS
	P017	D	OPV RH 001	B	A33126A000
					CUP
					G31B20001080005

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	VISTO DELLA COMMITTENTE

INDICE

1	L'APPROCCIO PROGETTUALE	3
2	I BENI DI RIFERIMENTO: L'ELOGIO DELLE ANTITESI	5
2.1	LE REGOLE DI CONTESTO COME MATRICE DELLA PROGETTAZIONE DEL RAPPORTO OPERA - CONTESTO.....	5
2.2	IL QUADRO DELLE REGOLE.....	5
2.2.1	<i>La macro-regola: "Compresenza di aspetti antitetici", ossia il «leggiadro contrasto»</i>	5
2.2.2	<i>Antitesi 1: Irrilevanza e centralità di ruolo del corso del Fiume Tanaro.....</i>	6
2.2.3	<i>Antitesi 2: La linea e la curva</i>	7
2.2.4	<i>Antitesi 3: Unire e separare</i>	9
2.2.5	<i>Antitesi 4: Lineare ed areale, monodimensionale e bidimensionale, profilo e sezione ..</i>	9
2.2.6	<i>Antitesi 5: Natura ed artificio a formare un «leggiadro contrasto»</i>	10
3	IL RAPPORTO OPERA – PAESAGGIO: LA STRADA IN PROGETTO ED IL REAL PODERE	14
3.1	LE ANALISI CONDOTTE	14
3.2	IL RAPPORTO ESTERNO – INTERNO: ANALISI DELLE VISTE ESPERIBILI VERSO IL COMPLESSO DI POLLENZO (TIPO A)	15
3.2.1	<i>Analisi delle viste dalla Sp7 – Tratto in pianura (tipo A1)</i>	15
3.2.2	<i>Analisi delle viste dalla Sp58 – Tratto in collina (tipo A2)</i>	18
3.3	IL RAPPORTO INTERNO - ESTERNO: ANALISI DELLE VISTE ESPERIBILI DAL COMPLESSO DI POLLENZO (TIPO B)	20
3.3.1	<i>Analisi delle viste dalla torre del castello di Pollenzo (tipo B1)</i>	20
3.3.2	<i>Analisi delle viste dai giardini del complesso di Pollenzo (tipo B2)</i>	25
3.4	LE RISULTANZE	26
4	IL PROGETTO	28
4.1	IL TEMA-OBIETTIVO: LA VALORIZZAZIONE DELLA DIMENSIONE TRASVERSALE DELL'ASSE VIARIO DI PROGETTO	28
4.2	IL QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI PROGETTO	32
4.3	IL REPERTORIO DEGLI STRUMENTI	33
4.3.1	<i>Categorie e Tipologie di intervento.....</i>	33
4.3.2	<i>Tipologici di opere a verde.....</i>	36
5	IL RAPPORTO OPERA-PAESAGGIO	51
5.1	IL RAPPORTO OPERA – COMPLESSO DI POLLENZO	51
5.2	IL RAPPORTO OPERA – CONTESTO PAESAGGISTICO	52
5.2.1	<i>Il rapporto con il nodo del Viadotto Verduno.....</i>	52
5.2.2	<i>Il rapporto collina-pianura</i>	55

ELENCO ELABORATI CARTOGRAFICI

<i>Cod.</i>	<i>Titolo</i>	<i>Scala</i>
09.03.03_P017_D_OPV_TP_001_A	Categorie e tipologie di intervento	1:5000
09.03.04_P017_D_OPV_TP_002_B	Configurazione di progetto 1/3	1:2000
09.03.05_P017_D_OPV_TP_003_B	Configurazione di progetto 2/3	1:2000
09.03.06_P017_D_OPV_TP_004_B	Configurazione di progetto 3/3	1:2000

ELENCO ALLEGATI GRAFICI

<i>Cod.</i>	<i>Titolo</i>
09.03.02_P017_D_OPV_SH_001_A	Repertorio dei beni di riferimento ed obiettivi di progetto
09.03.07_P017_D_OPV_SH_002_B	Album schede di intervento
09.03.08_P017_D_OPV_RE_001_A	Album fotoinserimenti
09.03.09_P017_D_OPV_SH_003_A	Album beni di riferimento

1 L'APPROCCIO PROGETTUALE

Per quanto concerne gli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale, un aspetto che si ritiene fondamentale ai fini della loro comprensione e che – come tale – si reputa necessario puntualizzare in questa sede, risiede nella loro genesi.

In tale ottica, l'aspetto distintivo degli interventi proposti, documentati nella Parte 09, si esplica nel loro discendere non da una meccanica operazione di risoluzione di una singola e specifica problematica emersa nel corso delle analisi condotte nell'ambito dello SIA, quanto invece da un ben più articolato e composito processo che ha riguardato ed integrato le diverse risultanze derivanti da detto studio all'interno di una logica progettuale.

La valenza progettuale degli interventi proposti si sostanzia non solo e non tanto nella progettazione delle singole soluzioni sviluppate, quanto nell'aver assunto la ricerca di un valore aggiunto quale loro primaria finalità, ossia nell'aver superato la logica della mitigazione, volta alla costruzione di un bilancio ante – post a somma nulla, in favore della volontà di concorrere alla costruzione del contesto ambientale e territoriale interessato dall'opera in progetto.

In forza di tale finalità, la genesi degli interventi proposti è stata l'esito di un processo che – doverosamente – si è articolato secondo la sequenza Analisi – Sintesi – Progettazione, declinando tali fasi in stretta correlazione con l'intero SIA.

Le principali finalità ed esiti di dette tre fasi possono essere sintetizzate nei seguenti termini:

- **Fase 1 – Individuazione dei “Beni di riferimento”**

L'aver attribuito alla prima fase di lavoro la finalità di individuare i “Beni di riferimento” dei quali è portatore il contesto di localizzazione dell'opera in progetto e, ancor prima, l'accezione nella quale tale termine è stato colto, nel loro insieme configurano una scelta metodologica fondativa in quanto ha informato l'intero approccio di lavoro.

Il definire il perimetro concettuale dei “beni di riferimento” oltre i limiti definiti dall'accezione normativa del termine, ossia al di là delle aree ed immobili soggetti a disposizioni di tutela, e l'includere all'interno di detta categoria tutti quegli elementi, materiali ed immateriali, che a diverso titolo esprimono l'identità del contesto localizzativo, ha consentito di spostare l'attenzione da alcuni specifici elementi del territorio al territorio nella sua interezza.

Tale diversa prospettiva di analisi ha portato ad attribuire una fondamentale rilevanza alle regole di strutturazione del territorio, ossia al riconoscimento delle singole parti nelle quali questo risulta articolabile, dei margini tra dette parti intercorrenti e dei nodi che le pongono in relazione, nonché delle emergenze – singole e/o diffuse – presenti all'interno di ciascuna di esse.

- **Fase 2 – Definizione del quadro dei rapporti Opera - Ambiente**

In coerenza con l'approccio assunto e con l'accezione di Beni di riferimento come elementi strutturanti l'identità del contesto localizzativo dell'opera in progetto, la finalità attribuita alla seconda fase è risieduta nel cogliere i termini nei quali detta opera possa entrare in relazione con tali elementi identitari.

In tal senso, la fase in parola si è configurata come momento di sintesi ed integrazione delle risultanze emerse dalle diverse analisi specialistiche condotte nell'ambito dello Studio di impatto ambientale.

- **Fase 3 – Definizione e sviluppo degli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale**
In ragione delle richiamate finalità poste alla base degli interventi in questione, la terza fase può essere distinta nei due seguenti distinti momenti:
 - Progettazione del rapporto tra Opera e Beni di riferimento del contesto localizzativo, sulla scorta della preventiva definizione del “Tema-obiettivo” e dei conseguenti obiettivi generali e specifici di progetto
Il termine “Tema-obiettivo” è stato utilizzato per identificare quel concetto che racchiude e sintetizza l'intero programma progettuale.
 - Progettazione delle singole soluzioni atte ad inverare tale progetto di rapporto.
Nello specifico, gli interventi sono stati suddivisi in categorie e tipologie di intervento.

2 I BENI DI RIFERIMENTO: L'ELOGIO DELLE ANTITESI

2.1 LE REGOLE DI CONTESTO COME MATRICE DELLA PROGETTAZIONE DEL RAPPORTO OPERA - CONTESTO

Come premesso, l'approccio metodologico posto alla base della progettazione degli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale è volto a superare alcuni riflessi condizionati che di prassi accompagnano detta attività:

- Il contesto territoriale come repertorio di beni, nella consuetudine individuati sulla sola base di provvedimenti di tutela dichiarativi od operanti ope legis
- L'opera come oggetto da nascondere, come disvalore del quale celare la presenza

Ne consegue che, in forza del modo di operare sintetizzato nelle due precedenti frasi, gli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale si configurino come un "oggetto aggiunto", una sorta di superfetazione dell'opera e del contesto di sua localizzazione.

Il superamento di tale esito poco encomiabile risultato necessita di una ri-concettualizzazione dell'approccio progettuale, che si sostanzia nel passaggio logico dalla progettazione degli interventi di inserimento paesaggistico ambientale a quella del Rapporto Opera – Contesto mediante detti interventi.

In altri termini, secondo detto differente approccio, gli interventi di inserimento perdono il ruolo di oggetto della progettazione per divenirne l'esito, funzionale alla costruzione del progettato rapporto Opera-Contesto.

Ribadito l'approccio progettuale assunto e, con ciò, la finalità stessa dell'attività di progettazione condotta, un altro elemento che si ritiene necessario dover richiamare riguarda le modalità mediante le quali procedere alla progettazione di detto rapporto.

Sempre richiamando quanto illustrato nel precedente capitolo 1, il tratto distintivo del processo progettuale seguito può essere individuato nell'accezione data al concetto di "Beni di riferimento", identificati non tanto e non solo nei singoli manufatti il cui pregio paesaggistico e/o culturale trova riscontro in specifici provvedimenti di vincolo, quanto in quegli elementi, materiali ed immateriali, che possono essere considerati espressione dell'identità locale.

In tale prospettiva è stata prestata particolare attenzione alle "regole di contesto", termine con il quale si è inteso identificare quell'insieme di logiche secondo le quali si struttura il contesto territoriale ed il suo paesaggio, e la cui individuazione discende – necessariamente – da un'attività di sintesi interpretativa.

Muovendo da tale approccio, le regole riportate nel successivo paragrafo sono l'esito di un'operazione di scomposizione e successiva ricostruzione del contesto territoriale indagato, che ha condotto alla formazione di un'immagine risultante di sintesi nella quale trovano compendio tutti gli aspetti ai quali è stato attribuito il ruolo fondante dell'identità locale e che, conseguentemente, è stata assunta quale termine di riferimento per la definizione del progetto di rapporto Opera – Contesto.

2.2 IL QUADRO DELLE REGOLE

2.2.1 La macro-regola: "Compresenza di aspetti antitetici", ossia il «leggiadro contrasto»

Muovendo dall'esito complessivo dell'attività di sintesi interpretativa nel seguito illustrata rispetto ai singoli temi indagati, è possibile affermare che all'interno di un contesto territoriale, a prima vista descrivibile come concreta espressione di quiete, equilibrio ed armonia, all'opposto, la macroregola che in estrema sintesi è possibile riconoscere risiede nella "Compresenza di aspetti antitetici".

2.2.2 Antitesi 1: Irrilevanza e centralità di ruolo del corso del Fiume Tanaro

Il ruolo rivestito dal corso del Fiume Tanaro come elemento organizzatore della struttura del paesaggio risulta non solo mutevole, quanto soprattutto antitetico a seconda che lo si legga con riferimento al contesto di area vasta (cfr. Figura 2.1.a) o alla porzione territoriale compresa tra l'attuale viadotto autostradale ed il tracciato della Sp7 (Figura 2.1.b)

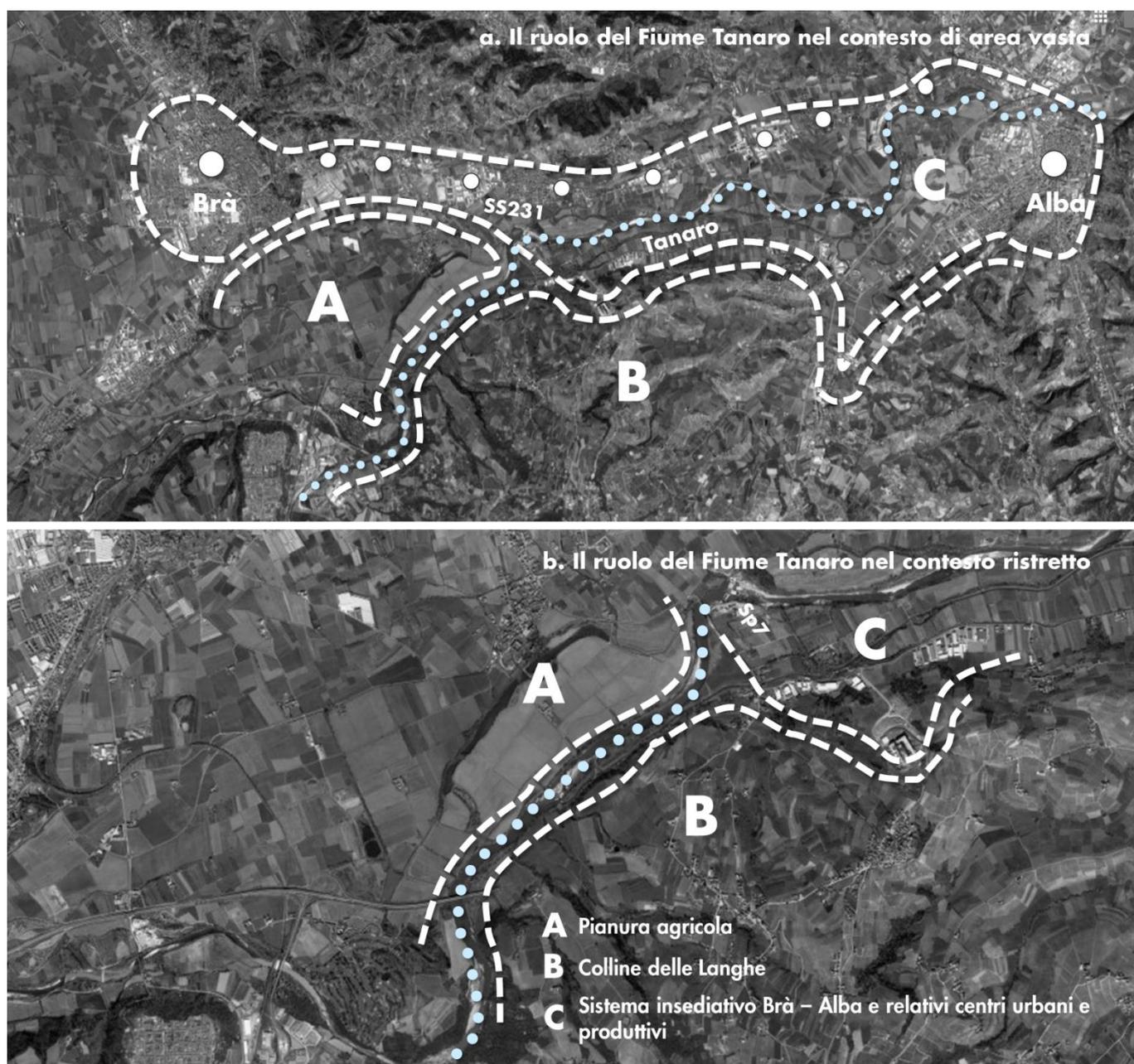


Figura 2.1 Antitesi 1: Irrilevanza e centralità di ruolo del Fiume Tanaro come elemento organizzatore della struttura del paesaggio

Procedendo per schematizzazioni, nel caso del contesto di area vasta appare evidente come al suo interno sia possibile riconoscere una porzione territoriale che, seppur non del tutto compiuta, presenta un

carattere sostanzialmente unitario del tutto differente da quello degli ambiti contermini e che, in ragione di ciò, è identificabile come “parte”.

Tale parte, rappresenta dal sistema insediativo Brà – Alba, è costituita da un insieme di nuclei urbani (Borgo Nuovo, Borgo San Martino, Cinzano, Carnevale, Borgo Sant’Antonio, Biglini, Musotto) ed aree industriali, che, strutturatosi lungo la SS231 e con soluzioni di continuità di variabile entità, si stende tra i due citati centri urbani.

Rispetto a tale configurazione, la presenza del corso del Fiume Tanaro rappresenta un elemento irrilevante, dal momento che le logiche di formazione di detto sistema insediativo rispondono alla presenza dell’asse infrastrutturale della SS231.

All’opposto, centrando l’attenzione sulla porzione del contesto di localizzazione compreso tra l’attuale viadotto autostradale e la Sp7, la situazione risulta del tutto differente.

Il corso del Fiume Tanaro assume un ruolo centrale in quanto elemento di distinzione tra porzioni territoriali tra loro differenti per morfologia e tipologia di uso del suolo

2.2.3 Antitesi 2: La linea e la curva

Linea e curva, piatto ed ondulato, seminativo e misto a prevalenza di nocioleti sono gli aspetti antitetici compresenti a pochi metri di distanza, separati dal solo corso del Fiume Tanaro, nel tratto compreso tra l’esistente viadotto autostradale e quello della strada Sp7 (cfr. Figura 2.2).

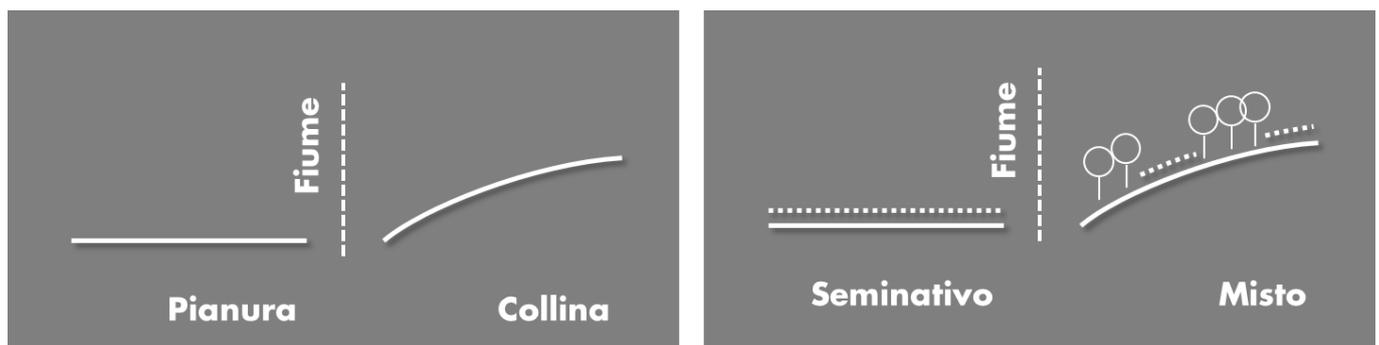


Figura 2.2 Antitesi 2: Linea e curva, piano ed ondulato, seminativo e misto

La vasta piana coltivata a seminativo che si stende in sponda sinistra del Fiume Tanaro trova riscontro nei rilievi morbidamente ondulati di quella in destra, dove le colture a seminativo sono in prevalenza sostituite dai nocioleti, intervallati da alcuni nuclei di vegetazione naturale, in prevalenza disposti lungo i margini del reticolo idrografico minore

La dimensione piana e la sensazione di spazio continuo ed illimitato che connotano la sponda in sinistra Tanaro (cfr. Figura 2.3), in sponda destra lasciano il posto ad un fitto frazionamento degli usi del territorio e ad una continua alternanza tra gli spazi vuoti delle coltivazioni a seminativo ed i fitti volumi pieni di quelle a nocioleto (cfr. Figura 2.4).



Figura 2.3 La sponda in sinistra Tanaro: Il primato della dimensione piana e dello spazio continuo (Fonte: IRIDE srl, rilievo con APR)



Figura 2.4 La sponda in destra Tanaro: il frazionamento degli usi e l'alternanza di volumi vuoti (le colture a seminativo) e volumi pieni (le colture a nocciolo) (Fonte: IRIDE srl, rilievo con APR)

2.2.4 Antitesi 3: Unire e separare

Come premesso, all'interno del quadro brevemente delineato nel punto precedente, il corso del Fiume Tanaro riveste un ruolo centrale in quanto elemento di distinzione, fisica e concettuale, tra due porzioni territoriali differenti.

In questo caso, il profilo antitetico è intrinseco al concetto stesso di corso d'acqua, ossia se il suo alveo possa essere inteso come elemento di separazione tra un entro ed un oltre o se, all'opposto, le sue sponde possano essere intese come un elemento di unione e raccordo tra diversità.



Figura 2.5 Antitesi 3: Unire e dividere (Fonte: IRIDE srl, rilievo con APR)

2.2.5 Antitesi 4: Lineare ed areale, monodimensionale e bidimensionale, profilo e sezione

Il segno di un fiume e, in ragione della sua dinamica, in particolare quello del Fiume Tanaro può essere sintetizzato attraverso un segno a sviluppo lineare o, all'opposto, areale (cfr. Figura 2.6).

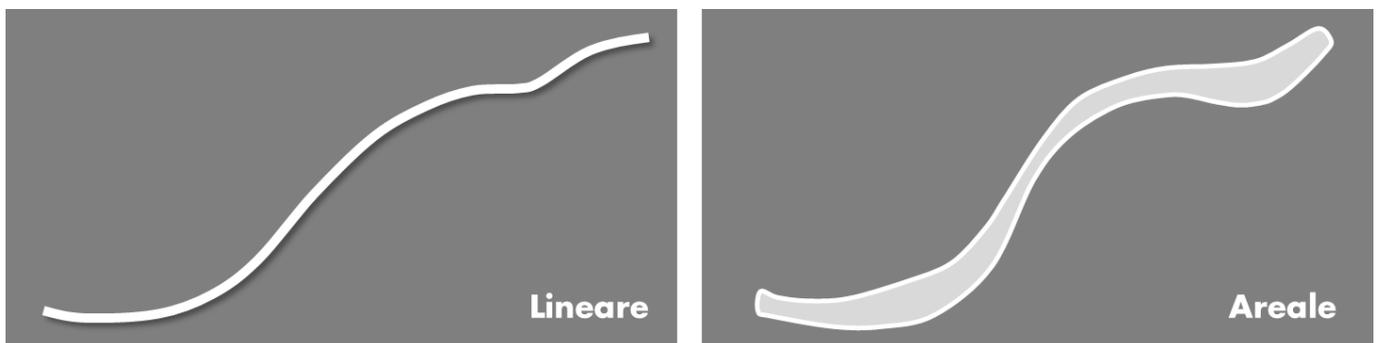


Figura 2.6 Antitesi 4: Lineare ed areale

Ancorché possa apparire come una mera questione di ordine grafico, ossia di rappresentazione del segno del corso d'acqua, il tema è di ordine concettuale in quanto attiene al riconoscimento di una sua spazialità. Intendere il corso d'acqua come un'area e non come semplice linea di demarcazione tra due porzioni di territorio, comporta il necessario passaggio da una visione monodimensionale, nella quale questo è colto

come linea d'acqua tra una sorgente ed una foce/immissione in un altro corso d'acqua, ad una bidimensionale in cui l'ampiezza dell'alveo e la conformazione delle sponde costituiscono delle variabili che mutano in relazione alle caratteristiche del contesto attraversato.

Se, per tornare alle questioni di ordine grafico, la rilevanza di tale differente modalità di lettura si sostanzia nell'integrazione del solo strumento del profilo (lettura monodimensionale) con quello della sezione (lettura bidimensionale), gli esiti che ne discendono dal punto di vista paesaggistico risultano sostanziali.

Il concepire il corso d'acqua come area significa non solo andare oltre la sua individuazione come segno di strutturazione, quanto soprattutto introdurre un'ulteriore figura all'interno del quadro paesaggistico, un altro personaggio dotato di una propria fisionomia che muta in considerazione del tratto considerato, presentando un assetto planimetrico lineare oppure meandrico, con un alveo ampio e dilatato oppure stretto ed inciso, privo di barre o, all'opposto, con barre di meandro, senza isole o con isole frequenti.

Appare evidente come nel caso in specie, in cui la variabilità di andamento e sezione del corso del Fiume Tanaro è accompagnata dalla presenza del paleo-alveo e di un articolato sistema di canalizzazione la questione della modalità di lettura del corso d'acqua rivesta un'importanza centrale.



Figura 2.7 La dimensione variabile dell'alveo del Fiume Tanaro (Fonte: IRIDE srl, rilievo con APR)

2.2.6 Antitesi 5: Natura ed artificio a formare un «leggiadro contrasto»

Compresenza di Natura ed Artificio all'interno di un unico luogo: il Real Podere di Pollenzo.

«Dal castello magnifica la vista delle lontane estesissime campagne, fertili, svariatisime e cosparse di città e villaggi; e ancora più incantevole quella nel sottoposto parco e giardino, dove con leggiadro contrasto si avvicendano e fiori, e boschetti, e viali, e grotte, e ombrosi recessi, e laghi, e praterie, e cascate di limpidissime acque, e un bel casino di riposo, e uccelliere, e caschine, e verso il fondo il Tanaro,

che pare immane serpente d'argento, e un bel ponte di ferro che arditamente si slancia dall'una all'altra sponda del fiume»¹.

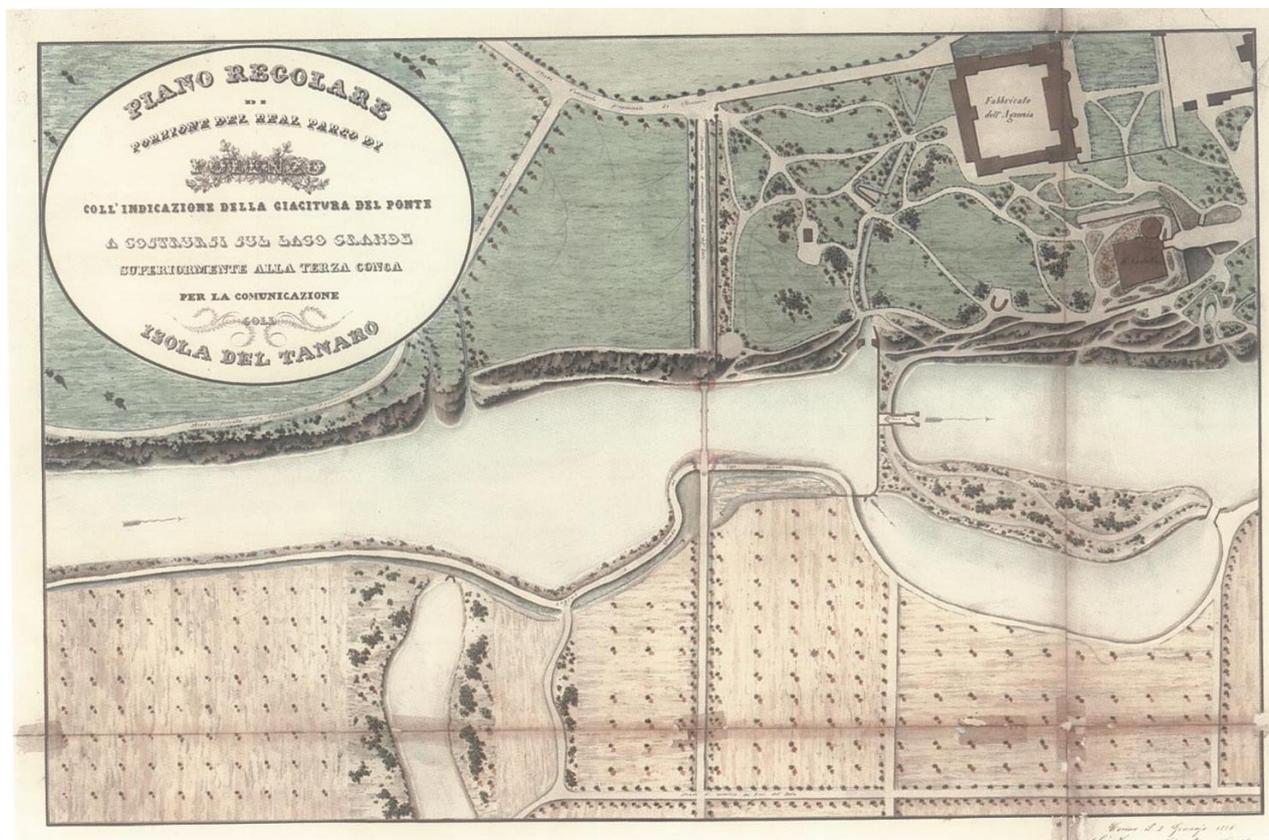


Figura 2.8 Il "giardino all'inglese" attorno al complesso edilizio e la partitura regolare dell'area agricola dell'isola del Tanaro (Fonte: Piano Regolare di porzione del Real Parco di Pollenzo – Archivio di Stato di Torino in "Xavier Kurten: Vita ed opere di un paesaggista in Piemonte")

Senza in questa sede entrare nel merito dello stile di Xavier Kurten, che per volere di Re Carlo Alberto di Savoia a partire dal 1832 curò la progettazione del giardino e del parco, e della rilevanza che nell'opera del paesaggista prussiano ebbero dei principi del "landscape garden" che introdusse alla corte dei Savoia², l'aspetto che nell'economia della presente trattazione riveste un ruolo centrale risiede nel giudizio di «leggiadro contrasto» sulla base quale del quale nello scritto del Sugana è condotta la descrizione della tenuta.

Contrasti, ossia accostamenti di elementi contrapposti, quali quelli tra i fiori ed i boschetti, i viali e gli ombrosi recessi, le praterie e le grotte, citati nella descrizione.

Tali aspetti non esauriscono, tuttavia, il repertorio dei leggiadri contrasti che connotano la tenuta di Pollenzo.

¹ Sugana, 1871 (Fonte: "Xavier Kurten: Vita ed opere di un paesaggista in Piemonte" di E. Accati, A. Fornaris, F. Larcher, Celid – 2010)

² Xavier Kurten, paesaggista di origine prussiana, dal 1816 al 1840 fu a servizio della Casa Savoia. A partire dal 1832, Re Carlo Alberto lo nominò "direttore del parco e giardini" del Castello di Racconigi al cui profondo rinnovamento lavorò insieme all'architetto Ernesto Melano ed all'artista Pelagio Palagi. Nel 1830 curò la trasformazione in "giardino all'inglese" dell'antico giardino del Castello ducale di Agliè, mentre, tra il 1834 ed il 1840, si occupò del parco del Castello di Pollenzo. Contemporaneamente agli incarichi svolti per Casa Savoia, Kurten operò a servizio di dignitari legati alla corte sabauda, quali ad esempio i Benso di Cavour.

In linea con uno dei principi cardine dell'attività progettuale di Kurten, indicato nel testo "Xavier Kurten: Vita ed opere di un paesaggista in Piemonte" come una sua firma, ossia l'integrazione tra il giardino ed un'azienda agricola legata alla tradizione produttiva, nella tenuta di Pollenzo sono compresenti entrambi detti elementi; integrati fisicamente da una serie di percorsi che dipartono dal fabbricato denominato "Agenzia", ma tra loro nettamente distinti in ragione dell'impianto: il giardino, organizzato con percorsi sinuosi ed alternanza di radure e gruppi arborei, secondo i dettami del Landscape garden, e l'area agricola dell'isola del Tanaro, strutturata secondo un rigoroso impianto a maglia, forse in memoria delle origini romane di Pollentia e della suddivisione in lotti del suo territorio, assegnati ai veterani romani, una volta diventata municipium (cfr. Figura 2.9).

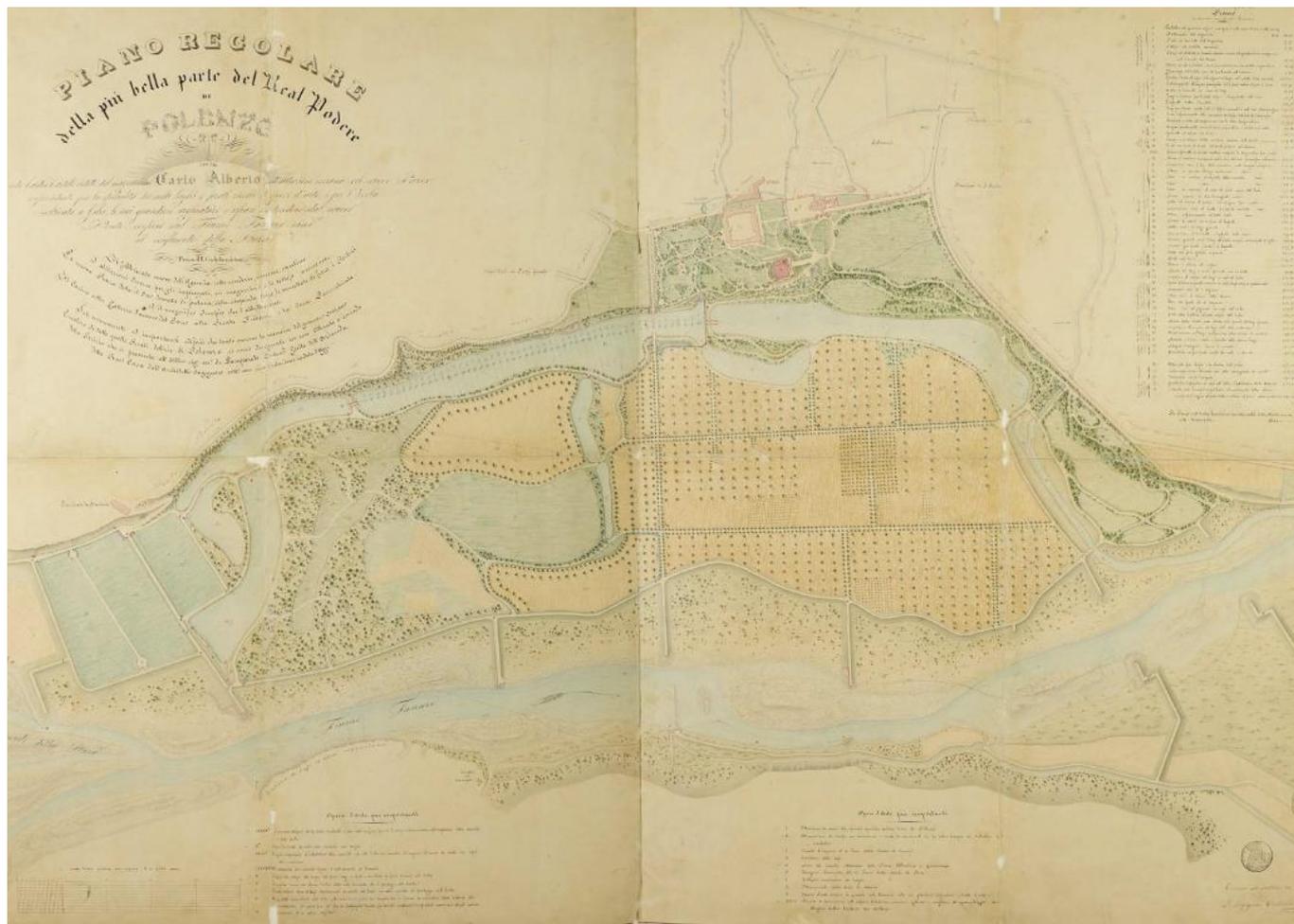


Figura 2.9 Piano Regolare della più bella parte del Real Podere – Costantino Vigitiello, China ed acquerello (Fonte: Nuovo Piano regolatore generale Comune di Brà – Tavola AT5.2)

Un ulteriore profilo di contrasto risiede nella scelta delle specie: specie esotiche, per le bordure ed i boschetti, conifere e specie autoctone, per le grandi macchie.

Ancorché, come evidenziato nella scheda contenuta nel "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte" – Parte prima del Piano paesaggistico regionale di Regione Piemonte¹, il parco «ha subito negli anni

¹ Piano paesaggistico regionale – Regione Piemonte (PPR), approvato con DCR n. 233-35836 del 03.10.2017 ed entrato in vigore il giorno successivo alla pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino Ufficiale Regionale (B.U.R. n. 42 del 19 ottobre 2017, Supplemento Ordinario n. 1).

l'impovertimento dell'impianto paesaggistico a causa della progressiva espansione delle aree agricole a seminativo e per la pioppicoltura a scapito dell'originario disegno all'inglese formato da radure naturaliformi circondate da aree boscate» e sebbene, in ragione di ciò, gli esiti delle sue logiche progettuali siano oggi compromessi, il portato del Real Podere è stato identificato proprio in dette logiche, nel loro essere finalizzate a realizzare un «leggiadro contrasto».

In tal senso, a conclusione dell'analisi riportata nel presente capitolo, è possibile affermare che il bene più rappresentativo offerto dal contesto di localizzazione dell'opera in progetto, ossia il Real Podere di Pollenzo, ne costituisca la sineddoche, una sorta di compendio nel quale sono raccolte e sintetizzate l'insieme delle logiche che, secondo il modello interpretativo assunto nella presente relazione, informano il contesto paesaggistico di riferimento.

3 IL RAPPORTO OPERA – PAESAGGIO: LA STRADA IN PROGETTO ED IL REAL PODERE

3.1 LE ANALISI CONDOTTE

Come illustrato nel paragrafo 8.7 “Sistema paesaggistico” della parte della relazione dello Studio di impatto ambientale dedicata all’analisi degli impatti ambientali, in ragione della matrice di causalità “Azioni di progetto-Fattori causali-Impatti potenziali” i rapporti intercorrenti tra l’Opera in progetto ed il Sistema paesaggistico attengono alla “modifica dell’assetto percettivo, scenico e panoramico”.

Nell’ambito di tale tipologia di impatto potenziale, questa è stata indagata sotto il duplice profilo degli aspetti percettivi e degli aspetti interpretativi, assunti nella seguente accezione:

- **Aspetti percettivi** L’analisi concerne le relazioni di tipo fisico, ossia visivo, intercorrenti tra fruitore e quadro scenico osservato.
In tal senso, il fattore causale all’origine dell’impatto potenziale è determinato dall’intrusione visiva determinata dalla presenza dell’opera in progetto, mentre l’impatto indagato si sostanzia nell’occultamento, parziale o totale, dei segni di strutturazione del paesaggio o delle visuali a valenza panoramica.
L’analisi dell’impatto è condotta dai principali assi e luoghi pubblici di fruizione visiva.
- **Aspetti interpretativi** L’analisi concerne le relazioni di tipo concettuale, ossia mentale, intercorrenti tra fruitore e quadro scenico osservato.
In tale ottica, il fattore causale all’origine dell’impatto considerato è rappresentato dalla variazione dei rapporti di tipo morfologico, formale e funzionale determinati dalla presenza dell’opera in progetto; l’impatto indagato si esplica nella deconnotazione, qui intesa come perdita di identità e di riconoscibilità, parziale o totale, dei luoghi e nella conseguente modifica della capacità da parte del fruitore, di identificarsi in essi e di orientarsi nello spazio.
Anche in tal caso, l’analisi è condotta con riferimento ai principali assi e luoghi pubblici di fruizione visiva.

Declinando la tipologia di impatto in esame, assunta nelle sue duplici accezioni prima accennate, rispetto al Real Podere ed a suoi manufatti edilizi, le analisi documentate nello SIA sono state condotte con riferimento a:

A. Visuali esperibili verso il complesso di Pollenzo

L’obiettivo di detta analisi risiede nell’indagare le condizioni percettive fruibili dall’esterno, ossia percorrendo la rete viaria che si sviluppa all’intorno del Real Podere, e nel verificare, se ed in quali termini, la presenza dell’opera in progetto possa configurarsi come elemento di modifica del quadro scenico osservato e, conseguentemente, modificare la percezione – visiva e mentale – del complesso di Pollenzo.

Nello specifico, assunto che l’unico asse viario che contemporaneamente abbraccia il complesso di Pollenzo e la strada in progetto è costituita dalla Sp7, da detto asse viario sono potenzialmente fruibili due tipi di viste, alle quali è stata aggiunta quella dall’interno del complesso di Pollenzo.

In sintesi, i tipi di viste analizzate sono state le seguenti:

- A1. Viste dal tratto in pianura, che comportano la sequenza Complesso di Pollenzo – Opera in progetto
- A2. Viste dal tratto in collina, che concernono la sequenza Opera in progetto – Complesso di Pollenzo

B. Visuali esperibili dall'interno del complesso di Pollenzo

L'obiettivo posto alla base di questa seconda tipologia di analisi è inverso a quello precedente (tipo A) in quanto teso ad indagare se, stanti le condizioni percettive che connotano le viste esperibili dall'interno del complesso di Pollenzo, queste possano essere modificate dalla presenza dell'opera in progetto.

In altri termini, al fine di indagare se ed in quale misura l'opera in progetto possa variare il quadro scenico fruibile dall'interno del complesso di Pollenzo, sono stati considerati i seguenti tipi di viste:

- B1. Viste dalla torre del Castello
- B2. Viste dai giardini del Castello

Si precisa che, essendo l'accesso al complesso di Pollenzo interdetto nel periodo nel quale è stato condotto lo studio in esame, a causa delle misure di contrasto alla pandemia covid19, si è fatto riferimento alle riprese tratte da aeromobile a pilotaggio remoto (APR) (Fonte: IRIDE srl)

3.2 IL RAPPORTO ESTERNO – INTERNO: ANALISI DELLE VISTE ESPERIBILI VERSO IL COMPLESSO DI POLLENZO (TIPO A)**3.2.1 Analisi delle viste dalla Sp7 – Tratto in pianura (tipo A1)**

Per quanto riguarda le viste del tipo A1, come si evince dalla sequenza visiva di cui alle Figura 3.2, Figura 3.3, Figura 3.4, Figura 3.5 e Figura 3.6, la presenza del muro di cinta, di una fitta vegetazione e la distanza intercorrente tra il tratto della Sp7 oggetto di indagine e l'opera in progetto, rendono quest'ultima non visivamente percepibile, anche in corrispondenza dei tratti a minor distanza.

Occorre inoltre precisare che le immagini nel seguito riportate, così come quelle utilizzate per rappresentare le viste fruibili dal tratto della Sp7 posto in collina, essendo state tratte da Google streetview e - quindi - acquisite da un apparato fotografico posto sulla sommità di un'autovettura, sono rappresentative di una posizione altimetrica del punto di vista superiore a quella dell'osservatore che transita in auto, in bicicletta o a piedi.

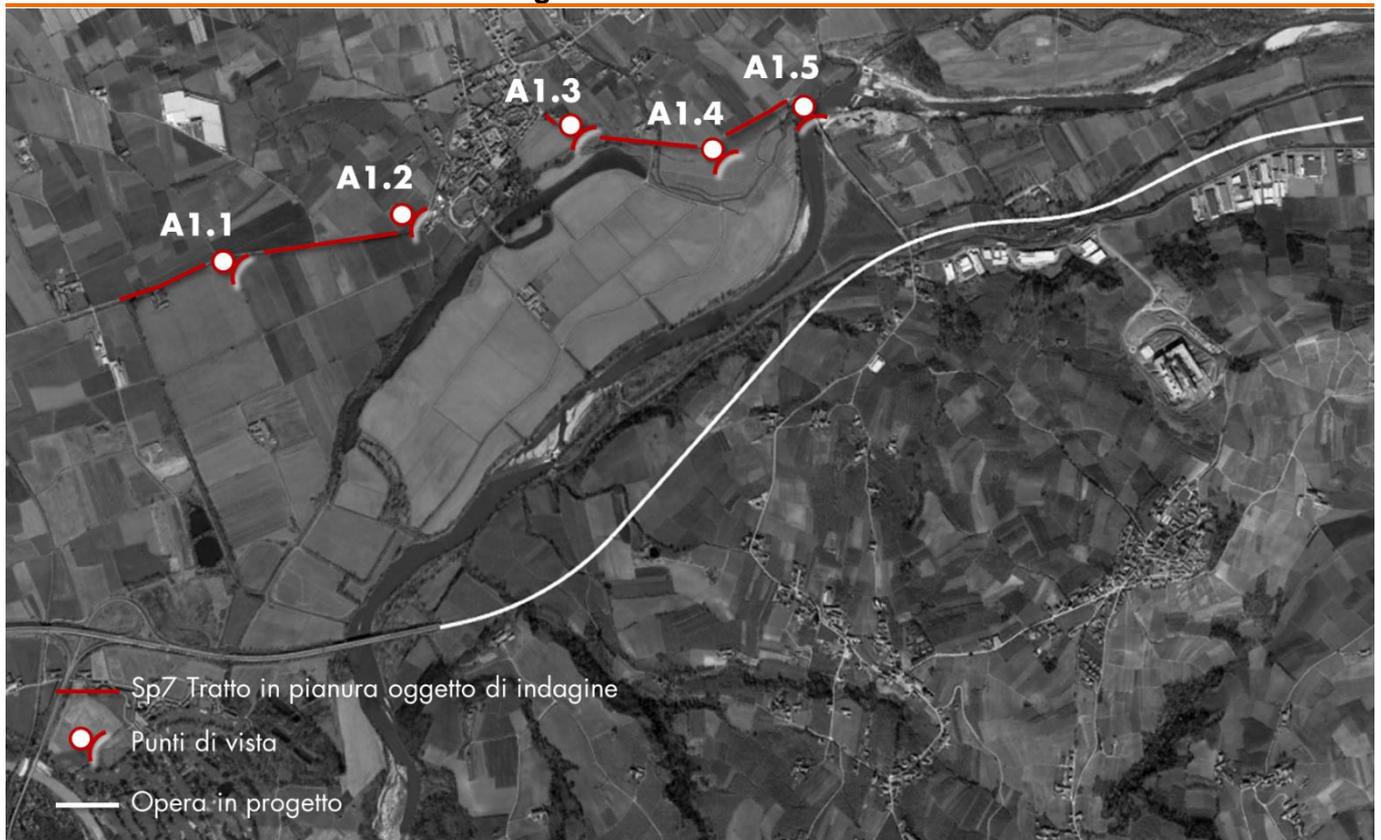


Figura 3.1 Analisi tipo A1: Localizzazione dei punti di vista lungo la Sp7 – Tratto in pianura



Figura 3.2 Punto di vista A1.1 (Fonte: Streetview)



Figura 3.3 Punto di vista A1.2 (Fonte: Streetview)



Figura 3.4 Punto di vista A1.3 (Fonte: Streetview)

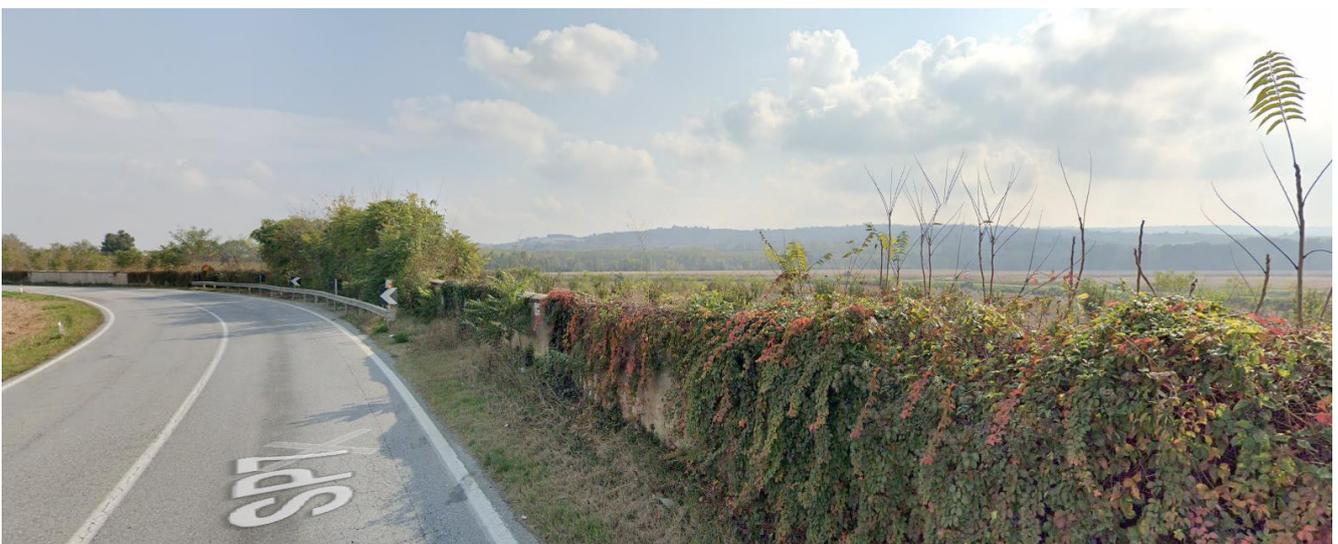


Figura 3.5 Punto di vista A1.4 (Fonte: Streetview)



Figura 3.6 Punto di vista A1.5 (Fonte: Streetview)

3.2.2 Analisi delle viste dalla Sp58 – Tratto in collina (tipo A2)

Analoghe conclusioni concernono le viste esperibili dal tratto della Sp58 che si sviluppa in collina (tipo A2), così come emerge dalle Figura 3.8, Figura 3.9, Figura 3.10, Figura 3.11 e Figura 3.12.

Nonostante il tratto stradale considerato sia in posizione altimetrica dominante rispetto al complesso di Pollenzo ed all'opera in progetto, l'andamento planimetrico di quest'ultima, unitamente all'articolazione orografica del contesto ed alla consistenza della compagine vegetazionale e, in particolare, delle coltivazioni a legnose, rendono non percepibili detti due elementi.

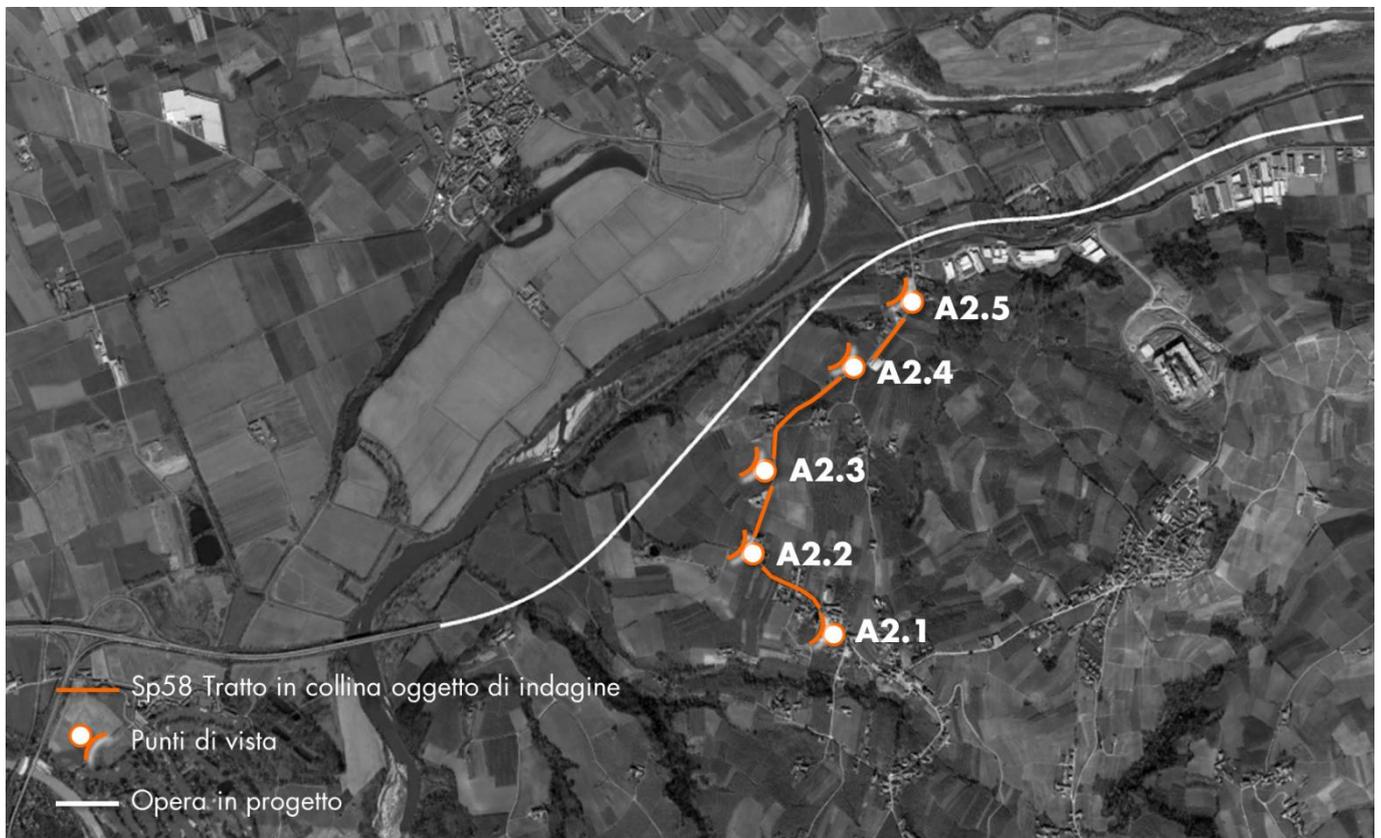


Figura 3.7 Analisi tipo A2: Localizzazione dei punti di vista lungo la Sp58 – Tratto in collina



Figura 3.8 Punto di vista A2.1 (Fonte: Streetview)



Figura 3.9 Punto di vista A2.2 (Fonte: Streetview)



Figura 3.10 Punto di vista A2.3 (Fonte: Streetview)



Figura 3.11 Punto di vista A2.4 (Fonte: Streetview)



Figura 3.12 Punto di vista A2.5 (Fonte: Streetview)

3.3 IL RAPPORTO INTERNO - ESTERNO: ANALISI DELLE VISTE ESPERIBILI DAL COMPLESSO DI POLLENZO (TIPO B)

3.3.1 Analisi delle viste dalla torre del castello di Pollenzo (tipo B1)

Al fine di indagare le condizioni percettive dalla torre del castello e di verificare se da detta posizione sia percepibile l'opera in progetto, stante l'impossibilità di accedere a detta torre, è stato fatto ricorso ad un rilievo da un aeromobile a pilotaggio remoto.

In tal senso, è stata compiuta una panoramica completa che, partendo dall'esistente viadotto autostradale (Punto di vista A - Direzione Sud-Est), ha percorso l'intero fronte collinare (Punto di vista B - Direzione Est) sino ed oltre l'attraversamento della Sp7 (Punto di vista C - Direzione Nord-Est), abbracciando con ciò l'intera estesa dell'opera in progetto (cfr. Figura 3.14).

Partendo dalle foto ritratte da detti punti, mediante l'ausilio di software di modellazione tridimensionale, è stato ricostruito il profilo altimetrico dell'opera in progetto e costruite delle immagini rappresentative delle condizioni di intervisibilità di detta opera.

Sotto il profilo della rappresentazione grafica, stante la rilevante distanza intercorrente tra i punti di vista considerati e l'opera in progetto, quantificabile in un valore minimo di circa 1.400 metri (cfr. Figura 3.13), e la conseguente sua ridotta visibilità, nonché in ragione della presenza della fitta vegetazione che cinge le sponde del corso del Fiume Tanaro, è stato necessario fare ricorso ai seguenti accorgimenti:

- Incremento dello spessore della linea atta a rappresentare il profilo dell'opera in progetto rispetto alla reale dimensione di quest'ultima. Lo spessore del tratto con il quale nelle immagini seguenti è raffigurata l'infrastruttura in progetto corrisponde ad oltre 6 metri di altezza, dimensione nettamente superiore a quella effettiva
- Utilizzo del tratteggio e sfumature di colore cangianti, dal blu al giallo chiaro, al fine di rendere l'andamento curvilineo del tracciato stradale, altrimenti non percepibile in ragione della rilevante distanza e della quota dell'opera. Si precisa che ogni tratteggio ha un'estensione di circa 5 metri
- Utilizzo del tratteggio in colore rosso al fine di evidenziare i tratti dell'infrastruttura in progetto potenzialmente percepibili

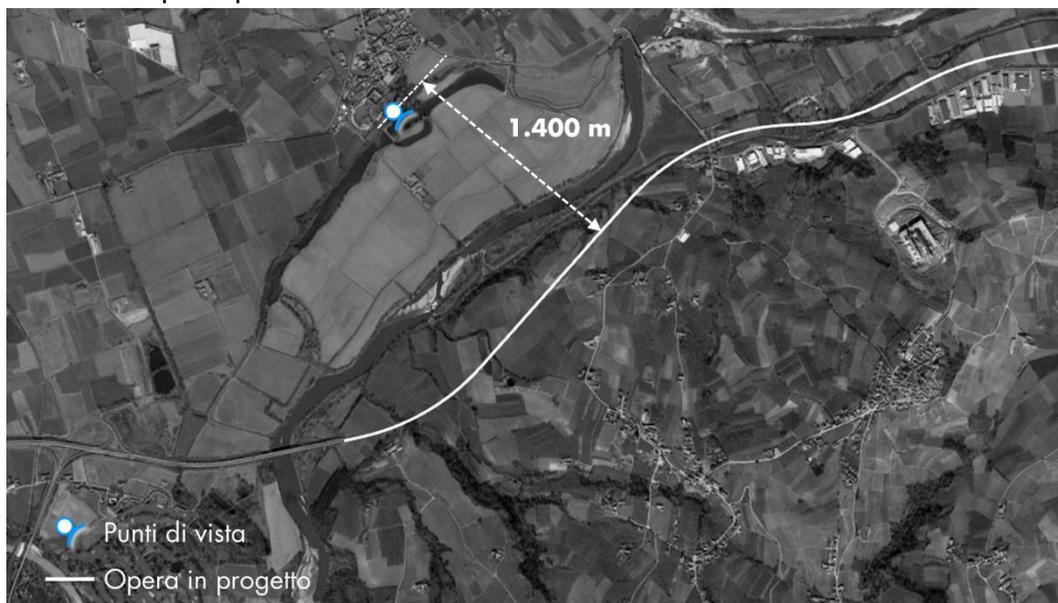


Figura 3.13 Distanza minima intercorrente tra i punti di vista tipo B e l'Opera in progetto

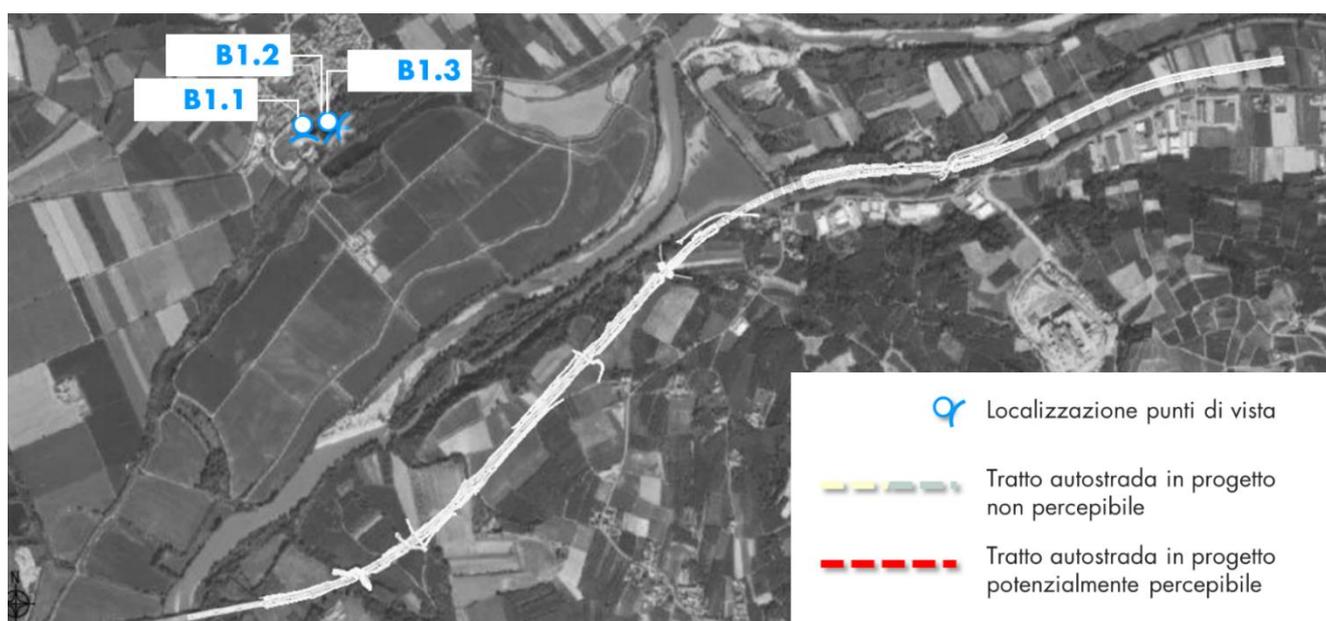


Figura 3.14 Analisi tipo B1: Localizzazione dei punti di vista

Con riferimento ai due tratti di potenziale intervisibilità dell'opera in progetto, riportati nelle seguenti Figura 3.15 e Figura 3.16, occorre precisare che, in ragione della convenzione grafica sopra riportata, la loro estensione è stimabile in poche decine di metri.

Occorre inoltre precisare che l'individuazione di detti due tratti di potenziale intervisibilità è da ritenersi cautelativa, in quanto non tiene conto del contributo degli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale oggetto della presente relazione.



Figura 3.15 Vista in direzione Sud-Est



Figura 3.16 Vista in direzione Est



Figura 3.17 Vista in direzione Nord-Est

3.3.2 Analisi delle viste dai giardini del complesso di Pollenzo (tipo B2)

Per quanto in ultimo riguarda le viste percepibili dall'interno del complesso di Pollenzo e, in particolare, dai giardini, non essendone consentito l'accesso, anche in questo caso si è fatto riferimento alle riprese tratte da aeromobile a pilotaggio remoto (APR).



Figura 3.18 Vista dall'interno del complesso di Pollenzo (Fonte: IRIDE srl, rilievo con APR)



Figura 3.19 Vista dall'interno del complesso di Pollenzo (Fonte: IRIDE srl, rilievo con APR)

Le immagini precedenti (cfr. Figura 3.18 e Figura 3.19), ancorché “falsate” dalla quota del punto di vista nettamente superiore a quella dell’osservatore, mostrano in modo eloquente come la fitta quinta arboreo-arbustiva presente sia all’intorno del complesso di Pollenzo, quanto anche lungo le sponde del Fiume Tanaro, costituiscano una cortina visivamente impenetrabile, rendendo con ciò totalmente non percepibile l’infrastruttura in progetto.

3.4 LE RISULTANZE

Il report fotografico e le ricostruzioni modellistiche, riportate nei precedenti paragrafi, in buona sostanza hanno evidenziato che non si determina alcuna condizione di intervisibilità tra il complesso di Pollenzo e l’opera in progetto, rispetto ad alcuna delle seguenti condizioni:

- Viste lungo la Sp7 nel tratto in pianura (relazioni visive Complesso di Pollenzo – Opera in progetto)
- Viste lungo la Sp7 nel tratto in collina (relazioni visive Opera in progetto – Complesso di Pollenzo)
- Parco e giardino del complesso di Pollenzo (relazioni visive Complesso di Pollenzo – Opera in progetto)
- Torre del castello del complesso di Pollenzo

In altri termini è possibile affermare che l'opera in progetto non modifica la fruizione visiva del complesso di Pollenzo, non risultando interposta tra questo e l'osservatore, e che la sua presenza non sia percepibile da alcun punto di vista interno al complesso di Pollenzo.

Avendo quindi assunto come tipologia di impatto potenzialmente indotto dall'opera in progetto la "modifica dell'assetto percettivo, scenico e panoramico", non sussistendo alcun punto di fruizione visiva - a terra ed in quota (torre del castello di Pollenzo) - rispetto al quale si determini un'interazione tra complesso di Pollenzo ed opera in progetto, risulta possibile affermare che detta tipologia di impatto non si configuri.

4 IL PROGETTO

4.1 IL TEMA-OBIETTIVO: LA VALORIZZAZIONE DELLA DIMENSIONE TRASVERSALE DELL'ASSE VIARIO DI PROGETTO

Come illustrato nel capitolo della presente relazione dedicato all'illustrazione dell'approccio metodologico posto alla base della progettazione degli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale, un momento centrale di detto iter è rappresentato dalla definizione del "Tema-obiettivo", termine con il quale si è inteso identificare quella formulazione che al contempo costituisce integrazione delle analisi e delle conseguenti sintesi interpretative, e loro traduzione in volontà progettuali.

In tal senso, con specifico riferimento al presente processo progettuale, il Tema-obiettivo costituisce l'elemento di cerniera, di mediazione e congiunzione tra il modello concettuale di interpretazione del contesto localizzativo dell'opera, stima degli effetti prodotti dall'opera in progetto – nello specifico, ma non solo - sugli aspetti paesaggistici per come emersi dallo SIA, e progetto di rapporto Opera – Contesto.

Entrando nel merito, le considerazioni che hanno condotto alla formulazione del Tema-obiettivo possono essere sintetizzate nei seguenti termini:

- Eterogeneità del contesto localizzativo dell'opera in progetto sotto il profilo delle caratteristiche paesaggistiche.

Ancorché non sussista tra loro un margine netto e ben riconoscibile, all'interno del contesto localizzativo sono compresenti e riconoscibili tre parti ognuna delle quali aventi proprie caratteristiche paesaggistiche. Dette parti sono così individuabili (cfr. Figura 4.1):

- A. Porzione Sud-orientale della pianura agricola, coltivata prevalente a seminativo, che si stende tra il corso dei fiumi Tanaro e Stura di Demonte, e le propaggini Sud-occidentali del sistema urbano di Brà (Roreto; Bricco Favole)
- B. Porzione settentrionale delle colline delle Langhe, esteso sistema collinare dalla morfologia dolcemente ondulata e prevalentemente coltivate a vigneto
- C. Porzione meridionale del più ampio sistema insediativo-produttivo Brà-Asti che, strutturandosi lungo la SS231, interessa preferenzialmente la sponda in sinistra della valle del Tanaro con alcune propaggini, isolate, in corrispondenza di quella in destra (Borgo Molino, in prossimità dell'opera in progetto e, più oltre, Quattrino e Molino di Roddi)

Rispetto a tale articolazione, il tratto della Sp7 che corre tra l'abitato di Pollenzo e Borgo Molino può essere identificato come la linea di margine tra dette tre parti.

- Variabilità del ruolo rivestito dal corso del Fiume Tanaro come elemento organizzatore della struttura del paesaggio.

Come rilevato in precedenza, a differenza di quanto accade nel tratto a valle dell'attraversamento della Sp7, in quello ad esso antecedente il corso del Fiume Tanaro rappresenta l'elemento di demarcazione tra le due parti prima citate (A. Porzione Sud-orientale della pianura agricola; B. Porzione settentrionale delle colline delle Langhe).

- Variabilità della localizzazione del tracciato dell'opera in progetto rispetto alla tripartizione del territorio in parti

Come si evince dalla Figura 4.1, il dato sostanziale che emerge dal raffronto tra il tracciato dell'opera in progetto ed il modello interpretativo della struttura paesaggistico-territoriale qui proposto, risiede nel diverso valore che assume il rapporto tra detto tracciato e quello del corso del Fiume Tanaro, sostanzialmente a parità di distanza tra questi intercorrente. In tal senso è possibile distinguere le due seguenti tipologie di rapporto:

- Tipologia 1 La prima tipologia riguarda il tratto dell'opera in progetto compreso tra l'attuale viadotto autostradale su Fiume Tanaro e l'intersezione con la Sp7, e ricadente all'interno alla parte territoriale B Colline delle Langhe. In corrispondenza di questa porzione territoriale, come premesso, il corso del Fiume Tanaro riveste il ruolo di demarcazione rispetto all'altra parte territoriale contermina, ossia quella A. Pianura agricola. Ancorché - come più volte sottolineato – tale rapporto tra corso d'acqua ed opera in progetto non sia mai visivamente percepibile, appare evidente come un tema che rilevi sotto il profilo paesaggistico
- Tipologia 2 La seconda tipologia riguarda il tratto dell'opera in progetto compreso tra l'intersezione con la Sp7 e la fine dell'intervento, e interessa la parte territoriale C. Sistema Brà-Asti. All'interno di tale parte, il corso del Fiume Tanaro non riveste alcuno specifico ruolo come elemento ordinatore della struttura del paesaggio e, conseguentemente, anche il rapporto con l'opera in progetto non presenta una sua centralità

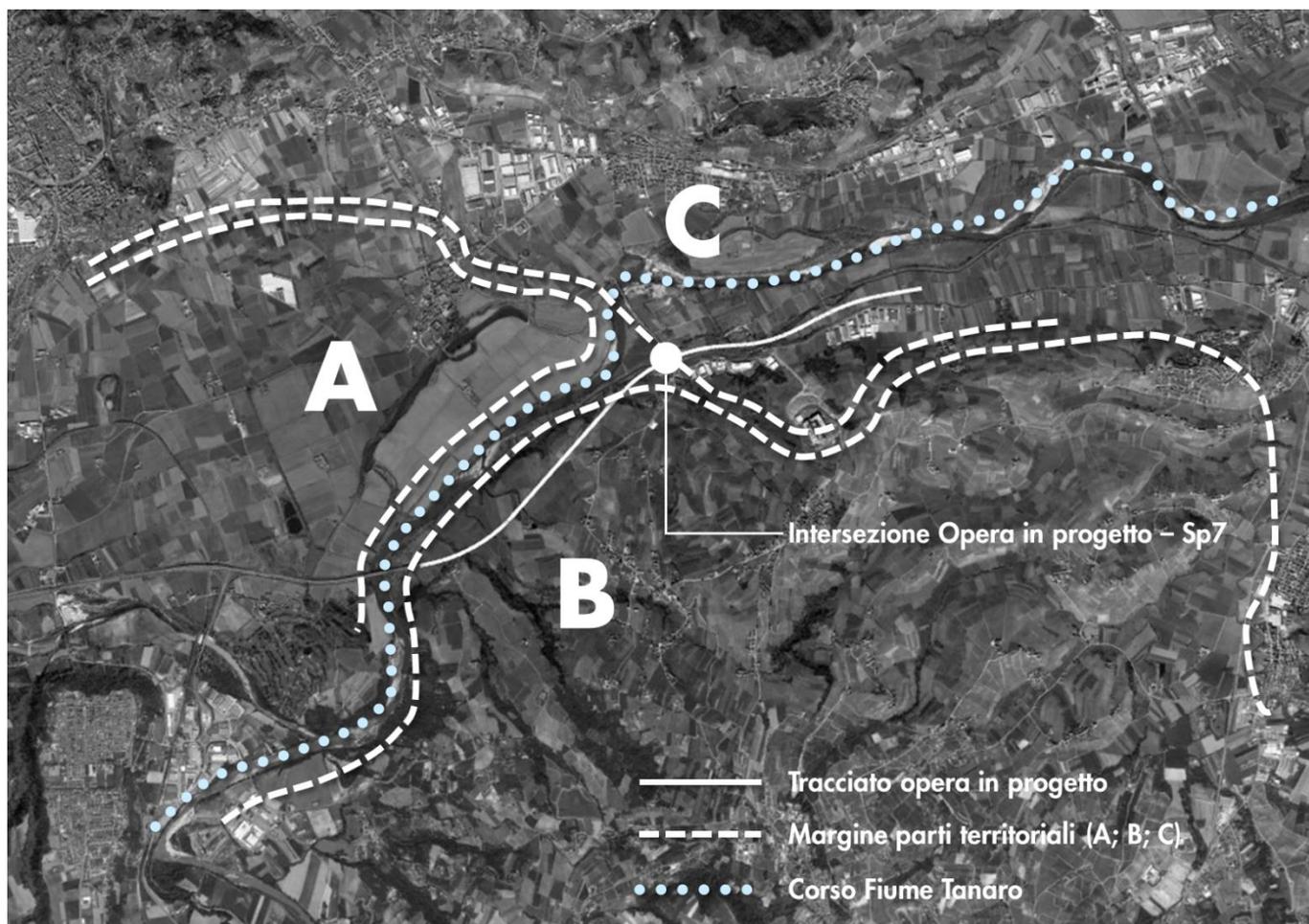


Figura 4.1 Modello interpretativo della struttura paesaggistico-territoriale

Come già graficamente emerge dall'immagine di cui alla precedente Figura 4.1 e come maggiormente risalta nella sua ulteriore schematizzazione di Figura 4.2, dal punto di vista paesaggistico il tema cardine del rapporto Opera – Contesto è rintracciabile nelle relazioni tra due elementi lineari, il corso d'acqua e l'opera in progetto, che collegano parti di territorio che sono espressione di paesaggi tra loro differenti.

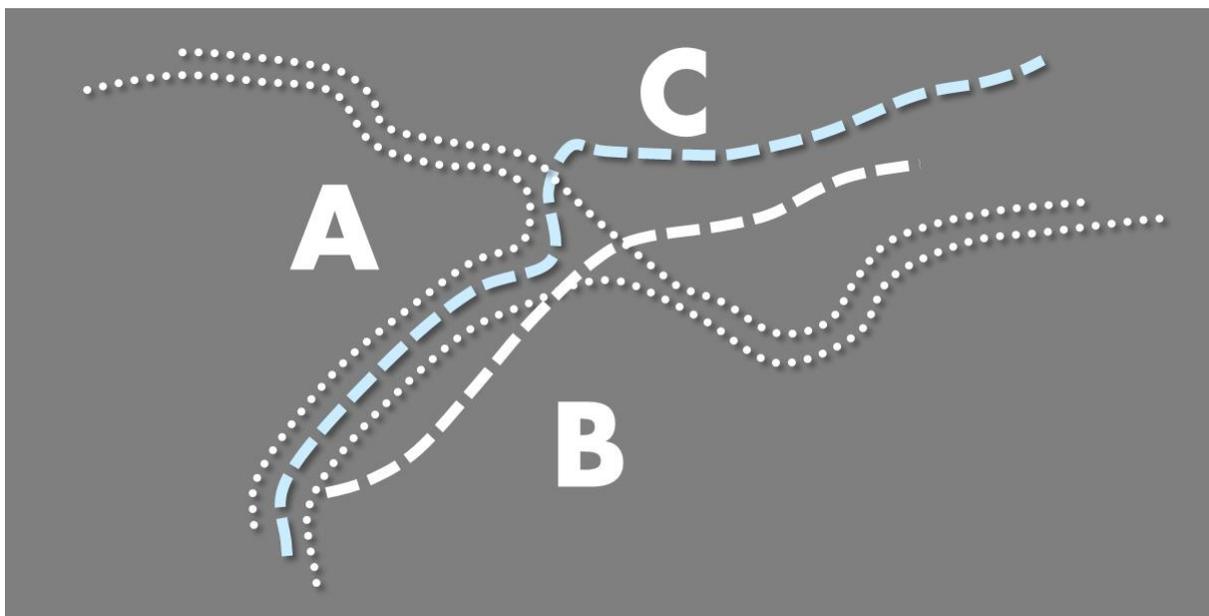


Figura 4.2 Sintesi del rapporto Opera – Contesto nella condizione di post operam

Muovendo da tale concettualizzazione del rapporto Opera – Contesto nella condizione di post operam, la definizione delle modalità con le quali il fiume e la strada di progetto entrino in relazione diviene il Tema di progetto rispetto al quale individuare il Tema-obiettivo.

Un Fiume ed una Strada presentano molteplici analogie.

A partire da quelle terminologiche, allorché si utilizza il vocabolo “flusso” dovendolo poi necessariamente aggettivare per poter distinguere tra flusso idrico e flusso veicolare, sino all’essere entrambi schematizzabili attraverso una linea compresa tra due punti (la sorgente e la foce/confluenza, nel caso del fiume, e l’origine e la destinazione, in quello della strada), il quadro delle analogie intercorrenti risulta tanto corposo quanto inutile da elencare in questa sede.

Al contrario, l’aspetto rispetto al quale centrare l’attenzione è rappresentato da quella che si ritiene essere la sostanziale differenza intercorrente tra il Fiume e la Strada, ossia la correlazione intercorrente tra dimensione trasversale e contesto attraversato.

Il Fiume, quando non artificialmente arginato, ha una doppia dimensione: quella longitudinale, che lo lega dalla sorgente alla foce, e quella trasversale, che si esplica nella variabilità della sua sezione, nel suo diverso conformare il proprio alveo in funzione delle caratteristiche del contesto attraversato.

All’opposto, la Strada, a prescindere dalle variazioni dettate da questioni infrastrutturali (e.g. ampiezza della trincea), funzionali (e.g. svincoli, caselli ed aree di servizio) e dalle esigenze derivanti dal volume di traffico di progetto, ha un’unica dimensione, ossia quella longitudinale (cfr. Figura 4.3).

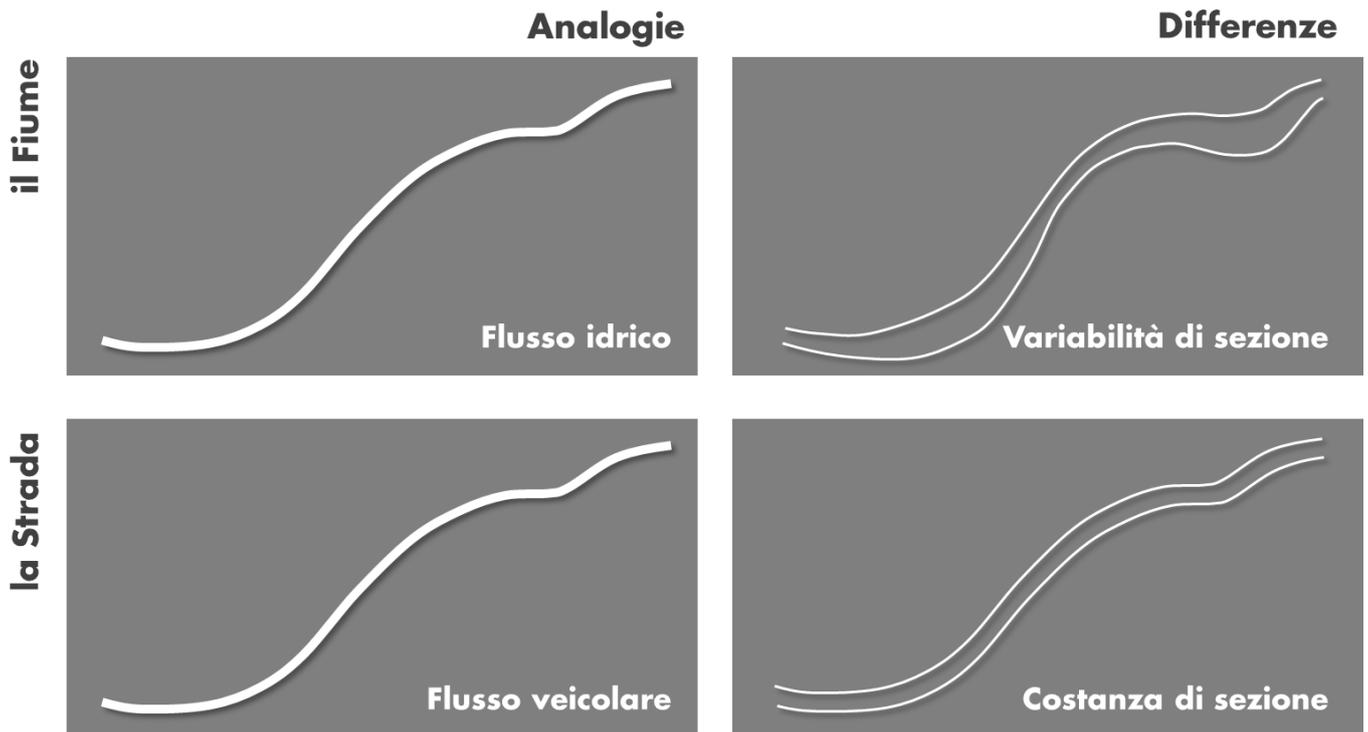


Figura 4.3 Il Fiume e la Strada: Analogie e differenze

In altri termini, se il mutare nel fluire, ossia il cambiare aspetto, procedendo dalla sorgente alla foce, in relazione alle caratteristiche dei territori attraversati, costituisce l'elemento distintivo del Fiume, la Strada è, concettualmente ed intrinsecamente, identica a sé stessa, dall'origine alla destinazione, immutabile a prescindere dal contesto attraversato ed a questo, quindi, indifferente.

Mentre il Fiume, attraverso il suo mutare di configurazione del tracciato, di ampiezza dell'alveo, di conformazione delle sponde, racconta la storia della propria esistenza, la Strada, obbedendo alle sole logiche di razionalità progettuale, è muta.

Rispetto a tale intrinseca condizione della Strada, il ruolo che possono rivestire gli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale in progetto è quello di dare la parola alla strada, ossia di far sì che questa esca dai confini segnati dai fossi di guardia ai piedi dei rilevati e dalle recinzioni, per iniziare ad interagire con il contesto attraversato, per farsi, anch'essa, racconto del territorio percorso.

La modalità con la quale fiume e la strada di progetto entrano in relazione diviene, quindi, quella mimesi, intesa come imitazione, da parte della strada, delle logiche di operare della natura, ossia del fiume. In tal senso, il Tema-obiettivo diviene la valorizzazione della dimensione trasversale della strada di progetto.

Concepire il progetto di inserimento paesaggistico ed ambientale in termini di analogia con il Fiume significa recuperare la dimensione del racconto, ossia far sì che il percorrerla non sia solo uno spostarsi dal punto A al punto B, dall'origine alla destinazione, quanto anche un comprendere ed un fruire quello spazio che separa tali due punti.

In tal senso, l'ideogramma di progetto, ossia la trasposizione in forma grafica del Tema-obiettivo può essere schematizzato come in Figura 4.4.

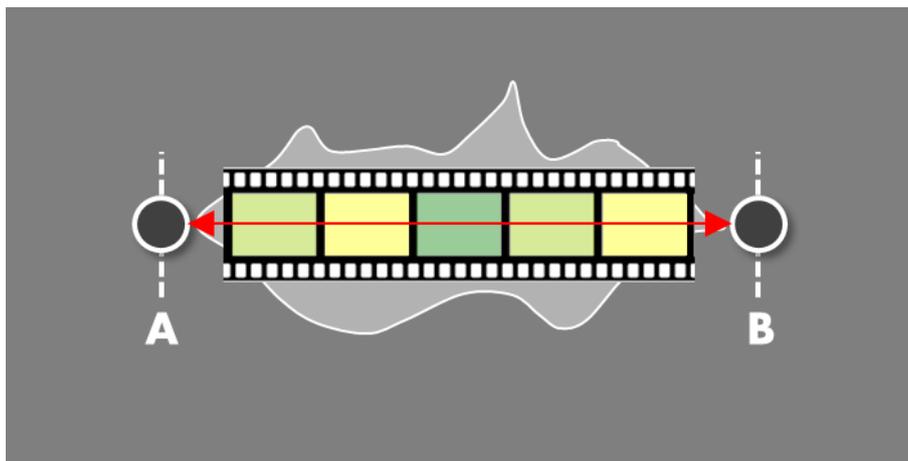


Figura 4.4 Ideogramma di progetto

In questa prospettiva, la Strada ed il suo corredo di sistemazione a verde non possono, assolutamente, restare eguali a loro stessi, quanto invece debbono mutare in funzione delle caratteristiche peculiari delle parti e degli elementi del territorio lambiti, divenendone narrazione.

Gli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale divengono l'occasione e lo strumento attraverso il quale la Strada si libera dalla costrizione della sua monodirezionalità, ossia dal suo essere semplice elemento longitudinale di collegamento dal punto A al punto B, per guadagnare una dimensione trasversale, dilatando il proprio ambito, concettuale e fisico, verso la direzione trasversale, verso il territorio attraversato.

4.2 IL QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI PROGETTO

Una volta individuato il Tema-obiettivo ed il corrispondente ideogramma di progetto, il successivo passaggio progettuale è consistito nella definizione del quadro degli obiettivi di progetto.

In tale prospettiva, il Tema-obiettivo, che – ovviamente – ha rappresentato il punto di partenza, è stato declinato in funzione delle risultanze delle analisi condotte nell'ambito dello Studio di impatto, non limitandosi in tal senso ai soli aspetti paesaggistici, e delle indicazioni contenute nella già citata scheda del "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte" del PPR, dedicata alla tenuta ex Reale e del centro storico di Pollenzo.

Sulla base di detto approccio sono stati individuati tre obiettivi generali, rappresentati da:

- A. Riqualificazione e potenziamento della dotazione vegetazionale esistente**, obiettivo derivante non solo dalla volontà di incrementare il livello di biodiversità del contesto di intervento e di connettere le emergenze vegetazionali preesistenti, quanto anche dall'aver constatato, sulla base della consultazione della "Carta Forestale e altre coperture del territorio" disponibile sul Geoportale di regione Piemonte, una consistente presenza di robinieti, nel caso specifico localizzati lungo le sponde del Tanaro e dei corsi d'acqua minori
- B. Ambientalizzazione del tracciato autostradale**, obiettivo nel suo complesso consistente nell'incrementare la compatibilità e le prestazioni ambientali dell'opera in progetto. In tal senso, rientrano all'interno di detto obiettivo generale quello relativo al mascheramento di quei limitati tratti dell'opera in progetto che potrebbero risultare visivamente percepibili, quanto – più in generale – la creazione di una fascia verde, variamente composta dal punto di vista delle specie, atta ad accompagnare il percorso lungo la nuova viabilità in progetto, nonché a fungere da barriera di prevenzione rispetto a possibili impatti tra i chiroterteri ed i veicoli.

Rientra altresì all'interno di detto obiettivo il recupero di tutte quelle aree residuali, in quanto intercluse o che, essendo di limitata estensione, non presentano più una loro funzionalità dal punto di vista agricolo, determinate dal collegamento autostradale in progetto e dalle altre viabilità esistenti/connesse di progetto

- C. Promozione della fruizione territoriale**, obiettivo che discende dal riconoscimento della qualità e ricchezza del patrimonio culturale, lato sensu, espresso dal contesto di localizzazione dell'opera in progetto e che, in tal senso, è teso alla sua valorizzazione mediante la creazione di percorsi e punti di sosta attrezzati la cui più puntuale definizione potrà essere condotta in accordo con gli Enti locali

4.3 IL REPERTORIO DEGLI STRUMENTI

4.3.1 Categorie e Tipologie di intervento

Prima di entrare nel merito dei termini in cui il quadro di obiettivi sopra delineati è stato tradotto in soluzioni progettuali, ossia in tipologici di opere a verde (cfr. par. 4.3.2), si ritiene necessario operare qualche breve precisazione di ordine metodologico relativamente alle "figure" costitutive il repertorio degli strumenti ed al nesso intercorrente tra quest'ultimo ed il citato quadro degli obiettivi.

In breve, il repertorio degli strumenti che formano il progetto delle opere a verde complementari e di inserimento paesaggistico, oggetto della presente relazione, è costituito dalle seguenti "figure":

- **Categorie di intervento** La figura delle "Categorie" racchiude l'insieme degli interventi che rispondono ad un determinato Obiettivo generale.
In tal senso è possibile distinguere tra la Categorie di intervento "A" e "B"
- **Tipologici di intervento** La figura dei "Tipologici di intervento" attiene a quegli interventi che assolvono ad un preciso Obiettivo specifico.
Stante quanto premesso, i Tipologici di intervento sono distinguibili in 0 – 1- 2- 3-4-5-6
- **Tipologici di opere a verde** La figura dei "Tipologici di opere" a verde fa riferimento ai sestri di impianto, ossia allo schema di disposizione geometrica delle piante, nonché alle relative specie

Ancorché la descrizione sopra operata lasci intendere che esista una correlazione univoca tra quadro degli obiettivi, da un lato, e repertorio degli strumenti, dall'altro, nella realtà detta sistematizzazione costituisce solo un'operazione funzionale a guidare l'attività di progettazione e, peraltro, ad illustrarla con maggiore chiarezza.

Come si ritiene risulterà più chiaro da quanto illustrato nel seguito del presente paragrafo ed in quello successivo, appare evidente come – nella realtà – l'esito finale, ossia l'inserimento paesaggistico dell'opera in progetto, non sia frazionabile in singole categorie e tipologie di intervento, quanto, all'opposto, sia il prodotto del loro concorso, della loro alternanza ed interazione, volta a creare quel rapporto per "leggiadri contrasti" che, come illustrato nel precedente paragrafo 2.2, costituisce la cifra secondo la quale è stato interpretato il contesto di intervento.

Tale osservazione costituisce occasione per ribadire un fondamentale portato del Tema-obiettivo assunto alla base della progettazione, ossia quello della "valorizzazione della dimensione trasversale dell'asse viario di progetto", inteso come strumento attraverso il quale rendere la strada, in luogo di mero strumento di attraversamento, voce narrante del contesto territoriale attraversato, del quadro delle regole che lo strutturano o, secondo un termine da utilizzare con il dovuto rispetto, del suo "Genius loci".

In tale prospettiva si colloca l'impianto generale delle opere a verde, la cui unitarietà trova contrappunto nell'alternanza delle categorie di intervento, nella loro differente direttrice di sviluppo prevalente, così come nella disposizione planimetrica delle piante e nelle specie che compongono i singoli tipologici di opere a verde.

In altri termini, un tutto al cui interno sono compresenti "elementi a verde" tra loro uniti da un dialogo per contrasto, ad evocare quella contrapposizione tra Natura ed Artificio, tra specie esotiche e specie autoctone utilizzato da Xavier Kurten nella sistemazione del Real Podere o, continuando nelle esemplificazioni, tra la morfologia pianeggiante coltivata a seminativo, in sinistra idrografica del Fiume Tanaro, e quella ondulata a colture miste, in quella in destra.

Muovendo con ciò da un sostanziale e programmatico rifiuto di un'idea di intervento a verde come semplice barriera vegetata posta in fregio al tracciato autostradale, ossia di mera quinta verde che cinge l'infrastruttura in modo indifferenziato, scelta progettuale che – in ragione di quanto sopra precisato – non solo è deprivata di tutti quei caratteri peculiari del contesto territoriale in esame quanto, soprattutto, ne costituisce l'implicita negazione, entrando nel merito delle Categorie di intervento e delle relative logiche progettuali, queste ultime sono diretta conseguenza degli Obiettivi generali ai quali ciascuna di esse risponde, soprattutto sotto il profilo della loro localizzazione e del loro sviluppo planimetrico.

In breve, per quanto attiene alla Categoria di intervento "A", essendo questa finalizzata alla riqualificazione ed al potenziamento dell'attuale corredo vegetazionale a matrice naturale, le relative aree di intervento sono localizzate in corrispondenza dei corsi d'acqua minori attraversati dall'opera in progetto, le cui sponde sono bordate da cordoni di vegetazione igrofila, o in prossimità dei residui nuclei di vegetazione naturale (cfr. Figura 4.5).

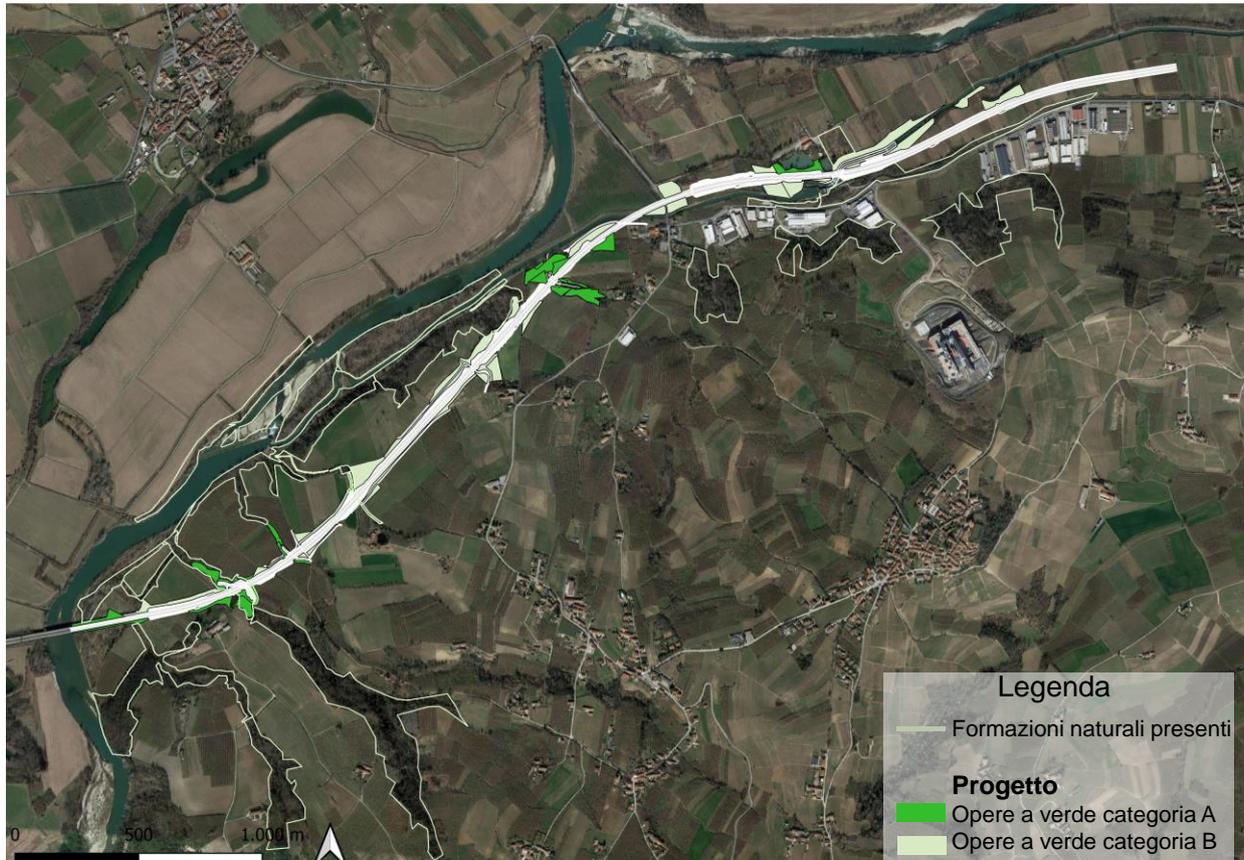


Figura 4.5 Stralcio planimetrico di localizzazione delle opere a verde suddivisi per Categoria di intervento

In ragione di detta finalità, gli interventi appartenenti alla Categoria “A” hanno una prevalente direttrice di sviluppo in direzione ortogonale all’asse infrastrutturale di progetto, costituendo una sorta di “tentacoli” che si protendono dal tracciato autostradale verso il territorio.

Operativamente, il riconoscimento delle formazioni vegetazionali classificabili come naturali è stato operato sulla base della Carta dell’uso del suolo (cfr. elaborato 11.04.02_P017_D_AMB_CY_002_A), realizzata sulla base delle informazioni tratte dal Geoportale Regione Piemonte, quanto soprattutto della Carta della vegetazione reale (cfr. elaborato 11.05.01_P017_D_AMB_CY_001_A), redatta sulla base della medesima fonte conoscitiva, nonché mediante l’analisi del reticolo idrografico (cfr. Figura 4.6).



Figura 4.6 Stralcio planimetrico del sistema idrografico il Fiume Tanaro e i suoi affluenti

Per quanto concerne gli interventi afferenti alla Categoria “B”, essendo questi primariamente rivolti ad accompagnare il tracciato di progetto, la loro localizzazione è stata prevista in corrispondenza dei tratti in cui questo attraversa aree coltivate o, in termini più generali, in tutti quei casi non ascrivibili alla condizione di prossimità ad aree a vegetazione naturale di cui alla Categoria “A”.

La loro direttrice principale di sviluppo risulta, quindi, parallela al tracciato stesso.

4.3.2 Tipologici di opere a verde

Come premesso, nel seguito è condotta una sintetica descrizione dei tipologici delle opere a verde, con specifico riferimento al sesto di impianto ed alle specie previste, accompagnata da un'esemplificazione localizzativa; si rimanda all'elaborato 09.03.07_P017_D_OPV_SH_002_B – “Schede di intervento” per una loro più esaustiva illustrazione.

Tipologico 0

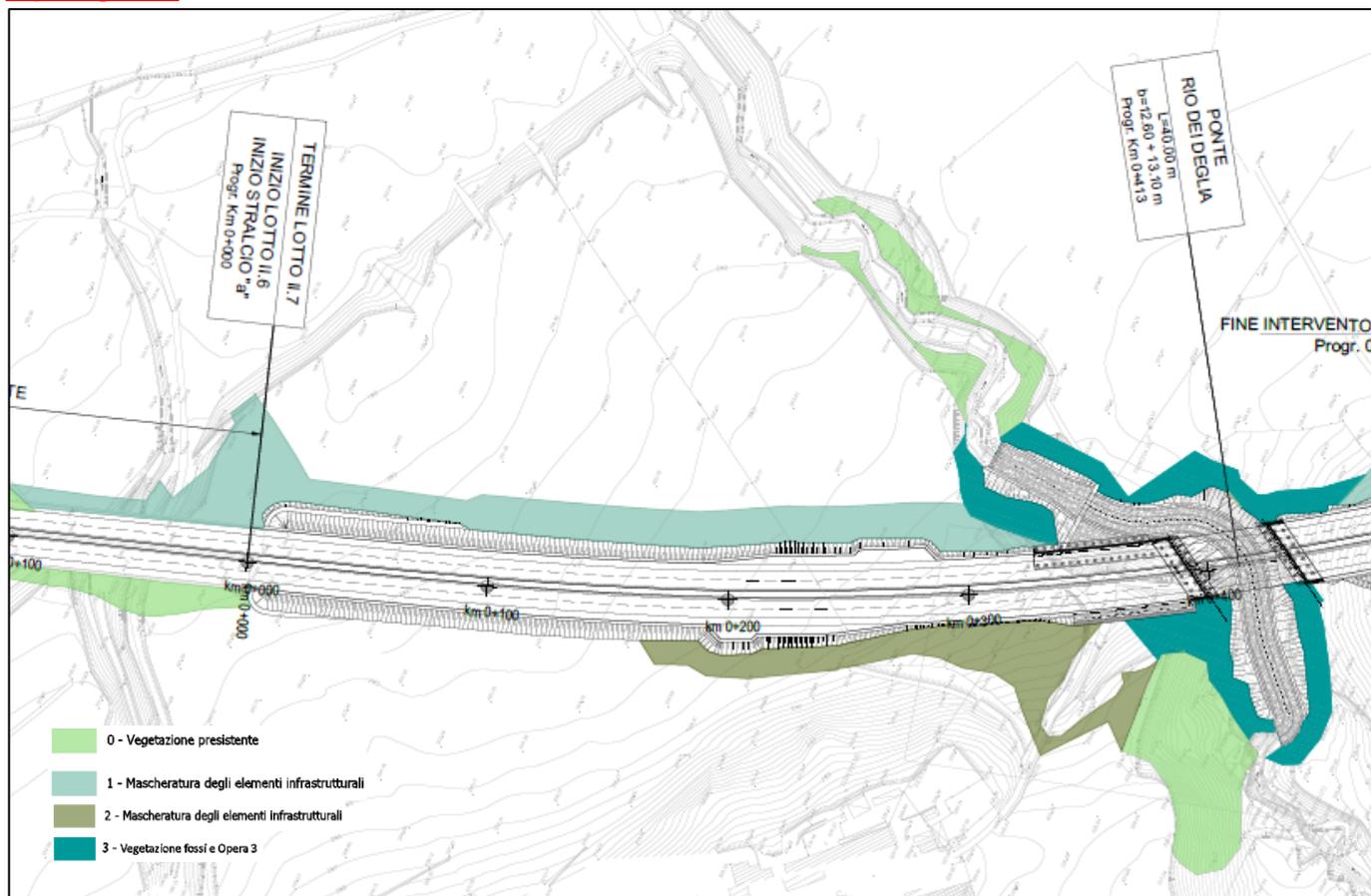


Figura 4.7 Esempificazione di un'area classificata con tipologia 0 nel contesto territoriale circostante

Il tipologico 0 fa riferimento a quelle zone in cui sono presenti delle situazioni tali che se venissero alterate andrebbero a compromettere il processo rigenerativo; ciò avviene soprattutto in presenza dei Robinieti. La *Robinia pseudoacacia* è una specie caduca, eliofila e pioniera che si comporta da invasiva, soprattutto quando viene ceduta ha un'elevata velocità di crescita, poiché i polloni che fuoriescono sia dalla ceppaia che dal suo apparato radicale, crescono con rapidità. La Robinia se non viene ceduta, con l'invecchiamento perde vitalità e viene infiltrata dalla rinnovazione di latifoglie mesofile, frassino, ciliegio selvatico, acero e carpino bianco, pertanto nell'ottica delle azioni di mitigazione del tratto autostradale e nell'ottica di gestione delle specie alloctone, il popolamento non verrà interessato da attività selvicolturale, per non favorire la vivace capacità di rigenerazione della *Robinia pseudoacacia*, tramite i polloni basali e radicali.

Tipologico 1

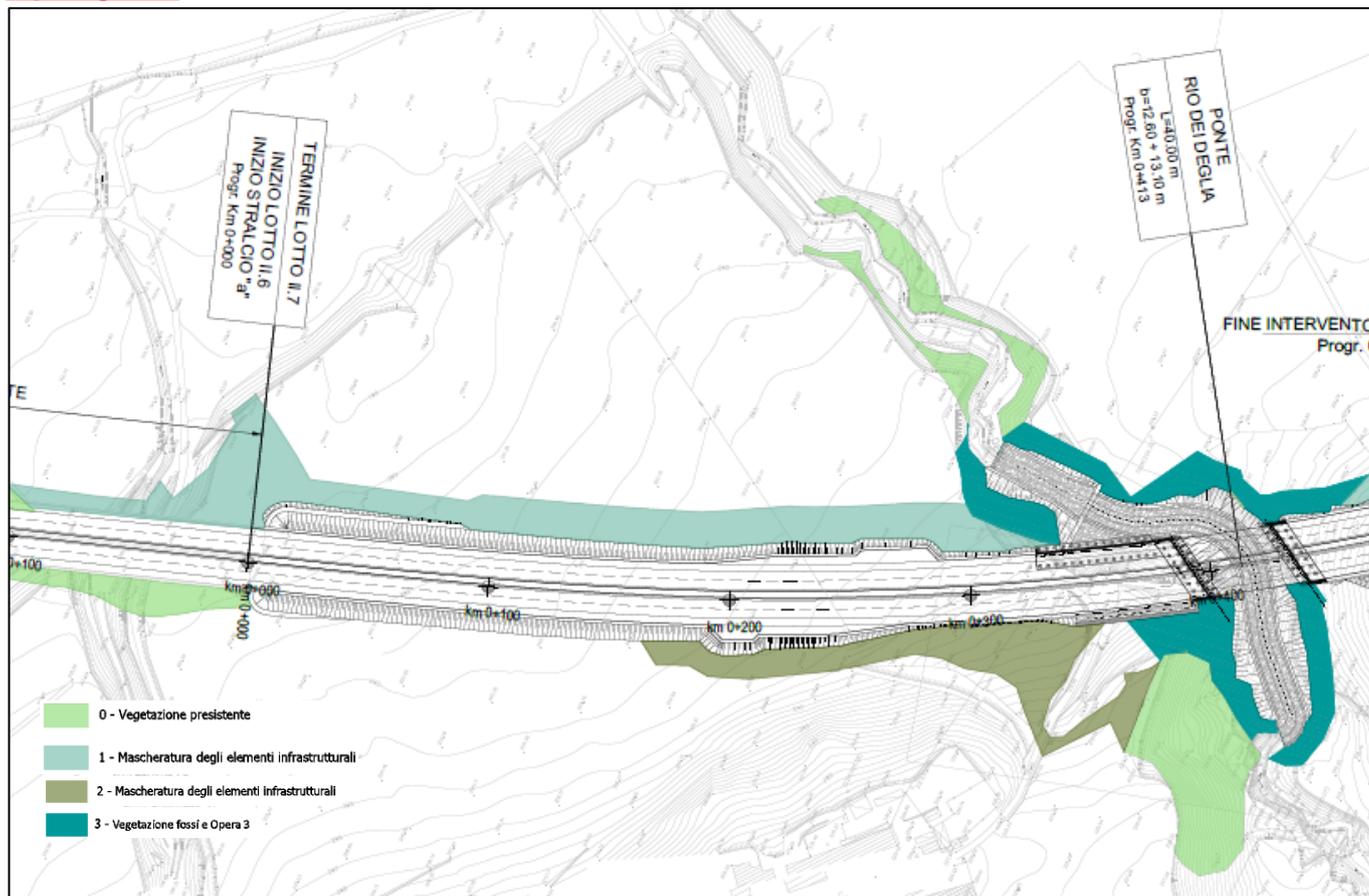


Figura 4.8 Esempificazione di un'area classificata con tipologia 1 nel contesto territoriale circostante

Il tipologico 1, adottato ai fini del mascheramento del tratto autostradale è stato pensato per quelle aree in cui il tracciato si sviluppa in affiancamento a zone agricole, indistintamente se con carattere di frutticoltura o seminativo.

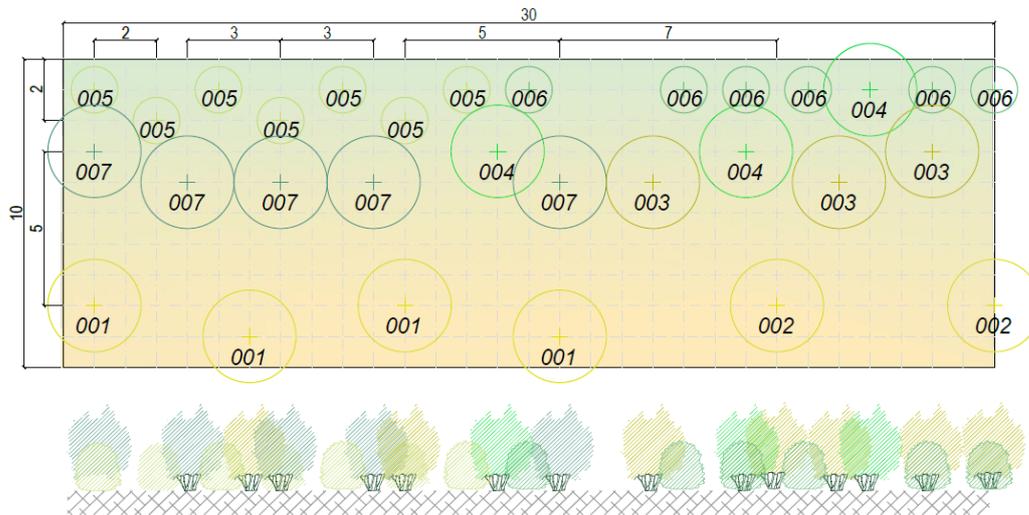
Come noto, nell'ambito territoriale in esame, la classe di frutticoltura si traduce nella corilicoltura intensiva e specializzata molto diffusa a livello regionale e anche in questo territorio.

Il *Corylus avellana* (nocciolo) ha una ambivalenza funzionale ossia può assumere carattere sia di specie forestale, crescendo in maniera spontanea nei boschi, sia di specie agricola, piantata ad opera dell'uomo per la produzione del suo frutto.

Muovendo dalla volontà di tenere traccia di questo carattere agricolo molto forte, dato dalla corilicoltura e non solo, la scelta progettuale operata nella definizione delle specie è ricaduta sul nocciolo e sul sorbo.

L'inserimento del *Sorbus domestica* si pone al servizio del recupero e della conservazione della diversità ambientale, floristica e faunistica nello specifico del territorio interessato dal nuovo tracciato autostradale e, in generale, in linea con gli obiettivi di tutta la Regione Piemonte.

Lo scopo della tipologia 1 di verde è quello di trasmettere il valore e la permanenza agricola di questo territorio; in questo modo la vegetazione diventa uno strumento comunicativo attraverso il quale esprimere, a coloro che percorrono l'autostrada, le tracce e memorie di una tradizione agricola passata, che si tramanda ancora di generazione in generazione, e di quella presente che rispecchia un'agricoltura moderna basata sul rispetto della natura e sulla sostenibilità.



SPECIE ARBOREE	SPECIE ARBUSTIVE
 <i>Corylus avellana</i>	 <i>Cornus sanguinea</i>
 <i>Sorbus domestica</i>	 <i>Crataegus monogyna</i>
	 <i>Prunus spinosa</i>
	 <i>Rosa canina</i>
	 <i>Viburnum lantana</i>

Figura 4.9 – Schemi progettuali di sintesi della tipologia 1

Tipologico 2

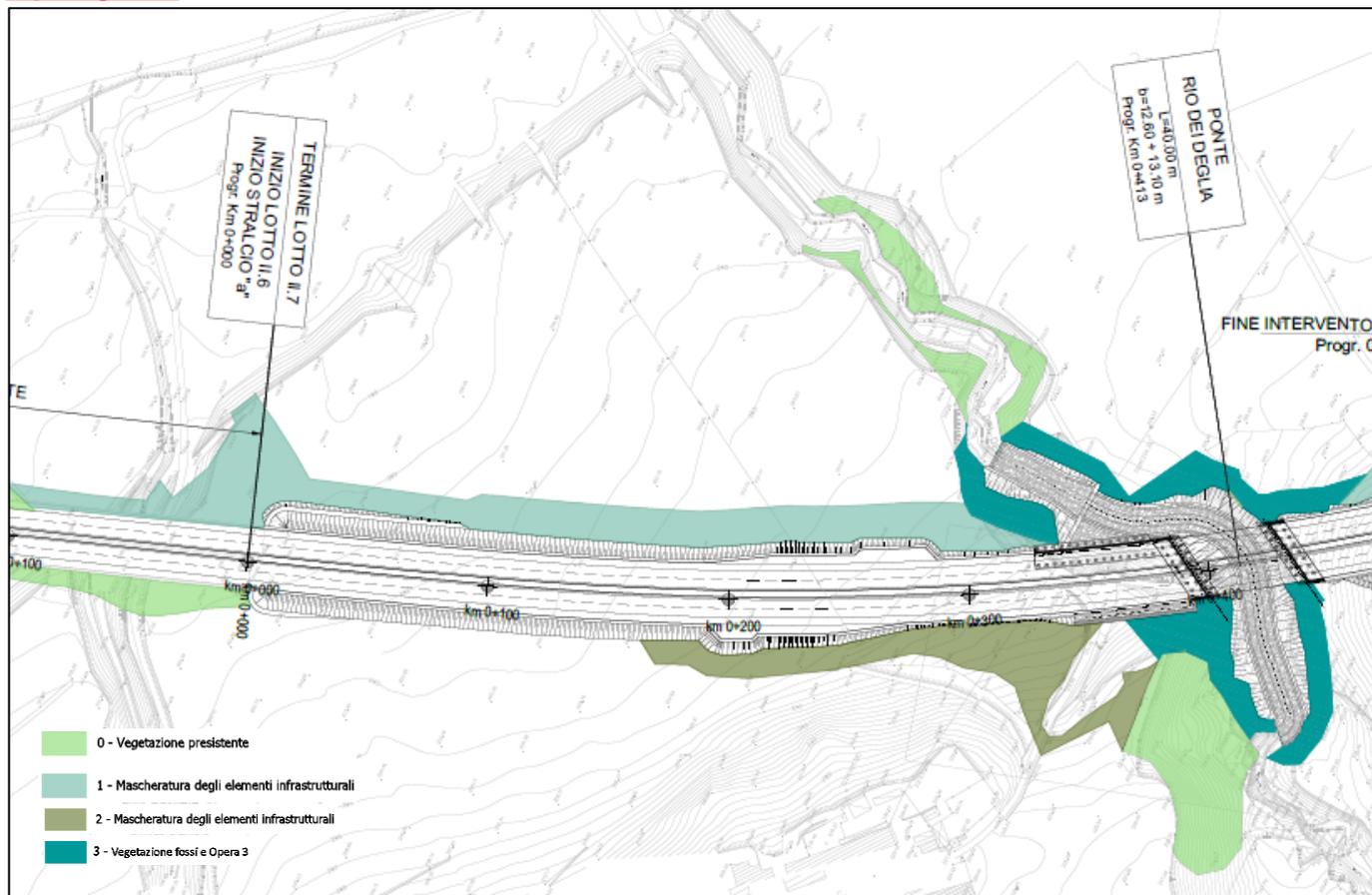
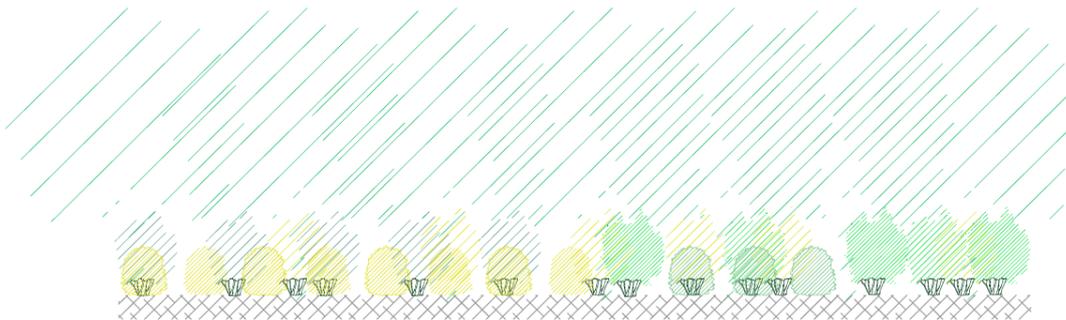
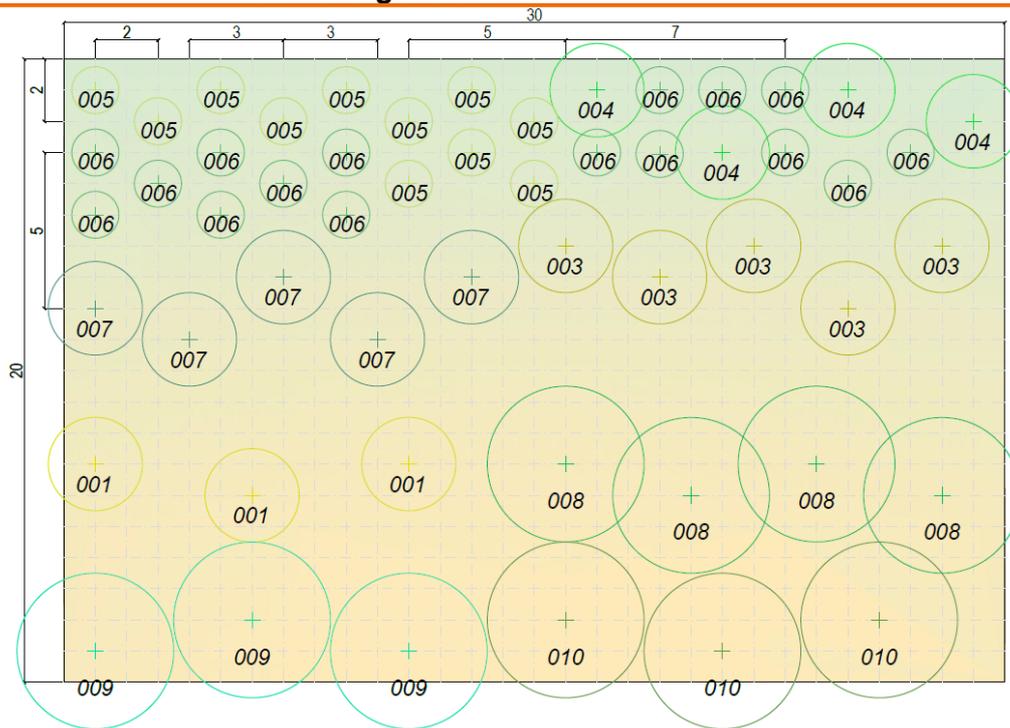


Figura 4.10 Esempificazione di un'area classificata con tipologia 2 nel contesto territoriale circostante

Il tipologico 2, adottato ai fini del mascheramento del tratto autostradale, è stato pensato per quei contesti "più particolari", come per es: la zona del paesaggio delle *Chiosse* in cui si fa riferimento ad una tipologia di vegetazione più naturaliforme, simile alle siepi interpoderali presenti all'interno del paesaggio.

Per il tipologico in esame si è fatto riferimento alla vegetazione reale individuata nell'area attraverso dei rilievi vegetazionali; in particolare il tipologico sviluppato prevede quattro specie arboree (frassino, acero, nocciolo e quercia) e cinque specie arbustive (sanguinello, prugnolo, biancospino, viburno e rosa).

Il paesaggio che ne risulta, per coloro che percorrono questo tratto autostradale, è quello di uno scenario mutevole, che negli stadi iniziali sarà dapprima una veduta artificiale del sesto, mentre negli stadi maturi della pianta si avrà contesto folto con chiome slanciate verso l'alto, effetto dato specialmente dalla quercia.



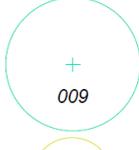
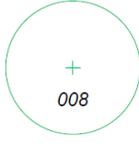
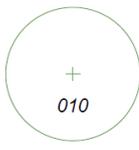
SPECIE ARBOREE		SPECIE ARBUSTIVE	
	<i>Acer campestre</i>		<i>Cornus sanguinea</i>
	<i>Corylus avellana</i>		<i>Crataegus monogyna</i>
	<i>Fraxinus ornus</i>		<i>Prunus spinosa</i>
	<i>Quercus robur</i>		<i>Rosa canina</i>
			<i>Viburnum lantana</i>

Figura 4.11 – Schemi progettuali di sintesi della tipologia 2

Tipologico 3

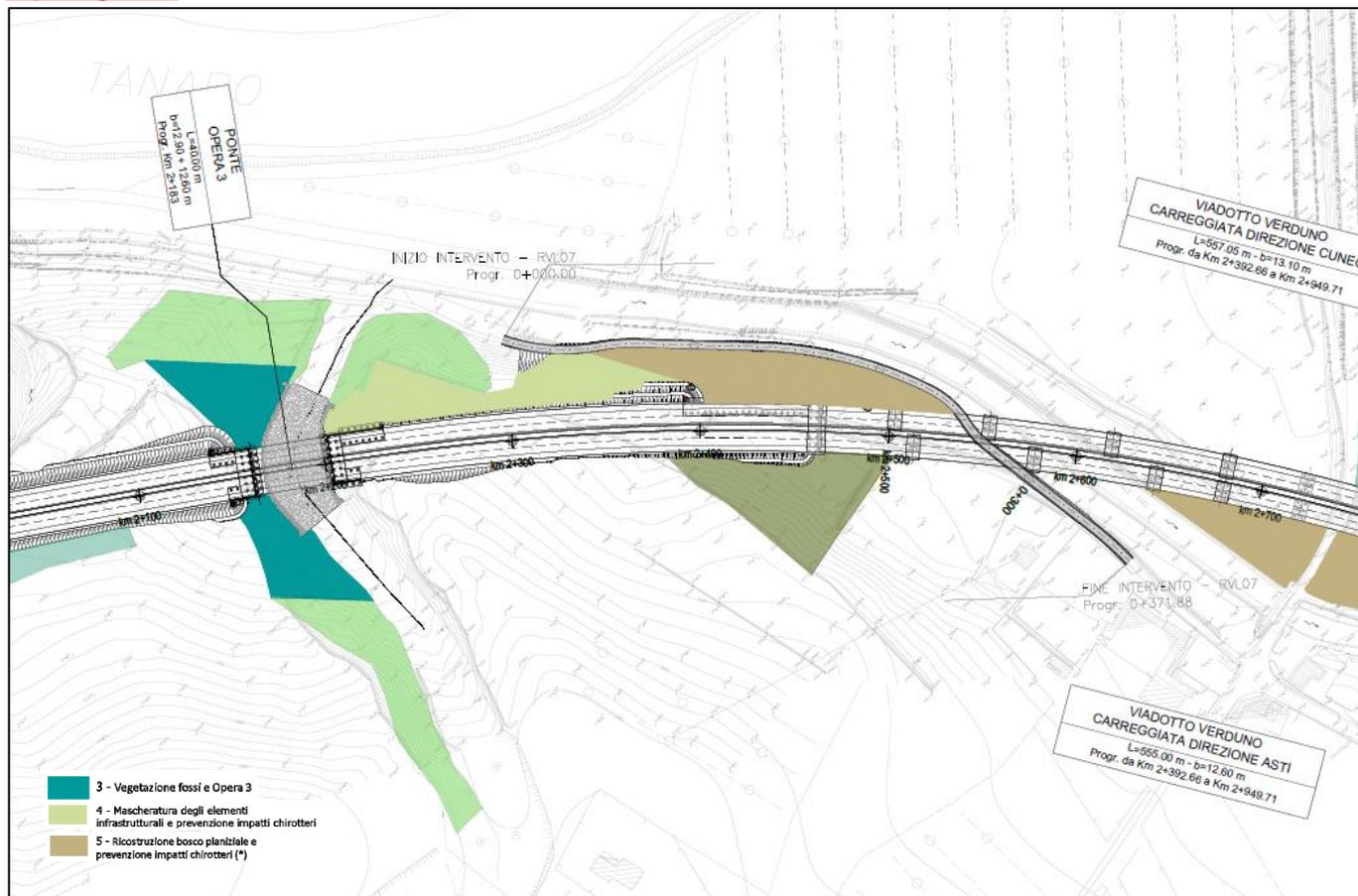


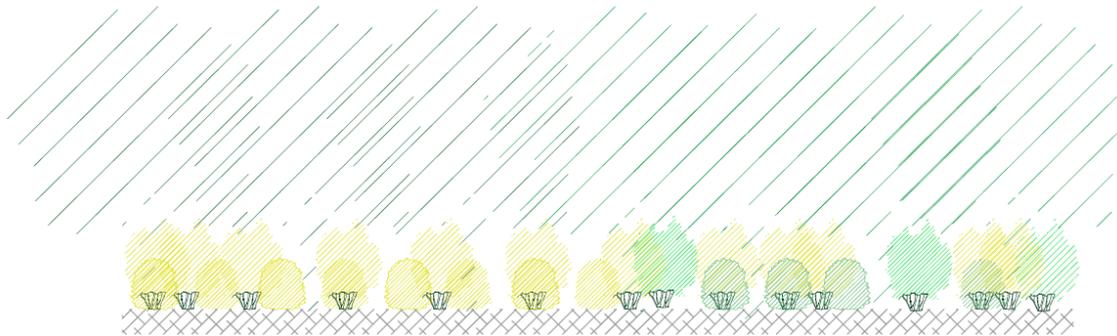
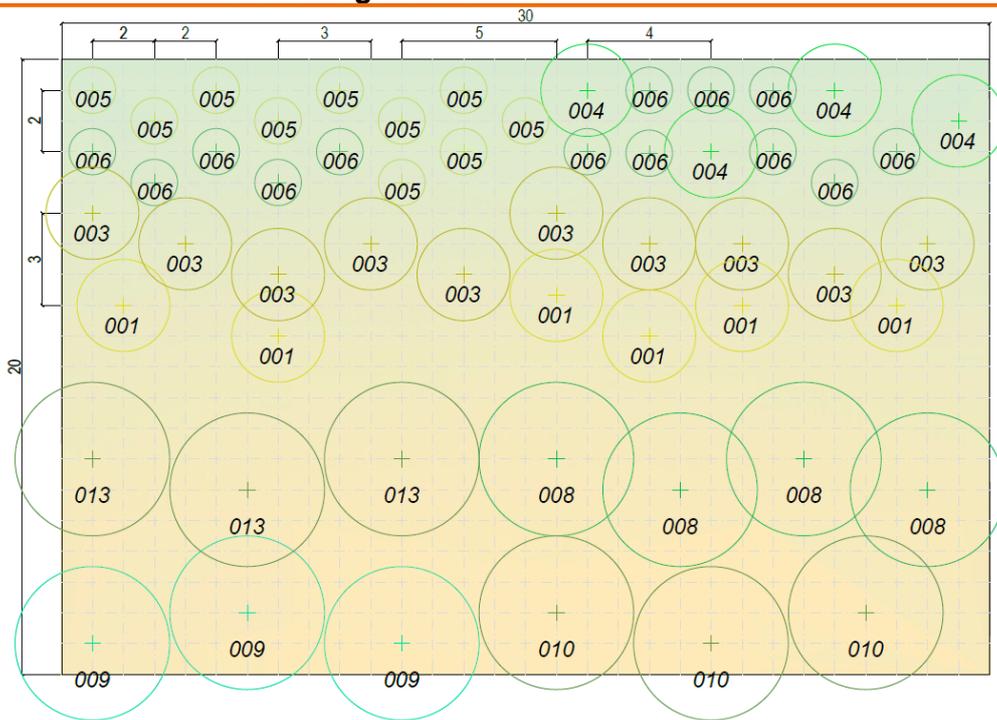
Figura 4.12 Esempificazione di un'area classificata con tipologia 3 nel contesto territoriale circostante

Il tipologico 3 è stato individuato in poche porzioni, in quelle aree in cui sono presenti dei fossi, come nella zona dell'Opera 3, zona sensibile.

L'idea è quella di mettere a dimora le specie vegetali originarie degli ambienti dei fossi, come se non fossero presenti le specie invasive.

Il tipologico presenta cinque specie arboree (pioppo, quercia, nocciolo, frassino e acero) e cinque specie arbustive (sanguinello, biancospino, viburno, rosa e sambuco).

Anche in questo paesaggio che ne risulta, per coloro che percorrono questo tratto autostradale, è quello di uno scenario mutevole, che negli stadi iniziali sarà dapprima una veduta artificiale del sesto, mentre negli stadi maturi della pianta si avrà contesto folto con chiome slanciate verso l'alto, effetto dato specialmente dal pioppo. Il *Populus alba* è un albero chiave in questo territorio, con il quale è possibile leggere alcune delle unità di paesaggio, è una specie a rapido accrescimento, quindi con pronto effetto, e assume in questo contesto un duplice valore: da una parte il ruolo di pianta forestale nei boschi ripariali, dall'altra quello di albero da arboricoltura da legno per la pioppicoltura specializzata.



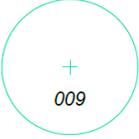
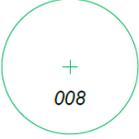
SPECIE ARBOREE	SPECIE ARBUSTIVE
 009 <i>Acer campestre</i>	 003 <i>Cornus sanguinea</i>
 001 <i>Corylus avellana</i>	 004 <i>Crataegus monogyna</i>
 008 <i>Fraxinus excelsior</i>	 005 <i>Prunus spinosa</i>
 013 <i>Populus alba</i>	 006 <i>Rosa canina</i>
 010 <i>Quercus robur</i>	

Figura 4.13 - Schemi progettuali di sintesi della tipologia 3

Tipologico 4

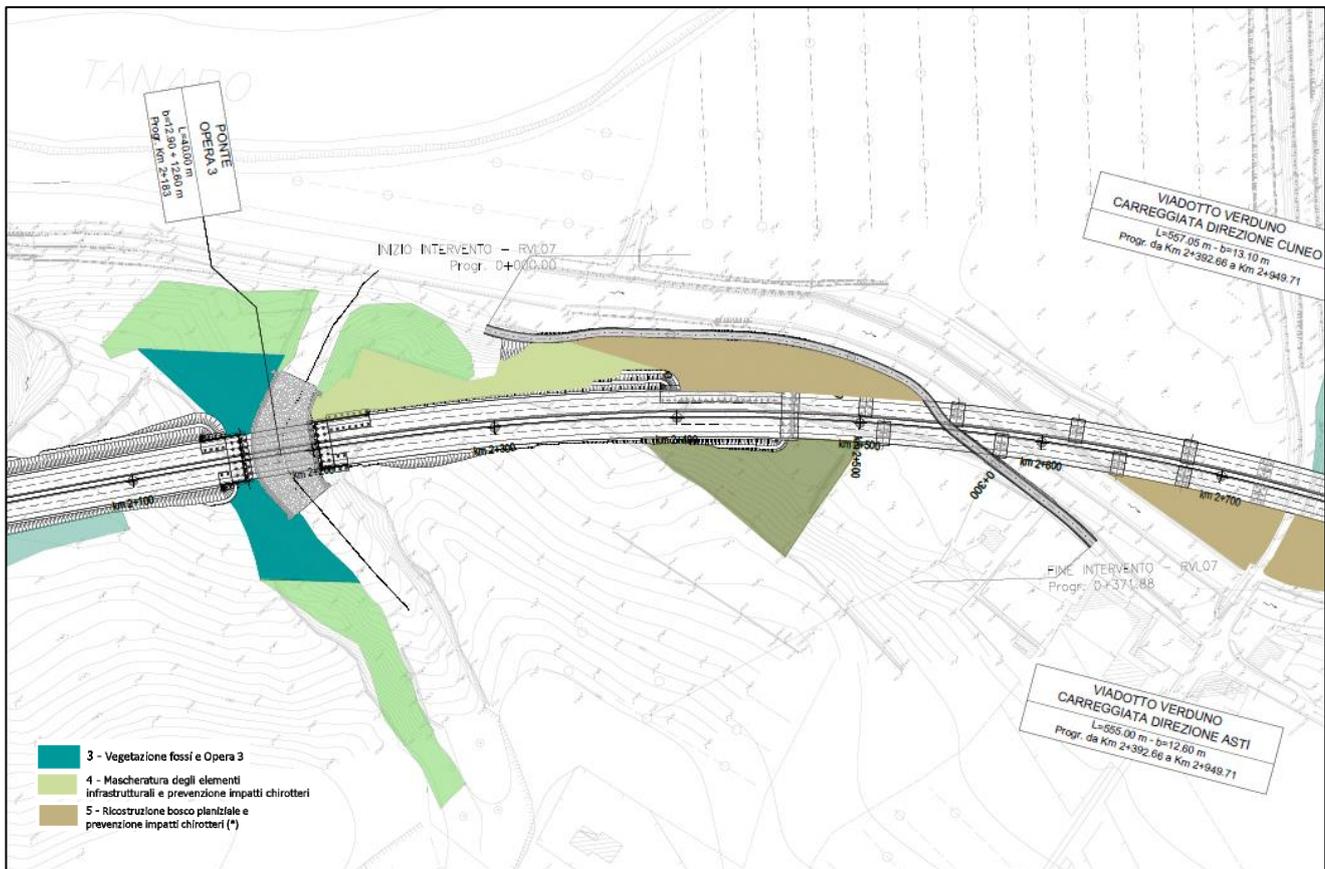
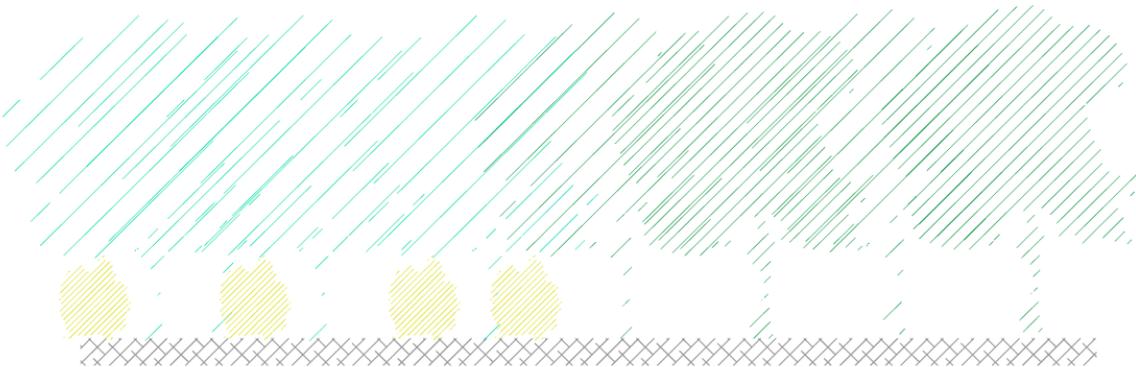
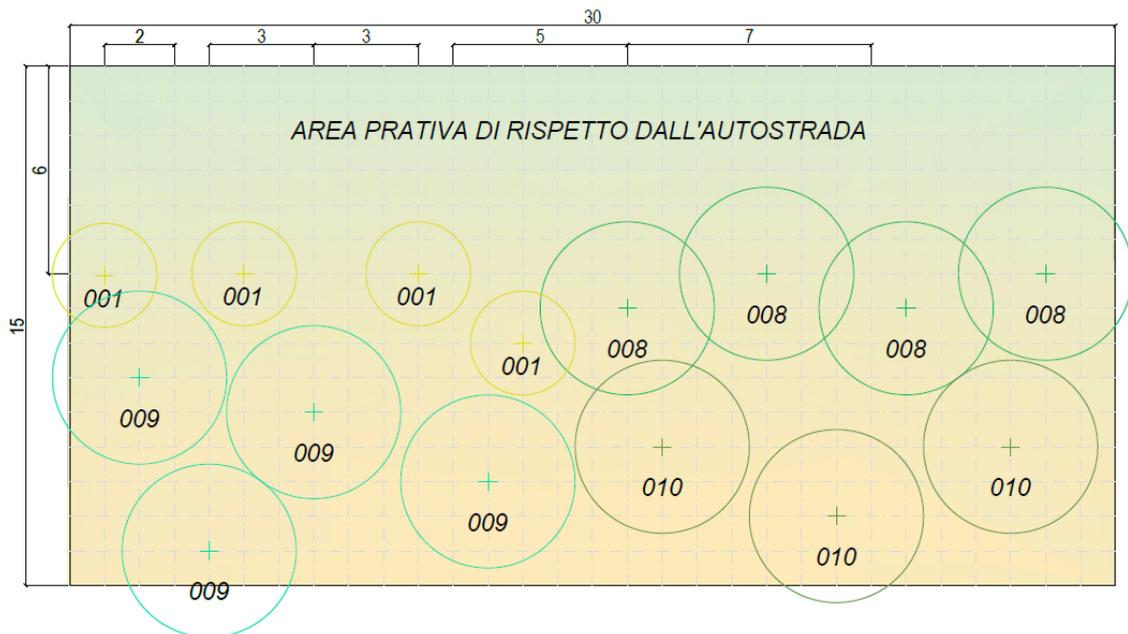


Figura 4.14 Esempificazione di un'area classificata con tipologia 4 nel contesto territoriale circostante

Il tipologico 4 adottato è finalizzato alla prevenzione delle potenziali collisioni tra i chiroterri ed i veicoli in transito lungo la viabilità in progetto e, in tal senso, è stato localizzato sulla base delle rotte di volo individuate dagli esperti.

Assunto che non esistono specie arboree predilette dai chiroterri e, quindi, tali da configurarsi come elemento guida nell'orientamento del loro volo, la scelta delle specie costitutive il tipologico in esame è stata indirizzata da considerazioni di ordine geometrico e sull'assenza delle specie arbustive; inoltre, il tipologico sarà adottato anche ai fini del mascheramento dell'opera. Le specie individuate, quindi, saranno solo arboree come: acero, frassino, nocciolo e quercia.

Il fattore importante è che la "barriera vegetale" sia operativa, e quindi verde, durante le altre stagioni ad eccezione dell'inverno.



SPECIE ARBOREE	
+ 009	<i>Acer campestre</i>
+ 001	<i>Corylus avellana</i>
+ 008	<i>Fraxinus excelsior</i>
+ 010	<i>Quercus robur</i>

Figura 4.15 - Schemi progettuali di sintesi della tipologia 4

Tipologico 5

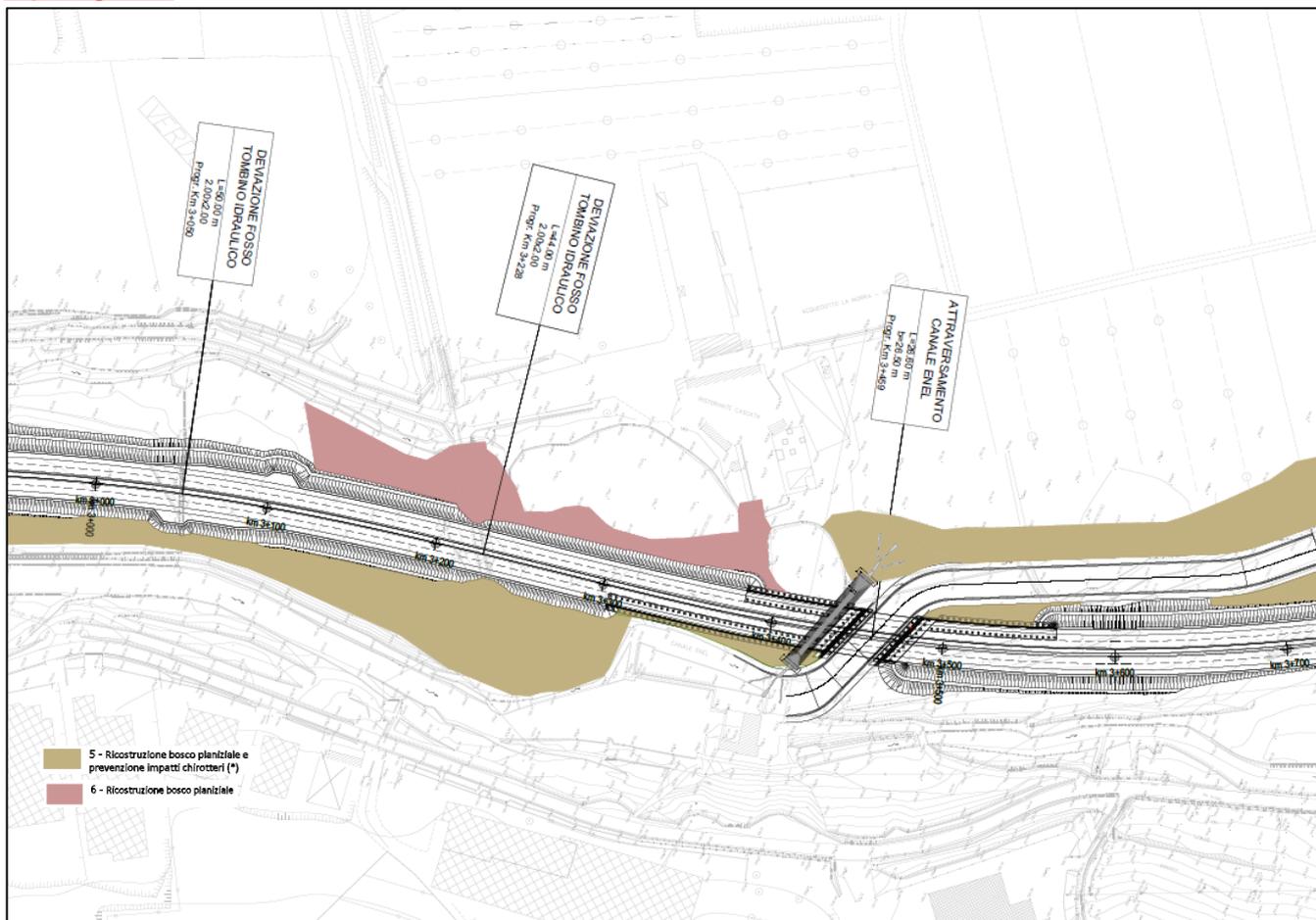
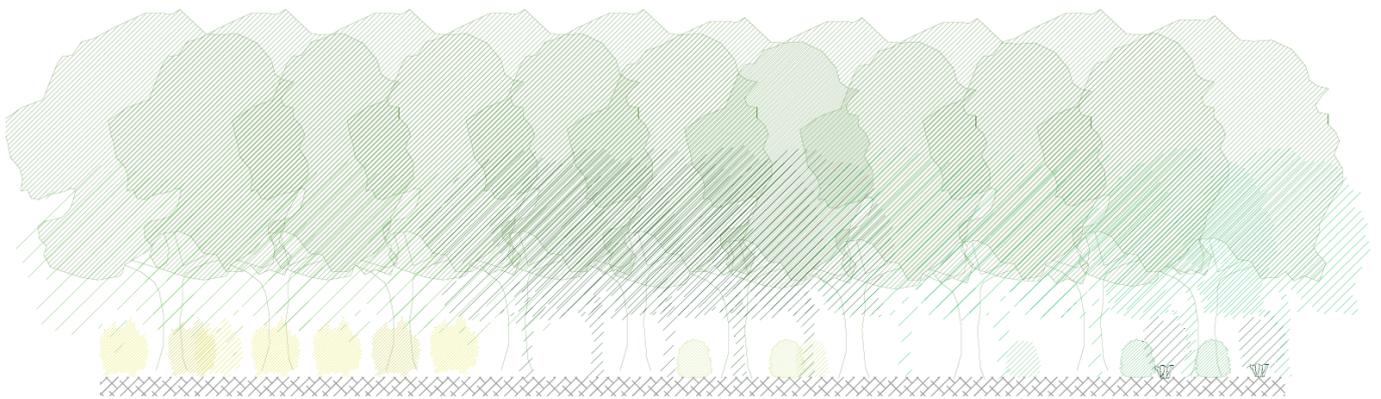
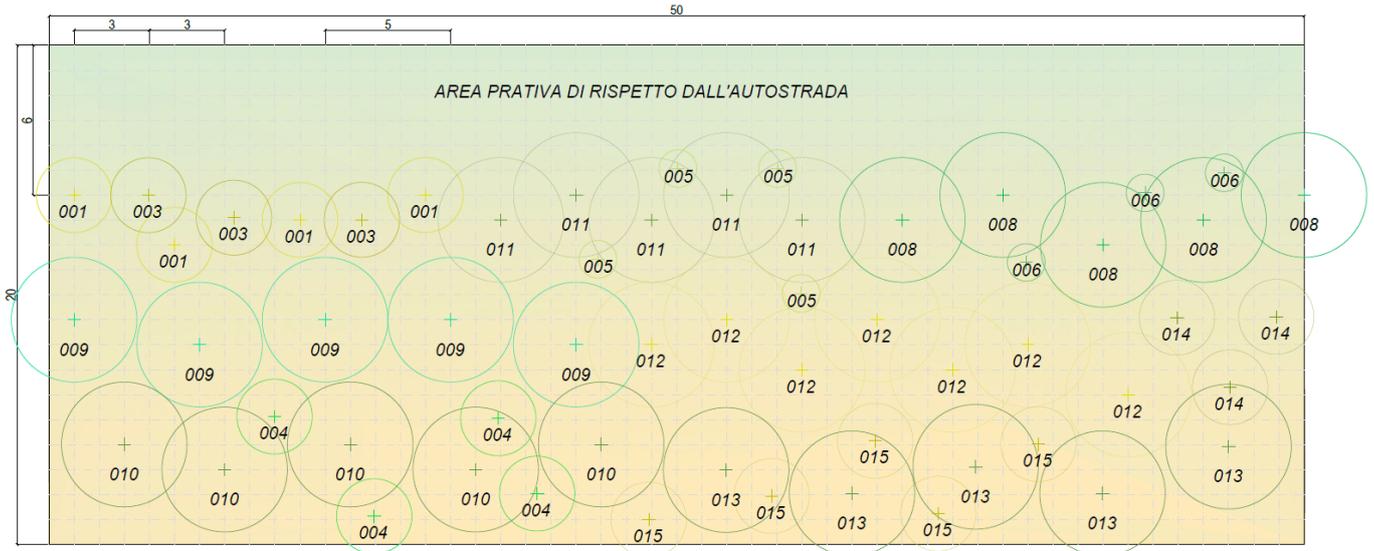


Figura 4.16 Esempificazione di un'area classificata con tipologia 5 nel contesto territoriale circostante

Nelle attuali realtà socioeconomiche e di utilizzo del territorio la ricostituzione del bosco planiziale diventa un indirizzo gestionale fondamentale, per scopi naturalistici, per la ricostituzione della rete ecologica. Il fine è quello di ricostruire la vegetazione igrofila, per quanto possibile verrà messa a dimora anche la componente arbustiva, come sottobosco, mentre nella fascia prima, posta nelle vicinanze dell'autostrada verrà posizionata una fascia prativa. Anche questo tipologico è finalizzato alla prevenzione delle potenziali collisioni tra i chiropteri ed i veicoli in transito lungo la viabilità in progetto e, in tal senso, è stato localizzato sulla base delle rotte di volo individuate dagli esperti. Il sesto di impianto è stato concepito come sequenza di individui arborei ed arborei che, attraverso la loro progressiva crescente altezza definiscono una barriera vegetazionale continua e compatta, al fine innalzare la quota di volo dei pipistrelli.



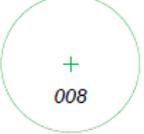
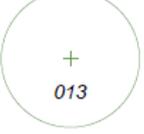
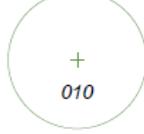
SPECIE ARBOREE	SPECIE ARBUSTIVE
 <i>Acer campestre</i>	 <i>Cornus sanguinea</i>  <i>Crataegus monogyna</i>
 <i>Carpinus betulus</i>	 <i>Prunus spinosa</i>  <i>Rosa canina</i>
 <i>Corylus avellana</i>	 <i>Euonymus europaeus</i>
 <i>Fraxinus excelsior</i>	 <i>Lonicera caprifolium</i>
 <i>Populus alba</i>	
 <i>Quercus robur</i>	
 <i>Salix alba</i>	

Figura 4.17 - Schemi progettuali di sintesi della tipologia 5

Tipologico 6

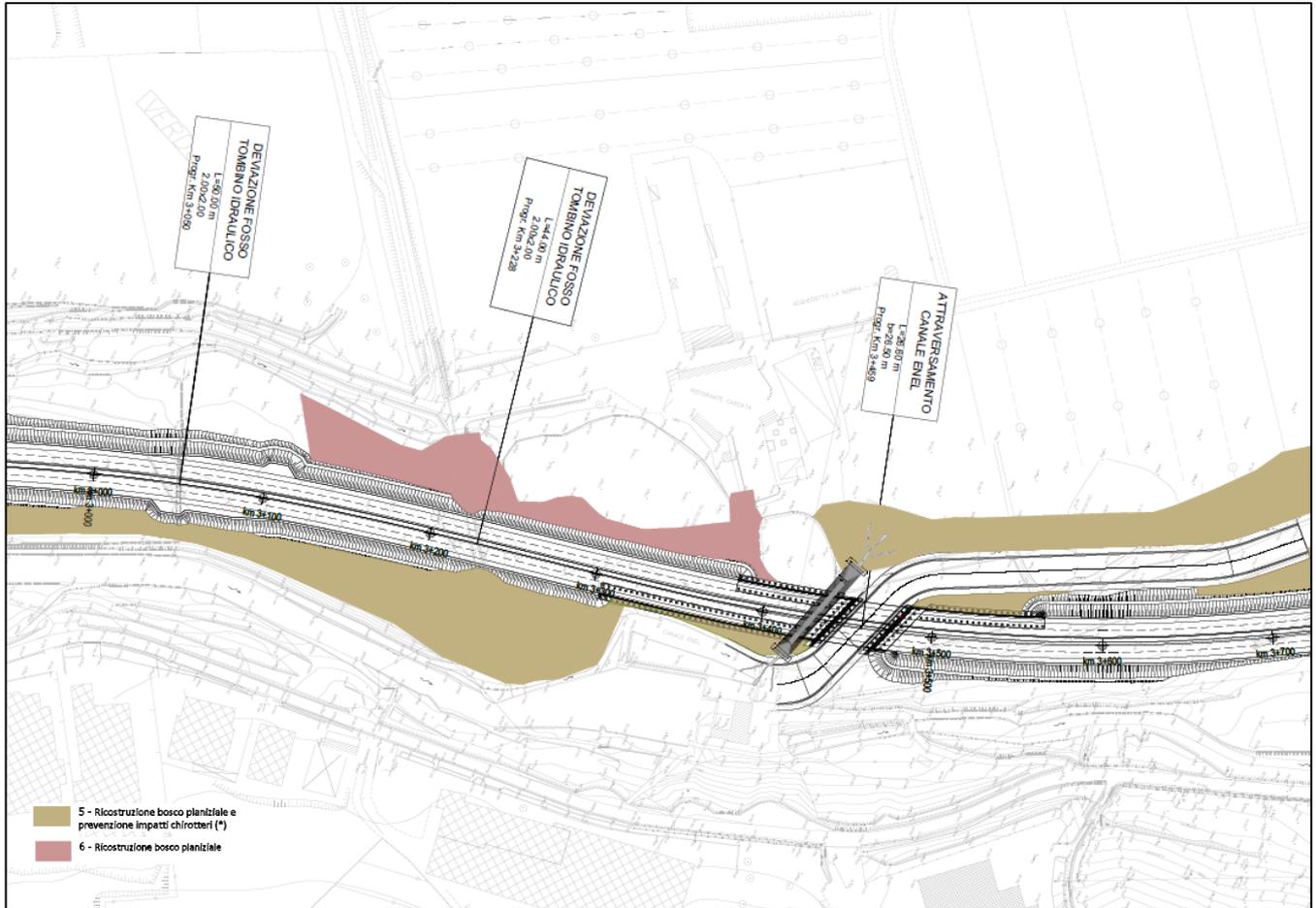
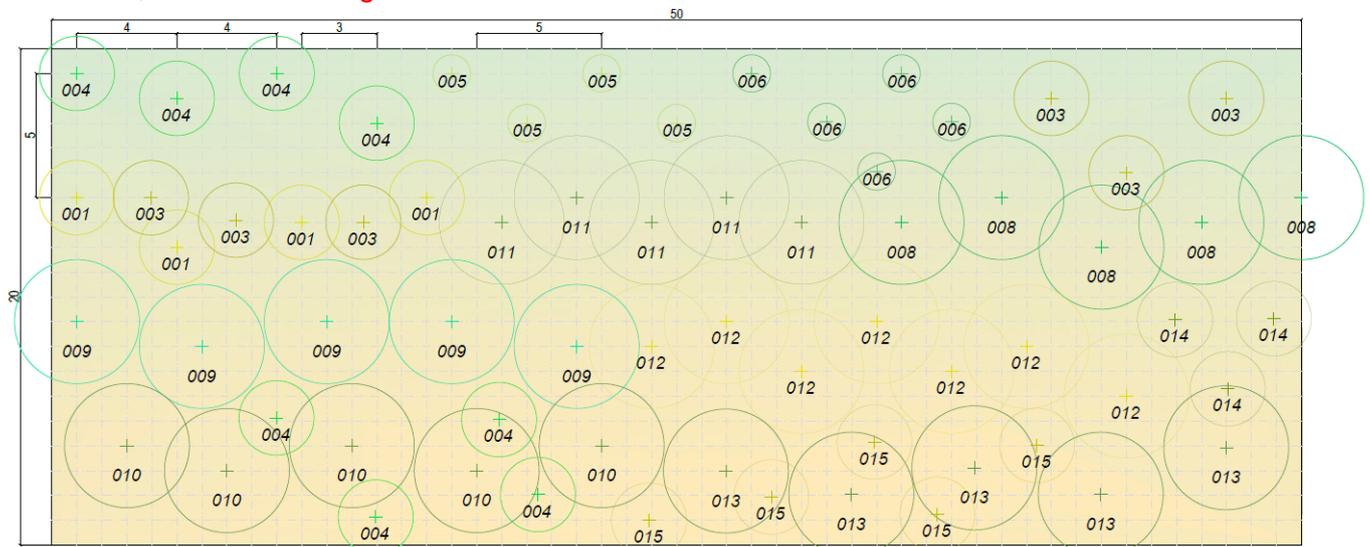


Figura 4.18 Esempificazione di un'area classificata con tipologia 6 nel contesto territoriale circostante

Anche per questo tipologico è stato ricostruito il bosco planiziale, indirizzo gestionale fondamentale, per scopi naturalistici, ma in questo caso non vi è l'attenzione per l'impatto tra i chiroterri e i veicoli, in quanto queste aree non sono zone in cui sono presenti le rotte dei chiroterri; pertanto sono state individuate 6 specie arbustive e 7 arboree. Come per gli altri tipologici individuati, sono state scelte specie vegetali autoctone, individuate a seguito dei rilievi floristici.





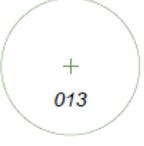
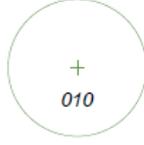
SPECIE ARBOREE		SPECIE ARBUSTIVE	
	<i>Acer campestre</i>		<i>Cornus sanguinea</i>
	<i>Carpinus betulus</i>		<i>Crataegus monogyna</i>
	<i>Corylus avellana</i>		<i>Prunus spinosa</i>
	<i>Fraxinus excelsior</i>		<i>Rosa canina</i>
	<i>Populus alba</i>		<i>Euonymus europaeus</i>
	<i>Quercus robur</i>		<i>Lonicera caprifolium</i>
	<i>Salix alba</i>		

Figura 4.19 - Schemi progettuali di sintesi della tipologia 6

5 IL RAPPORTO OPERA-PAESAGGIO

5.1 IL RAPPORTO OPERA – COMPLESSO DI POLLENZO

Come premesso, il ricorso alla metodologia del rilievo fotografico e dei fotoinserti ha costituito lo strumento attraverso il quale si è costantemente inteso verificare i rapporti intercorrenti tra opera in progetto e contesto paesaggistico.

In tale ottica, come descritto nel precedente paragrafo 3.3 della presente relazione, è stato utilizzato il rilievo da aeromobile a pilotaggio remoto per emulare le condizioni percettive che connotano le viste fruibili dalla torre del castello di Pollenzo (viste tipo B1) ed è stato fatto ricorso ad una ricostruzione modellistica per documentare, se ed in quali termini, l'opera in progetto risulti percepibile da detto punto di vista.

Detta analisi ha consentito di sostanziare le motivazioni per le quali sia possibile escludere che la presenza dell'opera in progetto possa comportare una modifica dell'assetto percettivo, scenico e panoramico, esperibile dall'interno del complesso di Pollenzo, sia dai punti a terra che da quelli in quota.

Parimenti, il rilievo fotografico condotto lungo la rete viaria che si sviluppa all'intorno del Real Podere (viste tipo A1 ed A2), documentata nel precedente paragrafo 3.2, ha evidenziato, senza necessità di ricorso ad alcun fotoinserto, che la presenza dell'alto muro di cinta che corre lungo la maggior parte del margine del complesso di Pollenzo e della fitta vegetazione esistente, quanto anche le condizioni di distanza e l'altimetria dei luoghi rendano, di fatto, impossibile la contestuale percezione dell'opera in progetto e del citato complesso di Pollenzo.

Tale indagine ha consentito di poter escludere che la presenza dell'opera in progetto possa comportare una modifica dell'assetto percettivo, scenico e panoramico fruibile dall'intorno del complesso di Pollenzo e che lo coinvolga direttamente.

In buona sostanza, è possibile affermare che l'insieme delle analisi condotte e qui sinteticamente riportate porta a poter concludere che la presenza dell'opera in progetto non determina alcuna modifica nei rapporti percettivi dal complesso di Pollenzo verso il contesto paesaggistico circostante (rapporto Interno – Esterno), come anche in quelli dall'intorno in direzione del complesso di Pollenzo (rapporto Esterno – Interno).

Tale risultanza risulta dirimente ai fini dei rapporti con le motivazioni assunte alla base della dichiarazione di notevole interesse pubblico che, come noto, tutela l'area «[...] per l'insieme dei rilevanti aspetti di tipo ambientale, paesaggistico, naturale, monumentale, storico e archeologico che vi coesistono».

Se, come documentato, non intercorre alcuna relazione tra l'opera in progetto ed il complesso di Pollenzo, ne consegue che l'insieme dei rilevanti aspetti che il decreto di vincolo ha inteso tutelare non risultano interessati da detta opera.

Parimenti, analoghe considerazioni valgono anche per quanto attiene alle prescrizioni specifiche contenute nella scheda B034 del Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte (allegato al Piano paesaggistico regionale di regione Piemonte) laddove queste dispongono che «deve essere salvaguardata la visibilità dei beni culturali, dei fulcri del costruito e degli elementi a rilevanza paesaggistica individuati dalla presente scheda e/o tra le componenti della Tav. P4 [e che] a tal fine gli interventi modificativi delle aree poste nelle loro adiacenze non devono pregiudicare l'aspetto visibile dei luoghi né interferire in termini di volumi, forma, materiali e cromie con i beni stessi».

Ricordato che l'opera in progetto non interessa direttamente l'area sottoposta a tutela dal DM 01.08.1985 ai sensi dell'art. 136 c. 1 lett. c) e d) del DLgs 42/2004 e smi, stante quanto sopra riportato, è possibile affermare che questa risulta pienamente conforme alla citata prescrizione in quanto, configurandosi come intervento modificativo di aree poste in adiacenza a beni a rilevanza paesaggistica, non pregiudica l'aspetto «l'aspetto visibile dei luoghi» e non interferisce «in termini di volumi, forma, materiali e cromie con i beni stessi».

Inoltre, così come prescritto per «l'installazione di impianti per le infrastrutture di rete, per la telecomunicazione e di produzione energetica [che] non deve pregiudicare le visuali panoramiche

percepibili dai luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio, dalle bellezze panoramiche e/o dalle altre componenti percettivo-identitarie così come individuate nella Tav. P4 e nei relativi Elenchi del Ppr, ovvero dai beni culturali e dagli elementi a rilevanza paesaggistica indicati nella presente scheda», la tipologia delle analisi documentate nella presente relazione, ossia il loro essere riferite alle viste da / verso il complesso di Pollenzo, consente di poter affermare che anche la succitata prescrizione risulta pienamente rispettata dall'opera in progetto.

L'esito delle analisi condotte, ancorché dirimente ai fini della corretta prospettazione dei rapporti intercorrenti tra Opera in progetto – Bene vincolato (Area della Tenuta ex Reale e del centro storico di Pollenzo, sita nei Comuni di Bra, Cherasco e La Morra), non si esaurisce unicamente in tale aspetto, quanto invece ha concorso ad orientare l'attività progettuale e ad inquadrare all'interno di un contesto più ampio il tema del rapporto Opera in progetto - Contesto paesaggistico.

In breve, per quanto attiene all'attività progettuale, la verificata sostanziale insussistenza di rapporti percettivi tra l'opera in progetto ed il complesso di Pollenzo ha contribuito a meglio definire i contorni degli interventi di inserimento paesaggistico il cui ruolo – come detto in precedenza – non si risolve unicamente in una funzione di mascheramento di quegli eventuali e limitati tratti dell'opera in progetto che potrebbero risultare percepibili, quanto invece nel costituire elemento di accompagnamento per chi percorre la nuova arteria stradale, nonché, in termini più generali, di incremento delle prestazioni ambientali dell'opera stessa. All'interno di tale ultimo obiettivo sono, difatti, ascrivibili quelli riguardanti la riqualificazione ed il potenziamento della vegetazione esistente, attuato mediante la sostituzione degli esistenti robinieti con specie autoctone, e la creazione di barriere verdi volte a prevenire il possibile rischio impatti tra autoveicoli e chiroterri.

Tale più completo ruolo attribuito agli interventi di inserimento paesaggistico ha concorso a spostare l'attenzione verso il tema, più ampio, del rapporto Opera in progetto – Contesto paesaggistico, non più quindi unicamente inteso con precipuo riferimento al complesso di Pollenzo, quanto invece esteso alla struttura del paesaggio ed al paesaggio percettivo.

In tale ottica, come emerso dal modello interpretativo della struttura paesaggistico-territoriale (cfr. Figura 4.1), un ruolo fondamentale è rivestito dal punto di intersezione tra l'opera in progetto e la Sp7, in quanto punto di transizione tra porzioni di territorio connotate dal diverso ruolo rivestito dal corso del Fiume Tanaro e dalla strada in progetto.

5.2 IL RAPPORTO OPERA – CONTESTO PAESAGGISTICO

5.2.1 Il rapporto con il nodo del Viadotto Verduno

Secondo il proposto modello interpretativo della struttura paesaggistico-territoriale, il contesto localizzativo dell'opera in progetto può essere distinto in tre porzioni rispetto alle quali il corso del Fiume Tanaro riveste un ruolo differente.

Sintetizzando quanto più diffusamente riportato nel precedente paragrafo 4.1, è possibile affermare che, se nel tratto compreso sino all'intersezione con la Sp7 il corso del Fiume Tanaro si configura come elemento di demarcazione tra porzioni territoriali tra loro differenti per andamento orografico e composizione soprassuolo (Porzione A – Pianura agricola; Porzione B – Colline delle Langhe), in quello ad Est di detta intersezione (Porzione C - Sistema insediativo Brà-Asti) detto corso d'acqua non si configura quale elemento organizzatore della struttura del paesaggio.

All'interno di tale logica interpretativa, appare evidente come il tracciato della Sp7 compreso tra l'abitato di Pollenzo e Borgo Molino possa essere identificato quale elemento di margine che separa ambiti territoriali tra loro differenti.

Rispetto alla condizione di contesto sopra sintetizzata, l'opera in progetto interseca la citata Sp7 proprio in corrispondenza del tratto in cui appare maggiormente evidente il ruolo da questa rivestito di elemento di margine, ossia laddove questa cambia il suo orientamento da parallelo al corso d'acqua ad ortogonale a quest'ultimo.

La singolarità di tale condizione, rimarcata dal viadotto di progetto Verduno, ha portato ad identificare in esso un elemento centrale della struttura del paesaggio che l'opera in progetto concorre a costruire e, in tal senso, è stato indagato attraverso uno specifico fotoinserimento (cfr. Figura 5.1).



Figura 5.1 Nodo di Verduno: Localizzazione punto di vista fotoinserimento

Entrando nel merito, come si evince dal confronto tra l'assetto attuale (cfr. Figura 5.2) e quello post mitigazione (Figura 5.3), l'insieme dato dal viadotto Verduno e dagli interventi di inserimento paesaggistico (alla sinistra nell'immagine), unitamente alla massa arborea esistente (alla destra nell'immagine), danno luogo ad sorta di schema trilitico che configura una sorta di portale che incornicia il punto la Sp7 sta per entrare nel Borgo Molino e, dopo poco, per mutare, con una brusca curva a sinistra, la sua giacitura e, conseguentemente, il suo ruolo all'interno della struttura del paesaggio.

Se la presenza delle colline sullo sfondo del quadro scenico percepito rende evidente la diversità della porzione territoriale e del paesaggio che si prospetta al viaggiatore una volta varcata la nuova "porta", la presenza di quest'ultima non solo risulta coerente con il modello interpretativo della struttura paesaggistico-territoriale in questa sede assunto, quanto anche elemento di sua più chiara rappresentazione.

In altri termini è possibile affermare che il contrasto che si viene a determinare tra il dilatarsi dei volumi verdi, esistenti e di progetto, posti rispettivamente alla destra ed alla sinistra della Sp7 ed il segno lineare e rettilineo dell'impalcato del viadotto Verduno delineano un nuovo traguardo visivo che concorre alla leggibilità della struttura del paesaggio e, di conseguenza, ne facilita la comprensione nell'osservatore.



Figura 5.2 Punto di vista F.1: Stato ante operam



Figura 5.3 Punto di vista F.1: Stato post mitigazione

5.2.2 Il rapporto collina-pianura

Come premesso, secondo il modello interpretativo della struttura paesaggistico-territoriale prima richiamato, un elemento fondamentale che connota la porzione territoriale posta ad Est del tratto della Sp7 compreso tra l'abitato di Pollenzo e Borgo Molino, è rappresentato dal rapporto tra pianura e collina.

Assunto, in ragione delle condizioni percettive richiamate nel precedente paragrafo, alcuna vista da terra e dalla torre del castello di Pollenzo offra delle condizioni percettive tali da poter percepire l'opera in progetto nella sua complessiva / parziale articolazione e che, conseguentemente, consentano di apprezzare i termini nei quali questa si inserisce all'interno della dialettica pianura – collina, al fine di documentare tale rapporto si è fatto ricorso alle immagini acquisite mediante il rilievo condotto con aeromobile a pilotaggio remoto.

Nello specifico, tra i molteplici punti indagati ne sono stati selezionati due che, a differenza di quelli posti in corrispondenza della torre del castello di Pollenzo, fossero tali da offrire una visione più ravvicinata e, quindi, più dettagliata dell'opera in progetto e che, al contempo, consentissero di coglierla nella sua maggiore interezza (cfr. Figura 5.4).



Figura 5.4 Localizzazione punti di vista fotoinserti

Come si evince dalle immagini seguenti, gli interventi in progetto non solo assolvono pienamente alla funzione di mascheramento della nuova infrastruttura, esigenza quest'ultima che, in ragione delle verifiche condotte, risulta non essenziale, quanto soprattutto definiscono un corridoio verde che si integra a quelli esistenti, rafforzandone il segno.

Così come il fiume corre lasciando ai suoi margini la “scia verde”, analogamente l’opera in progetto parte dal viadotto esistente con il suo corredo, mutevole in ragione delle porzioni di territorio attraversate, e si protende verso la valle del Tanaro in direzione di Alba.

Si viene così a determinare un intreccio di “linee verdi” che, come si evince chiaramente dalle Figura 5.7 e Figura 5.10, rafforza il piede del rilievo collinare, rimarcandone, per contrasto con le parti sommitali e, ovviamente, con la piana agricola del complesso di Pollenzo, la rilevanza.

In altri termini è possibile affermare che, al di là di non necessarie esigenze di nascondimento dell’opera in progetto, gli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale proposti, accentuando la consistenza dell’apparato vegetazionale e con ciò rimarcando il piede dei rilievi collinari rispetto alla pianura che si stende in sponda sinistra del Tanaro, risultano pienamente in coerenza con quella dialettica per antitesi, anzi con quel «leggiadro contrasto» che, secondo il modello interpretativo elaborato, costituisce la macro-regola secondo la quale si struttura l’identità locale.



Figura 5.5 Punto di vista F2: Stato ante operam



Figura 5.6 Punto di vista F2: Stato post operam



Figura 5.7 Punto di vista F2: Stato post mitigazione



Figura 5.8 Punto di vista F3: Stato ante operam



Figura 5.9 Punto di vista F3: Stato post operam



Figura 5.10 Punto di vista F3: Stato post mitigazione

6 SUOLO, USO DEL SUOLO E PATRIMONIO AGROLIMENTARE

Come espresso precedentemente all'interno dell'elaborato *11.01.01_P017_D_AMB_RH_001_A*, l'organizzazione del sistema di cantierizzazione rappresenta un aspetto molto importante e complesso, in quanto devono essere tenuti in considerazione elementi molto differenti tra loro. L'organizzazione del cantiere, infatti, vuole sicuramente mirare alla riduzione dei costi e dei tempi di realizzazione, ma allo stesso tempo viene posta l'attenzione sull'ambiente, in modo che le scelte di gestione del cantiere effettuate siano rispondenti alla minimizzazione degli impatti ambientali. Il primo passo nell'organizzazione del sistema di cantierizzazione è caratterizzato dall'individuazione delle aree di cantiere, effettuata sulla base delle seguenti esigenze principali:

- sfruttare aree di scarso valore ambientale ed antropico che siano compatibili con le esigenze logistiche delle opere da realizzare;
- utilizzare aree sufficientemente vaste ed in prossimità di viabilità esistenti e principali per limitare al minimo gli spostamenti dei mezzi di cantiere per gli approvvigionamenti e smaltimenti del materiale;
- utilizzare aree con disponibilità di forniture di energia elettrica ed idrica. Inoltre, la scelta e le possibili localizzazioni delle aree di cantiere devono essere tali da minimizzare l'impatto in relazione alla prossimità con aree abitate e dare conto della minimizzazione degli impatti provocati su ricettori esposti, con

particolare riferimento alle emissioni atmosferiche ed acustiche. Alla luce di ciò sono stati scelti opportunamente ambiti non particolarmente sensibili né dal punto di vista naturale né fisico né antropico, al fine di minimizzare le eventuali interferenze provocate durante le fasi di realizzazione dell'opera. Si è, quindi, tenuto conto, quanto possibile nel caso in specie, dei seguenti fattori: • dimensioni areali sufficientemente vaste;

- prossimità a vie di comunicazioni importanti e/o con sedi stradali adeguate al transito pesante;
- preesistenza di strade minori per gli accessi, onde evitare il più possibile la realizzazione di nuova viabilità di servizio;
- buona disponibilità idrica ed energetica;
- lontananza da zone residenziali significative e da ricettori sensibili (scuole, ospedali, ecc.);
- adiacenza alle opere da realizzare;
- morfologia (evitando, per quanto possibile, pendii o luoghi eccessivamente acclivi in cui si rendano necessari consistenti lavori di sbancamento o riporto);
- esclusione di aree di rilevante interesse ambientale. Per la realizzazione dello stralcio "a" del Lotto II.6 è prevista l'installazione di un cantiere base e la dislocazione, lungo il sedime di progetto, di nove aree di stoccaggio temporanee. Il cantiere base sarà lo stesso per entrambi gli stralci, a e b, del lotto II.6. Tramite le informazioni contenute nel progetto di cantierizzazione è stato possibile analizzare le caratteristiche geometriche e funzionali del cantiere base e delle aree di stoccaggio. Nei paragrafi successivi, si analizzano nel dettaglio le aree di cantiere previste per l'esecuzione delle lavorazioni dell'opera.

A fine lavori, sulle superfici delle aree di cantiere, si eseguiranno le attività finalizzate al rimodellamento superficiale ed alla ricostituzione agronomica e pedologica degli strati di suolo superficiali. Nei paragrafi successivi, si analizzano nel dettaglio le aree di cantiere previste per l'esecuzione delle lavorazioni.

6.1 AREE DI CANTIERE

6.1.1 Cantiere base

Il cantiere base è ubicato a fine intervento del Lotto II.6.a in corrispondenza del chilometro 4+905, in posizione pressoché baricentrica rispetto all'intero cantiere infrastrutturale del lotto II.6, in quanto è previsto il suo utilizzo sia per il lotto II.6.a che per il lotto II.6.b.



Figura 6.1 Campo base: stralcio su ortofoto

All'interno del campo base sono previste le seguenti tipologie di zone operative e di impianti:

- deposito provvisorio materiale di scavo;
 - deposito provvisionale;
 - impianto produzione calcestruzzo;
 - deposito demolizioni;
 - impianto trattamento acque;
 - baraccamenti;
 - locali operativi;
 - stoccaggio fresato e impianto di produzione conglomerati bituminosi;
 - area produzione cls/malte. In affiancamento dello stesso, sono presenti due aree di stoccaggio (8 e 9).
- Il campo base è collegato alle zone operative di cantiere attraverso la viabilità autostradale e quella ordinaria con percorsi segnalati e opportunamente asfaltati. Considerata l'estensione dell'area prevista per il campo base l'appaltatore, nel caso non ritenga di usufruire delle strutture già presenti sul territorio, potrà anche proporre l'installazione di una mensa e/o dormitori.

6.1.2 Aree operative

Le aree di stoccaggio sono state collocate in modo tale da minimizzare il trasporto di materiale e facilitare il montaggio, cercando di limitare l'impatto con la viabilità esistente compatibilmente con gli spazi disponibili.



Figura 6.2 Localizzazione aree operative

Area operativa 1 e “viabilità dorsale 1° tratto”

L'area operativa 1 ha una superficie di circa 3.320 mq. La sua finalità è quella di permettere lo stoccaggio e l'assemblaggio sia del ponte Rio Deglia che del sottopasso Rio San Giacomo. L'accesso al cantiere avviene direttamente dalla viabilità autostradale realizzata in corrispondenza dello svincolo di Cherasco utilizzando la doppia pista esistente (l'accesso alla viabilità ordinaria avviene ovviamente su due carreggiate separate) che poi si unifica prima dell'attraversamento del rio Deglia che avviene per mezzo di un ponte provvisorio $L=31.36$ (ponte bailey). Il successivo superamento del rio S.Giacomo avviene invece per mezzo di un rilevato al di sotto del quale sono previsti due manufatti circolari atti a garantire la continuità idraulica, dopo i quali la pista si connette alla pista Enel esistente. In questo tratto le due piste interessano una porzione di nocchieto, un breve tratto (con ponte) di vegetazione ripariale e altre superfici coltivate.



Figura 6.3 Stralcio planimetrico Area Operativa 1

Pista interna e “viabilità dorsale 2° tratto”

Il tratto compreso tra il sedime di progetto tra il ponte sul rio “Dei Deglia” e il viadotto Verduno non risulta accessibile dalla pista Enel e pertanto per garantire l’operatività del cantiere si è prevista la pista in verde rappresentata nella figura di seguito. Questa si sviluppa in parte su nuovi sedimi ed in parte utilizzando sedimi esistenti di viabilità agricole esistenti così come evidenziato nella figura seguente: tale viabilità denominata CAN01 è stata studiata in modo da minimizzare seguire il più possibile l’orografia esistente cercando di minimizzare i movimenti materia da operare per la sua realizzazione e conseguentemente l’impatto della stessa sul territorio.

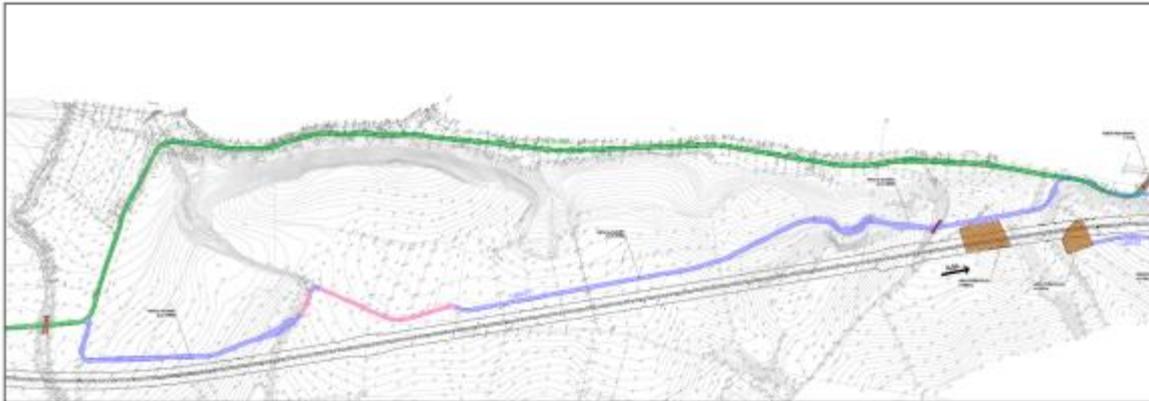


Figura 6.4 Pista interna “CAN 01” (rosa,viola) e Pista ENEL (verde)

Aree operative 2 e 3

Le piste denominate CAN 02 e CAN 03 sono state previste per garantire l’accessibilità delle aree di operative 2 e 3 rispettivamente funzionali alla realizzazione dell’opera 3 e del viadotto Verduno. L’accesso a queste aree avviene per mezzo di una nuova pista che si stacca dalla pista ENEL poco prima che questa di connetta alla SP7. L’area operativa 2 ricade principalmente su una superficie agricola, caratterizzata da seminativi indifferenziati, mentre la 3 interessa una coltura di pioppi e una di noccioli.



Figura 6.5 Stralcio planimetrico Aree Operative 2 e 3

La pista di cantiere CAN02 verrà mantenuta anche a fine lavori in quanto prevista in sostituzione del tracciato attuale della pista ENEL che risulta interferire con l’asse in progetto.

Area operativa 4 e “viabilità dorsale 3° tratto”

L'area si sviluppa a margine della SP n°7 ed ha una superficie complessiva di 24.245 mq. La “dorsale” attraversa il canale Enel sovrappassandolo per mezzo di un ponte bailey e sottopassa successivamente la S.P. n°7 sfruttando un impalcato a due luci esistente. L'area ricade su un impianto di pioppicoltura.



Figura 6.6 Stralcio planimetrico Area Operativa 4

In questo tratto viene introdotta una “variante” denominata CAN 04 alla viabilità dorsale così come concepita per la realizzazione del lotto 2.6B. In particolare, con l'acquisizione dell'area destinata ad ospitare il cantiere operativo n°4, rappresentato in Figura 8, la viabilità di cantiere viene spostata sul lato ovest dello stesso al fine di non interferire con le lavorazioni per l'esecuzione del viadotto Verduno.

Viabilità dorsale 4° tratto”

Nell'ultimo tratto la viabilità dorsale si sviluppa in parte su sedime esistente ed in parte su nuove aree così come dettagliato nella Figura 6-8 e così come è stato realizzato nella fase precedente (lotto 2.6B).



Figura 6.7 Viabilità dorsale 4° tratto

Aree operative 5 e 6

Le aree operative 5 e 6 hanno un'estensione rispettivamente di 7.850 mq e 19.770 mq. L'accesso avviene, per mezzo di una viabilità denominata CAN 05 che si stacca dalla dorsale principale. Le aree rispettivamente interessano una zona coltivata, nello specifico si tratta di nocioleti, e una superficie agricola, una parte della quale destinata a pioppicoltura ed un'altra a corilicoltura.



Figura 6.8 Stralcio planimetrico Aree Operative 5 e 6

Area operativa 7

L'area operativa 7 ha una superficie pari a 12.470 mq. La connessione avviene prolungando la viabilità di cantiere per un tratto di circa 100 m. L'area interessa parzialmente un'area agricola caratterizzata da seminativi e pioppicoltura.

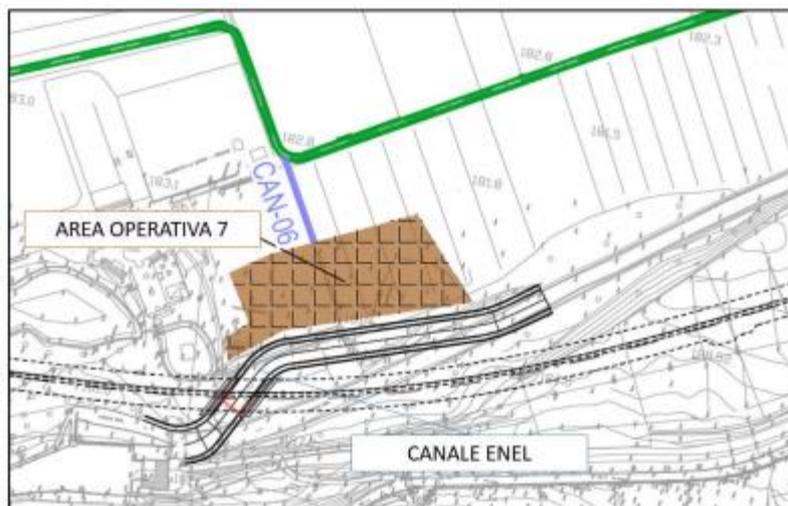


Figura 6.9 Stralcio planimetrico Area Operativa 7

Aree operative 8 e 9

Le aree operative 8 e 9 (rispettivamente di 16.190 mq e 22.135 mq), sono localizzate alle estremità del perimetro del cantiere base e sono zone destinate prevalentemente al deposito terre.

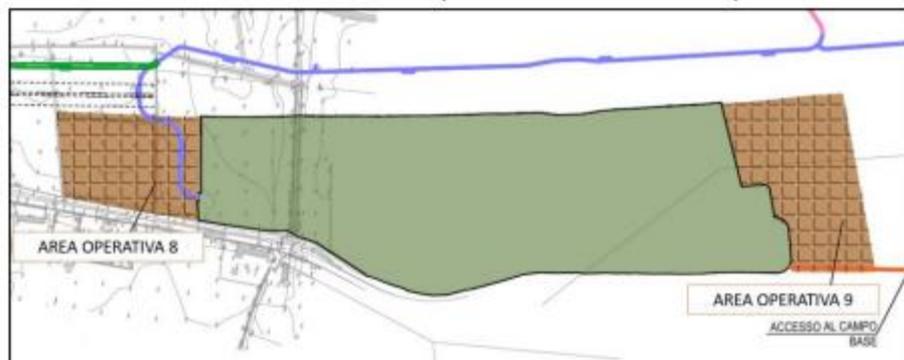


Figura 6.10 Stralcio planimetrico Aree Operative 8 e 9

La connessione avviene dalla viabilità di cantiere predisposta nell'ambito del lotto 2.6.B.

6.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E TEMATICO

Come precedentemente definito all'interno dell'elaborato *11.01.01_P017_D_AMB_RH_001_A*, capitolo 7.4, l'area oggetto d'interesse è compresa all'interno dell'ambito paesaggistico n.64 "Basse Langhe" e all'interno dell'Unità di Paesaggio (UP) "Sistema collinare in destra Tanaro con la Morra".

La zona in esame è occupata principalmente da una matrice agricola che si traduce in un uso del suolo caratterizzato da un mosaico di colture agrarie con alternanza di frutteti (corileti e peschi), prati, orti, pioppeti e monoculture cerealicole, inframmezzati da filari di salice e di noce e vigneti, concentrati sui versanti collinari.

La vegetazione spontanea è relegata a pochi ambiti, soprattutto lungo i corsi d'acqua, e presenta un impoverimento specifico legato alle attività agricole ed all'uso del territorio ai fini produttivi.

In particolare, l'area in esame rientra nella buffer zone del sito "I paesaggi vitivinicoli del Piemonte Langhe Roero e Monferrato", inserito nella lista del Patrimonio Unesco, da sottolineare è che nella zona interessata dal progetto, comprensiva delle aree di cantiere, non ricadono vigneti.

In conseguenza delle colture dominanti nell'area di progetto, la maggior parte delle superfici interessate dai cantieri sono coltivate a pioppi o a nocioleti. La pioppicoltura è molto diffusa nell'area in esame e le superfici temporaneamente sottratte per il progetto in esame, sono tali da non alterare la produzione e il conseguente ricavo economico. I nocioleti sono un elemento tipico del paesaggio in esame e quindi sono anch'essi ampiamente diffusi, di conseguenza la superficie sottratta, di estensione limitata rispetto al contesto, non comporta notevoli alterazioni nella produzione. Si specifica che sarà posta particolare attenzione all'approntamento delle aree di cantiere, che saranno opportunamente delimitate, in modo da limitare al minimo le superfici sottratte. In considerazione della diffusione delle superfici agricole nel contesto in esame, la potenziale interferenza viene considerata contenuta. Inoltre, si evidenzia che l'interferenza è temporanea, in quanto legata alla fase di cantiere e al termine dei lavori sono previsti interventi di ripristino.

All'interno del capitolo 6.2.2 "le lavorazioni: modalità e mezzi d'opera", all'interno dell'elaborato *11.01.01_P017_D_AMB_RH_001_A* tra le lavorazioni indicate è presente l'attività di scotico del terreno vegetale; quando verrà eseguita tale pratica verranno seguite tali procedure:

Asportazione del suolo

Durante la fase di asportazione verranno separati gli strati superficiali da quelli profondi, ovvero gli orizzonti superficiali A (corrispondenti ai primi 20-30 cm), verranno separati dagli orizzonti sottostanti (orizzonti B) e se possibile anche dal substrato inerte non pedogenizzato (orizzonti C).

Tali pratiche verranno eseguite in condizioni di umidità idonee ossia con “suoli non bagnati”.

Stoccaggio del suolo

Il suolo asportato verrà temporaneamente stoccato in un apposito deposito seguendo alcune modalità di carattere generale, quali:

- lo strato superiore e lo strato inferiore del suolo verranno asportati e depositati sempre separatamente;
- il deposito intermedio verrà effettuato su una superficie con buona permeabilità, non sensibile al costipamento;
- dalla superficie di deposito non verrà asportata la parte più ricca di sostanza organica (humus);
- la formazione del deposito verrà compiuta a ritroso, in questo modo si eviterà di ripassare sullo strato depositato;
- sui depositi sarà vietata la circolazione con veicoli e verrà evitato il pascolo degli animali;
- il deposito intermedio di materiale terroso per lo strato superiore del suolo non supererà l'altezza di 1,5-2,5 m, in quanto gli strati inferiori del deposito verrebbero compressi a causa del peso causando il degrado delle caratteristiche fisico idrogeologiche del suolo; pertanto, creando dei depositi con altezza limitata si riduce al minimo, o addirittura si evita, la formazione di un nucleo centrale anaerobico del deposito.
- i cumuli verranno rinverditi con piante

Ripristino

In natura il suolo è frutto di una lunga e complessa evoluzione, che vede l'interazione di diversi fattori (clima, substrato, morfologia, vegetazione, uomo e tempo), nel caso di ripristino l'obiettivo è quello di predisporre un suolo in una sua fase iniziale, ma che abbia poi i presupposti per evolvere mantenendo caratteristiche ritenute idonee; pertanto in un suolo ricostruito non si può pensare di riprodurre la complicazione degli strati che generalmente accompagnano un suolo in natura e si deve quindi pensare ad uno schema semplificato a due od anche tre strati nel caso di suoli profondi.

Un'adeguata tecnica di ripristino ambientale, e delle adeguate attenzioni possono consentire l'instaurarsi di condizioni pedologiche accettabili in tempi non molto lunghi. L'intento è, come già ripetuto, quello di mettere in posto un suolo ad uno stato assolutamente iniziale che nel tempo possa poi raggiungere un suo equilibrio essere colonizzato dagli apparati radicali e dai microrganismi che si assesti in un rapporto equilibrato tra le particelle solide del suolo solida ed i differenti tipi di pori, che abbia una sua resilienza ai fenomeni degradativi e che mantenga la capacità di svolgere le sue funzioni.

Le modalità di azione che verranno seguite sono le seguenti:

- dismissione del cantiere base e delle aree operative (compresi la manutenzione della viabilità esistente e la dismissione di strade di servizio) ai fini del ripristino ambientale, dovrà essere rimossa completamente qualsiasi opera;
- prima di procedere al ripristino dei suoli verrà predisposta la morfologia dei luoghi cui dovrà accompagnarsi il suolo e verrà verificata la necessità di un adeguato drenaggio dell'area;
- prima della messa in posto del materiale verrà effettuata la miscelazione dei materiali terrosi e l'incorporazione di ammendanti e concimazione di fondo, utilizzando del compost, che ha la capacità di migliorare le caratteristiche fisico meccaniche del suolo, con un discreto effetto concimante ed è quindi in grado di sostituire la letamazione ed in parte la fertilizzazione minerale;
- nel momento della messa in posto i diversi strati che sono stati non verranno mescolati ne verrà rispettato l'ordine;

- il ripristino verrà eseguito con macchine adatte, ovvero con macchinari leggeri, con buona ripartizione del peso e in condizioni asciutte;
- la miscelazione di diversi materiali terrosi e l'incorporazione di ammendanti e concimazione di fondo avverrà prima della messa in posto del materiale;
- anche se l'apporto di sostanza organica ha la funzione di migliorare la "fertilità fisica del terreno", si deve evitare un amminutamento troppo spinto del suolo ed un eccesso di passaggi delle macchine;

Ai fini del ripristino e della mitigazione è prevista creazione di superfici con vegetazione arborea, per un'estensione totale superiore alla superficie boscata sottratta dall'ingombro fisico dell'opera, utilizzando specie autoctone.

Inoltre, verranno seguite le seguenti raccomandazioni:

- si cercherà di impiegare macchine leggere e con buona ripartizione del peso, vale a dire con basso carico sul terreno, poiché i telai larghi e lunghi riducono la pressione sul suolo;
- evitare tragitti inutili;