

Tratta AV / AC Milano – Verona

Lotto Funzionale Brescia - Verona

R ID\_ VIP: 2854

**Procedura di VIA Speciale**

(ex artt. 166,167 comma 5 e 183 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.)

**Progetto Definitivo opere in variante**

**Integrazioni richieste con lettera  
prot CTVA-2014-0004376 del 23.12.2014**

**ALLEGATO AL PUNTO 9b**



**SOMMARIO**

1	VERIFICA DELL'INTERFERENZA TRA VINCOLI E OPERE IN PROGETTO (PUNTO 9B) .....	3
1.1	CANTIERI OPERATIVI .....	4
1.2	CAVA BS2.....	6
1.3	NUOVA STRADA GHEDI-BORGOSATOLLO.....	6
1.4	ELETTRODOTTI .....	9
1.4.1	Elettrodotto Calcinato - Lonato.....	9
1.4.2	Elettrodotto Sona - Sommacampagna .....	10
1.5	VARIANTE DI MONTICHIARI.....	10



## **1 VERIFICA DELL'INTERFERENZA TRA VINCOLI E OPERE IN PROGETTO (PUNTO 9B)**

Per l'analisi dei vincoli presenti lungo la linea si rimanda al paragrafo 3.1.2 "Vincoli culturali e paesaggistici (DLgs 42/2004 e s.m.i.)" della relazione paesaggistica, di seguito si riporta un approfondimento relativo alle opere trattate nel presente testo.

Di seguito si riporta un'analisi dell'interferenza con le aree a vincolo paesaggistico relativa alle opere annesse alla linea ferroviaria (strada Ghedi-Borgosatollo, Cave, Elettrodotti), alle aree di cantiere e della variante di Montichiari.

Per la localizzazione dei punti di interferenza tra le opere e le aree vincolate si rimanda alla tavola Allegato al punto 9b - Annesso 1, dove è riportata una breve descrizione delle caratteristiche del tratto di opera interessato.

Nelle pagine seguenti è riportata una tabella, divisa per tipologie di opera, con indicazione delle tipologie di vincolo, il riferimento normativo, la tipologia di opera e la progressiva chilometrica di localizzazione, i principali impatti e la soluzione delle interferenze.

## 1.1 CANTIERI OPERATIVI

Le aree occupate dai cantieri L.2.O.3, L.3.O.1, L.3.O.3, L.4.O.1, L.5.O.1, L.5.O.2, L.6.O.1, L.6.O.2, L.7.O.1 non sono soggette a vincoli e non si riscontra inoltre la presenza nelle immediate vicinanze di aree vincolate su cui si possano verificare impatti indiretti.

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva chilometrica dell'opera	Regione	Provincia	Comune	Interferenza	Descrizione dell'impatto nei confronti del bene/area vincolato	Modalità di soluzione delle interferenze con il bene/area vincolato
Parco Regionale del Monte Netto	Vincolo paesaggistico art 142.f) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Cantiere L.2.O.4  km 079+500	Lombardia	Brescia	FLERO	Diretta	<p>Il cantiere è situato all'interno del parco, sebbene in un'area marginale e di valore paesistico non elevato. Il contesto in cui è situata l'area di cantiere risulta infatti già notevolmente alterato da processi di urbanizzazione, in parte anche non completamente compiuti (strada di accesso attualmente chiusa e dismessa).</p> <p>L'area ha comunque valore di fascia tampone a salvaguardia della singolarità orografica del Monte Netto vero e proprio (vincolato anche come area di notevole interesse pubblico ai sensi del D.Lgs 42/2004). Il principale impatto consiste soprattutto nella possibile ulteriore erosione e alterazione del contesto paesistico in cui il bene è situato.</p>	<p>L'impatto principale del cantiere è da considerarsi non tanto sull'area di localizzazione in sé (dove le trasformazioni temporanee indotte dal cantiere potrebbero essere risolte con una corretta gestione e ripristino), quanto nei confronti del contesto paesistico più ampio.</p> <p>In questo caso la soluzione migliore identificata per fare fronte alle problematiche di impatto è la delocalizzazione dell'area o, quantomeno, la riduzione della sua area.</p>
Boschi	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs	Cantiere L.4.O.2  km	Lombardia	Brescia	DESENZANO DEL GARDA	indiretta	<p>Il cantiere è situato in un'area prevalentemente agricola, caratterizzata da un'orografia leggermente ondulata con</p>	<p>L'impatto del cantiere è di tipo temporaneo, in quanto al termine dei lavori è previsto il ripristino dell'area, ma le</p>

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva chilometrica dell'opera	Regione	Provincia	Comune	Interferenza	Descrizione dell'impatto nei confronti del bene/area vincolato	Modalità di soluzione delle interferenze con il bene/area vincolato
	42/2004 e s.m.i.	110+900					<p>permanenza di fasce boscate sui rilievi.</p> <p>Sebbene il cantiere non coinvolga direttamente l'area boscata si segnala questo come punto di possibili impatti indiretti, non tanto legati al consumo di suolo boscato in se, quanto più all'alterazione dell'ambiente che vi si è creato (ad esempio: fotoinquinamento e inquinamento acustico a carico della fauna; formazione di barriere agli spostamenti faunistici; ecc).</p>	<p>lavorazioni comporteranno un periodo prolungato di impatto.</p> <p>Le mitigazioni dell'interferenza dovranno essere attuate con una corretta e attenta gestione del cantiere.</p>
Vincolo monumentale corte Mano di Ferro	Vincolo Monumentale D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Cantiere L.5.O.2 km 123+500	Veneto	Verona	PESCHIERA DEL GARDA	Diretta	<p>Il cantiere è situato all'interno di un'area vincolata come pertinenza della corte Mano di Ferro.</p> <p>L'impatto è legato principalmente ai rischi di alterazione del sistema paesistico dell'area vincolata, in quanto non è prevista elusivamente l'occupazione temporanea dell'area di cantiere, ma anche la modifica del sistema di viabilità podereale che lo circonda, al fine di consentire il transito dei mezzi.</p>	<p>Al termine delle opere è previsto il ripristino della situazione ante-operam con restituzione all'uso agricolo e ricostituzione delle formazioni lineari eventualmente eliminate o danneggiate dal cantiere.</p> <p>Anche considerando tali interventi di ripristino è difficile prevedere gli effetti a lungo termine sul sistema paesistico che circonda la corte storica.</p> <p>In questo caso la soluzione migliore identificata per fare fronte alle problematiche di</p>

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva chilometrica dell'opera	Regione	Provincia	Comune	Interferenza	Descrizione dell'impatto nei confronti del bene/area vincolato	Modalità di soluzione delle interferenze con il bene/area vincolato
								impatto è l'eliminazione del cantiere ed il conseguente trasferimento delle funzioni ivi previste presso le altre aree di cantiere più vicine già previste.

## 1.2 CAVA BS2

L'area di localizzazione della cava non risulta soggetta a vincoli.

## 1.3 NUOVA STRADA GHEDI-BORGOSATOLLO

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva chilometrica dell'opera	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto nei confronti del bene/area vincolato	Modalità di soluzione delle interferenze con il bene/area vincolato
Boschi	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	km 00+670	Lombardia	Brescia	BORGOSATOLLO	<p>Il tracciato stradale interferisce con una fascia boscata in parte vincolata come bosco.</p> <p>Gli impatti principali sono il taglio della vegetazione e la frammentazione del sistema di siepi e fasce boscate di delimitazione dei campi che caratterizzano quest'area.</p> <p>In questo caso l'interferenza è in corrispondenza di un incrocio con</p>	<p>L'interferenza con la fascia boscata non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigarla limitando il più possibile l'eliminazione della vegetazione esistente e attraverso gli interventi di mitigazione/ripristino (siepe arboreo arbustiva ai piedi dei rilevati e sistemazioni arboreo-arbustive nelle aree residuali e in corrispondenza delle rotonde) e compensazione.</p>

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva chilometrica dell'opera	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto nei confronti del bene/area vincolato	Modalità di soluzione delle interferenze con il bene/area vincolato
						una strada esistente, di conseguenza limitato.	
Boschi	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	km 01+010	Lombardia	Brescia	BORGOSATOLLO	<p>Il tracciato stradale interferisce con una fascia boscata in parte vincolata come bosco.</p> <p>Gli impatti principali sono il taglio della vegetazione e la frammentazione del sistema di siepi e fasce boscate di delimitazione dei campi che caratterizzano quest'area.</p>	<p>L'interferenza con la fascia boscata non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigarla limitando il più possibile l'eliminazione della vegetazione esistente e attraverso gli interventi di mitigazione/ripristino (siepe arborea arbustiva ai piedi dei rilevati e sistemazioni arboreo-arbustive nelle aree residuali e in corrispondenza delle rotatorie) e compensazione.</p>
Fascia di rispetto Torrente Garza	Vincolo paesaggistico art 142.c) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Da km 01+160 A km 01+460	Lombardia	Brescia	BORGOSATOLLO - CASTENEDOLO	L'impatto sarà dovuto all'alterazione dell'alveo del torrente e della vegetazione presente, che possono portare inoltre all'eventuale interruzione del corridoio ecologico generato dal corso d'acqua.	<p>L'interferenza con il vincolo non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigare l'impatto attraverso le opere di ripristino e mitigazione dell'infrastruttura.</p>
Boschi (lungo il torrente Garza)	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Da km 01+160 A km 01+460	Lombardia	Brescia	BORGOSATOLLO - CASTENEDOLO	<p>Il tracciato stradale interferisce con una fascia boscata in parte vincolata come bosco.</p> <p>Gli impatti principali sono il taglio della vegetazione e la frammentazione del sistema di siepi e fasce boscate di delimitazione dei campi che</p>	<p>L'interferenza con la fascia boscata non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigarla limitando il più possibile l'eliminazione della vegetazione esistente e attraverso gli interventi di mitigazione/ripristino (siepe arborea arbustiva ai piedi dei rilevati e sistemazioni arboreo-</p>

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva chilometrica dell'opera	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto nei confronti del bene/area vincolato	Modalità di soluzione delle interferenze con il bene/area vincolato
						caratterizzano quest'area.	arbustive nelle aree residuali e in corrispondenza delle rotatorie) e compensazione.



## 1.4 ELETTRODOTTI

### 1.4.1 Elettrodotto Calcinato - Lonato

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva: numero sostegni	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto	Soluzione delle interferenze
Boschi	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Sostegno 21 a 26 Sostegno 26 a 27 Sostegno 28 a 29 Sostegno 30 a 31	Lombardia	Brescia	LONATO DEL GARDA	<p>L'inserimento di un elettrodotto comporta inevitabilmente l'alterazione del sistema paesistico locale.</p> <p>Il paesaggio è una delle componenti a maggior bersaglio, proprio per il fatto che un elettrodotto costituisce anzitutto un elemento di disturbo fortemente emergente a causa della presenza dei tralicci ed in secondo luogo perché la nuova opera rappresenterà un nuovo elemento detrattore di tipo lineare presente nel territorio.</p> <p>In questo caso il nuovo elettrodotto corre parallelo ad uno già esistente, sfruttandone la fascia di rispetto.</p> <p>Nello specifico la realizzazione di nuovi piloni e della nuova linea in generale comporteranno l'eliminazione della vegetazione all'interno dell'area boscata, frammentandola.</p>	<p>L'interferenza con la macchia boscata non è eliminabile.</p> <p>Per quanto riguarda l'impatto sul contesto paesistico più generale una criticità è legata all'affiancamento con l'elettrodotto ad Alta Tensione esistente. Questa situazione, se da un lato consente di non interferire aree attualmente prive di linee elettriche e quindi non inserire un elemento detrattore in un contesto non infrastrutturato, dall'altro pone il problema della percezione visiva di 2 elementi detrattori lineari, con forme e dimensioni differenti che corrono paralleli lungo un percorso di circa 7 km. Un primo elemento di mitigazione degli impatti è rappresentato dalla tipologia monostelo dei sostegni di maggior utilizzo; un ulteriore fattore può essere dato dall'utilizzo di tinte mimetiche, ferme restando i limiti posti dalle esigenze di sicurezza del volo di elicotteri per interventi di emergenza.</p> <p>Per quanto riguarda l'area boscata nello specifico un aspetto mitigativo sarà dovuto alla possibilità di evitare di aprire un varco netto all'interno della vegetazione esistente che potrà essere sfrondata puntualmente, mantenendo comunque l'assetto originario.</p>

## 1.4.2 Elettrodotto Sona - Sommacampagna

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva: numero sostegni	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto	Soluzione delle interferenze
Area di notevole interesse pubblico	Vincolo paesaggistico art 136 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. (ex L. 1497/39)	Intero tracciato	Lombardia	Brescia	SONA - SOMMACAMPAGNA	<p>L'inserimento di un elettrodotto comporta inevitabilmente l'alterazione del sistema paesistico locale.</p> <p>Il paesaggio è una delle componenti a maggior bersaglio, proprio per il fatto che un elettrodotto costituisce anzitutto un elemento di disturbo fortemente emergente a causa della presenza dei tralicci ed in secondo luogo perché la nuova opera rappresenterà un nuovo elemento detrattore di tipo lineare presente nel territorio.</p> <p>In questo caso si tratta di un'area sensibile considerando soprattutto la visibilità dell'elettrodotto dal vicino costone morenico e dalle aree circostanti verso di esso.</p>	<p>L'interferenza con la macchia boscata non è eliminabile.</p> <p>Un elemento di mitigazione degli impatti è rappresentato dalla tipologia monostelo utilizzata per quanto possibile per i sostegni. Un ulteriore fattore può essere dato dall'utilizzo di tinte mimetiche, ferme restando i limiti posti dalle esigenze di sicurezza del volo di elicotteri per interventi di emergenza.</p>

## 1.5 VARIANTE DI MONTICHIARI

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva: numero sostegni	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto	Soluzione delle interferenze
Boschi (fascia lungo Fontana Pandoni)	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	089+000 Nord/Sud	Lombardia	Brescia	CASTENEDOLO	<p>Il tracciato ferroviario interferisce con una fascia boscata in parte vincolata come bosco.</p> <p>Gli impatti principali sono il taglio</p>	<p>L'interferenza con la fascia boscata non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigarla limitando il più possibile l'eliminazione della</p>

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva: numero sostegni	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto	Soluzione delle interferenze
						<p>della vegetazione e la frammentazione del sistema di siepi e fasce boscate di delimitazione dei campi che caratterizzano quest'area.</p> <p>In questo punto la fascia si interrompe a sud del tracciato e ed interrotta anche a nord dal tracciato della strada ACP..</p>	vegetazione esistente e attraverso gli interventi di mitigazione/ripristino e compensazione (cfr. elaborati opere di mitigazione a verde: in questo punto è prevista la realizzazione di una fascia boscata a completamento verso sud di quella esistente).
Fascia di rispetto Torrente Garza	Vincolo paesaggistico art 142.c) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	090+350 Nord/Sud	Lombardia	Brescia	CATENEDOLO, GHEDI	L'impatto principale sarà dovuto all'alterazione dell'alveo del torrente e della vegetazione presente, che possono portare inoltre all'eventuale interruzione del corridoio ecologico generato dal corso d'acqua.	<p>L'interferenza con il vincolo non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigare l'impatto attraverso le opere di ripristino e mitigazione dell'infrastruttura.</p> <p>In questo caso il tratto in viadotto, sebbene visivamente rilevante, consente il mantenimento del corridoio fluviale, inoltre sono previste opere a verde al fine di ricostruire la fascia di vegetazione riparia.</p>
Boschi (lungo il torrente Garza)	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	090+350 Nord/Sud	Lombardia	Brescia	CATENEDOLO, GHEDI	<p>Il tracciato ferroviario interferisce con una fascia boscata in parte vincolata come bosco.</p> <p>Gli impatti principali sono il taglio della vegetazione e la frammentazione del sistema di siepi e fasce boscate di delimitazione dei campi che</p>	<p>L'interferenza con la fascia boscata non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigarla limitando il più possibile l'eliminazione della vegetazione esistente e attraverso gli interventi di mitigazione/ripristino e compensazione (cfr. elaborati opere di mitigazione a verde: in questo</p>

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva: numero sostegni	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto	Soluzione delle interferenze
						<p>caratterizzano quest'area.</p> <p>In questo punto la fascia è interrotta a nord anche dal tracciato della strada ACP,.</p>	punto è prevista la messa a dimora di macchie arbustive e arboree a reintegrare e implementare la vegetazione esistente).
Boschi	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	98+400	Lombardia	Brescia	CALCINATO	<p>Il tracciato ferroviario e l'opera necessaria per consentire il passaggio di una strada, interferiscono con una fascia boscata in parte vincolata come bosco.</p> <p>Gli impatti principali sono il taglio della vegetazione e la frammentazione del sistema di siepi e fasce boscate di delimitazione dei campi che caratterizzano quest'area.</p>	<p>L'interferenza con la fascia boscata non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigarla limitando il più possibile l'eliminazione della vegetazione esistente e attraverso gli interventi di mitigazione/ripristino e compensazione (cfr. elaborati opere di mitigazione a verde: in questo punto è prevista la messa a dimora di fasce arboree ed arbustive a reintegrazione dell'esistente).</p>
Boschi	Vincolo paesaggistico art 142.g) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Da 099+860 A 100+500 Nord/Sud	Lombardia	Brescia	CALCINATO	<p>Il tracciato ferroviario e l'opera stradale necessaria per consentire il passaggio dell'autostrada, interferiscono con due macchie boscate vincolate come bosco.</p> <p>Gli impatti principali sono il taglio della vegetazione e la frammentazione del sistema della vegetazione di delimitazione dei campi che caratterizzano quest'area e che schermano il tracciato dell'autostrada A4.</p>	<p>L'interferenza con le macchie boscate non è eliminabile.</p> <p>Sarà possibile mitigarla limitando il più possibile l'eliminazione della vegetazione esistente e attraverso gli interventi di mitigazione/ripristino e compensazione (cfr. elaborati opere di mitigazione a verde: in questo punto è prevista la messa a dimora di macchie arbustive e arboree a reintegrare l'esistente).</p>
Fascia di rispetto	Vincolo paesaggistico	Da 100+500 A 100+800	Lombardia	Brescia	CALCINATO	L'impatto principale sarà dovuto all'alterazione morfologica della	L'interferenza con il vincolo non è eliminabile.

Tipologia di vincolo	Riferimento normativo	Progressiva: numero sostegni	Regione	Provincia	Comune	Descrizione dell'impatto	Soluzione delle interferenze
Fiume Chiese e Roggia Maggiore	art 142.c del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Nord/Sud				valle fluviale e della vegetazione presente, che possono portare inoltre all'eventuale interruzione del corridoio ecologico generato dal corso d'acqua.	<p>Sarà possibile mitigare l'impatto attraverso le opere di ripristino e mitigazione dell'infrastruttura.</p> <p>In questo caso il tratto in viadotto, sebbene visivamente rilevante, consente il mantenimento del corridoio fluviale, inoltre sono previste opere a verde al fine di ricostruire la fascia di vegetazione riparia.</p>