



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE
SERVIZIO OPERE STRADALI E FERROVIARIE

PIANO STRALCIO DELLA VIABILITA' E MOBILITA' DELLA COMUNITA' DELLE GIUDICARIE

TITOLO TAVOLA : RAPPORTO AMBIENTALE SINTESI NON TECNICA	FASE PROGETTO ST	TIPO ELAB. R	CATEGORIA	
	PARTE D'OPERA	N° PROG. 5	REVISIONE	SCALA —
REDAZIONE:	DATA REDAZIONE:	COPIA N.:		
NOME FILE:	PLOTTAGGIO:	n° PAT: S-789		



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

***PIANO STRALCIO DELLA MOBILITA'
DELLA COMUNITÀ DELLE GIUDICARIE***

***VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
RAPPORTO AMBIENTALE
SINTESI NON TECNICA***

REV. 00 DEL 18.06.2015



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Indice

1. PREMESSA.....	5
2. CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO STRALCIO	5
3. DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE.....	7
4. ANALISI DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO.....	9
5. RICADUTA SULLE COMPONENTI AMBIENTALI AMBIENTALI E SOCIO-ECONOMICHE.....	10
6. VALUTAZIONE DI COERENZA DEL PIANO STRALCIO	17



1. PREMESSA

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinata dalla direttiva 2001/42/CE del Parlamento e del Consiglio Europeo. Tale direttiva stabilisce che i piani e i programmi che possono avere effetti sull'ambiente vengano sottoposti ad una valutazione prima della loro adozione.

La valutazione ambientale consiste nella stesura di un rapporto ambientale, nell'effettuazione di consultazioni, nella valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni nel processo decisionale ed, infine, nella messa a disposizione delle informazioni sulla decisione adottata.

Nel Rapporto Ambientale sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso.

Dei risultati principali di tali attività si fa cenno nel seguito e si dà conto compiutamente nel Rapporto Ambientale, parte integrante del Piano Stralcio, e in codesta Sintesi non tecnica, appositamente predisposta per la divulgazione e la comunicazione.

2. CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO STRALCIO

Il Piano Stralcio contiene interventi che interessano sia la mobilità pubblica che quella privata. Esso comprende le analisi, le valutazioni e le verifiche tecnico-trasportistiche necessarie a garantire:

- la sostenibilità degli interventi sotto il profilo tecnico-gestionale complessivo;
- l'individuazione e il corretto dimensionamento funzionale degli interventi infrastrutturali e di controllo e regolazione della circolazione con particolare riferimento all'attraversamento dei centri abitati interessati;
- la scelta del sistema di trasporto da adottare in rapporto alle caratteristiche del contesto e della domanda da servire;
- l'organizzazione generale della rete del trasporto collettivo e dei principali nodi di scambio con le altre modalità di trasporto;
- la stima dell'impatto del nuovo sistema sulla mobilità nell'ambito territoriale di azione ovvero del territorio della Comunità di Valle.

Si precisa che nel presente Rapporto Ambientale saranno prese in considerazione le sole azioni che, sulla base delle indicazioni contenute nel Protocollo di Intesa per la stesura del Piano Stralcio della Mobilità delle Giudicarie, risultano di rilevanza provinciale.

Le altre azioni dovranno essere oggetto di valutazione da parte degli organi competenti della Comunità di Valle.

Il presente Piano stralcio della mobilità della Comunità si pone l'obiettivo di pianificare e programmare la realizzazione di interventi finalizzati al decisivo miglioramento dei sistemi di mobilità e delle relative infrastrutture del territorio delle valli Giudicarie.

In particolare gli obiettivi si possono sintetizzare nei seguenti punti:

- riduzione dei flussi di traffico privato in attraversamento ai principali centri abitati lungo la rete viaria esistente;
- sviluppo delle reti per la mobilità alternativa a vocazione turistica (rete delle piste ciclabili)



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

- potenziamento dei collegamenti di trasporto pubblico locale tra la valle dell'Adige e i territori della comunità
- incentivazione dell'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico per gli spostamenti interni al territorio della Comunità sia per i residenti che per i turisti;
- realizzazione della funicolare di collegamento tra il centro di Campiglio e C.C.Magno (cosiddetta "Belvedere Express") e quindi con la strutturazione di un servizio veicolare efficiente e sostenibile per favorire il non utilizzo dell'auto nel centro abitato

Tali obiettivi sono perseguiti attraverso le azioni descritte e valutate dettagliatamente nella Relazione Tecnica del Piano Stralcio.

Obiettivo generale	Obiettivi specifici	Azioni	
Ridefinizione del sistema mobilità nella territorio della Comunità delle Giudicarie.	1. alleggerimento del traffico di attraversamento dei principali centri del territorio della Comunità delle Giudicarie; riduzione dei flussi di traffico privato sulla rete viaria esistente a favore dell'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico tradizionali e di mobilità alternativa.	trasporto privato	Collegamento funzionale della Bassa Rendena Variante di Tione Nord Variante di Tione Sud -Est Ipotesi2 Variante di Breguzzo e Bondo Variante di Roncone e Lardaro Ipotesi 2 Interventi puntuali Interventi sulla rete delle piste ciclo pedonali
	2. incentivazione dell'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico per gli spostamenti interni e per i collegamenti con i territori limitrofi sia per i residenti che per i turisti;	trasporto pubblico	Potenziamento servizi TLP studio di ipotesi alternative di collegamento nelle località a vocazione turistica – BELVEDERE EXPRESS; creazione di aree di scambio intermodale mezzo privato-mezzo pubblico (aree di parcheggio).



3. DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE.

In relazione ai diversi ambiti di azione (TPL, potenziamento viabilità, mobilità alternativa), tenuto conto degli obiettivi che il Piano Stralcio della Mobilità si prefigge di raggiungere, sono stati ipotizzati diverse alternative di riferimento. Tali alternative differiscono sia per la scelta di mettere in atto o meno una determinata azione, sia per la combinazione delle possibili differenti soluzioni infrastrutturali poposte.

Partendo da queste premesse è stato possibile valutare il ventaglio di proposte alternative elencato nella tabella seguente. Il simbolo “x” indica la specifica azione prevista per ciascuna alternativa presa in esame.

		ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3	ALTERNATIVA 4	ALTERNATIVA 5
A	Collegamento funzionale Bassa Rendena	-	-	-	-	-	-
B	Variante di Tione Ovest	-	-	-	-	X	X
	Variante di Tione Sud -Est Ipotesi1	-	-	X	-	-	-
	Variante di Tione Nord	-	X	X	X	X	-
	Variante di Tione Sud -Est Ipotesi2	-	-	-	X	-	-
C	Variante di Breguzzo e Bondo	-	X	-	-	X	X
	Variante di Roncone e Lardaro Ipotesi 1	-	-	X	-	X	-
	Variante di Roncone e Lardaro Ipotesi 2	-	-	-	X	-	X
D	Variante di Storo Hp 1	-	-	X	X	-	-
	Variante di Storo Hp 2	-	-	-	-	X	
	Variante di Darzo	-	-	-	X	X	
	Interventi sulla S.P. 69	-	X	X	X	X	
E	Interventi puntuali	-	X	-	-	-	-
F	Quadro d'insieme opere già programmate	-	X	-	-	-	-
G	Potenziamento servizi di TPL	-	X	-	-	-	-
H	Mobilità alternativa - BELVEDERE EXPRESS	-	X	-	-	-	-
I	Pontenziamento sistema della sosta	-	X	-	-	-	-
L	Interventi sulla rete delle piste ciclo pedonali	-	X	-	-	-	-

Tabella 3.1 – Elenco delle alternative strategiche considerate
(Fonte: Servizio Opere. Stradali e Ferr. – PAT)

Per ciascuno degli ambiti che presentano differenti soluzioni infrastrutturali (B, C, D) è stato analizzato un elenco di alternative.

Per gli altri ambiti di intervento oltre all'alternativa 0 è stata presa in considerazione la sola alternativa 1 che prevede la realizzazione di tutti questi interventi.

Preso atto dell'opportunità di intervenire sulla situazione attuale, le alternative considerate si differenziano sostanzialmente per il livello di infrastrutturazione della rete viaria esistente.



Alternativa 01

Il solo potenziamento del servizio di TPL attuale nonché la realizzazione di sistemi di mobilità alternativa in ambito locale non fornisce risposte a tutti gli obiettivi in quanto, pur considerando un'auspicata riduzione del traffico privato in seguito al miglioramento dell'offerta di TPL, l'alternativa lascia irrisolti i problemi della viabilità con particolare riferimento all'obiettivo di riduzione dei flussi di traffico privato in attraversamento ai principali centri abitati lungo la rete viaria esistente.

Anche l'eventuale realizzazione degli interventi a carattere puntuale sulla rete esistente, così come il potenziamento del sistema della sosta e il completamento della rete ciclo pedonale, pur migliorando la situazione esistente, non sono sufficienti al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Infine gli interventi di cui agli ambiti B e C solo in parte consentono di perseguire gli obiettivi prefissati.

Alternative 02-03-04-05

Le alternative proposte consentono in generale, con soluzioni diverse, di dare risposta esaustiva a tutti gli obiettivi. Nel proseguimento del presente Rapporto Ambientale verranno illustrati i criteri di scelta della strategia adottata, derivante dalla combinazione di ciascun ambito con la relativa alternativa ritenuta migliore tra quelle proposte.



4. ANALISI DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO

Nel rapporto ambientale è stata analizzata la situazione attuale dello stato dell'ambiente e del contesto socio-economico al fine di raccogliere elementi utili ad indirizzare il piano verso una maggior sostenibilità, individuando criticità, emergenze e limiti.

L'analisi socio-economica ha evidenziato una domanda di mobilità espressa dalle "risorse umane" locali che, per motivi di istruzione, di lavoro e di consumo si muovono in modo continuativo o in modo occasionale sia all'interno della valle, sia verso l'esterno di essa, e una domanda di mobilità connessa al fenomeno turistico, fisiologicamente articolata dal punto di vista stagionale, ma diversificata anche sotto il profilo "funzionale" interessando sia i flussi turistici in senso proprio diretti verso i polo attrattori turistici della valle, sia da flussi di "escursionisti" che, soprattutto nelle giornate festive e prefestive, impegnano notevolmente le infrastrutture viabilistiche locali; la vocazione turistica dell'area oggetto di studio.

Relativamente alle componenti ambientali sono state analizzate le componenti aria, rumore, acqua, suolo, biodiversità, paesaggio, energia e rifiuti per le quali non sono emerse situazioni di particolare criticità. La fotografia dello stato attuale è funzionale alla stima degli effetti che le azioni di piano potranno esercitare sulle singole componenti ambientali.

Particolare attenzione è stata riservata alla situazione viabilistica, soprattutto in termini di trasporto privato ma anche di trasporto pubblico. In particolare sono stati dettagliatamente analizzati i dati relativi ai flussi di traffico misurati su diverse sezioni della rete stradale ed è stato studiato il nodo di Tione, al fine di individuare tratti della rete e circostanze potenzialmente critici. L'analisi sui dati di mobilità privata ha permesso di verificare gli effetti del turismo sugli episodi di congestionamento della rete legati flussi turistici in senso stretto e flussi escursionistici che caricano la rete stradale nelle giornate festive e prefestive.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico, la fotografia dello stato attuale ha evidenziato una situazione che, se si escludono alcune direttrici di collegamento con l'Alto Garda e la Valle dell'Adige, è comunque in grado di rispondere alle attuali esigenze dell'utenza.



5. RICADUTA SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SOCIO-ECONOMICHE

Nel Rapporto Ambientale sono state valutate le ricadute delle scelte di piano sulle diverse componenti di cui al paragrafo precedente attraverso la definizione dell'elenco di obiettivi di sostenibilità riportato nella tabella seguente.

Per valutare la sostenibilità ambientale del piano è necessario stabilire un set di obiettivi di riferimento. Dall'analisi socioeconomica e ambientale sono emerse le principali criticità e opportunità ambientali del territorio oggetto di analisi e sono stati individuati degli obiettivi ambientali, rielaborati tenendo in considerazione gli obiettivi strategici riconosciuti a livello europeo e quelli a livello Provinciale: si è cioè proceduto a definire un ristretto numero di obiettivi di sostenibilità ambientale che, da un lato, rispecchiassero le priorità europee e, dall'altro, risultassero aderenti e contestualizzati alla realtà locale.

La rappresentazione dei potenziali impatti del programma è stata esplicitata sia in modo discorsivo che in modo qualitativo, attraverso l'utilizzo di una scala cromatica (vedi Tabella 5.2) che rappresenta la tipologia (positivo, negativo, incerto o trascurabile/nullo) ed il livello del potenziale impatto. Le tabelle 5.3, 5.4 riportano in sintesi i risultati della valutazione dei potenziali impatti delle azioni di Piano, classificati sulla base della descrizione qualitativa di cui alla tabella 5.2.



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Aria	- Ridurre le emissioni inquinanti dovute ai trasporti al fine di minimizzare gli effetti negativi sulla salute umana e/o sull'ambiente.
	- Ridurre le emissioni da traffico autoveicolare nei principali centri della valle
	- Favorire e incentivare le politiche di mobilità sostenibile
Rumore	- Ridurre la percentuale della popolazione esposta a livelli eccessivi di rumore
	- Ridurre l'inquinamento acustico dovuto ai trasporti
Acqua	- Contenere le pressioni sul sistema acqua (emissioni e perdite sostanze pericolose)
	- Migliorare lo stato conoscitivo di acque sotterranee e di transizione
Suolo	- Ridurre il consumo del suolo
	- Proteggere il suolo da erosione e rischio idrogeologico e recuperare le aree già degradate
Biodiversità	- Arrestare la perdita di biodiversità
	- Ridurre la frammentazione degli ecosistemi e del paesaggio
Paesaggio	- Mantenere l'identità paesaggistico-culturale del territorio
	- Qualificare il patrimonio culturale e paesaggistico anche ai fini della fruizione
Rifiuti	- Promuovere il riutilizzo, il riciclo e modalità di smaltimento ambientalmente sostenibili
Energia	- Incrementare il risparmio e l'efficienza energetica
	- Ridurre l'utilizzo di combustibili fortemente inquinanti
	- Pervenire a livelli sostenibili di consumo di energia nei trasporti
	- Aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili
Trasporti	- Predisposizione di programmi finalizzati a favorire l'interscambio fra mezzo privato e mezzo pubblico, individuando idonee aree esterne ai centri abitati
	- Servire la domanda di trasporto a livelli di qualità del servizio adeguati
	- Stimolare modalità di trasporto ecocompatibili

Tabella 5.1 – Elenco obiettivi di sostenibilità ambientale utilizzati nell'analisi
(Fonte: Serv. Opere. Stradali e Ferr. - PAT)



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

CODICE	DESCRIZIONE	MODALITA' DI ATTRIBUZIONE
	potenziale effetto fortemente positivo	attribuito nei casi in cui l'obiettivo presenta un impatto significativo potenzialmente positivo sulla componente ambientale concorre direttamente al raggiungimento dell'obiettivo ambientale
	potenziale effetto positivo	attribuito nei casi in cui l'obiettivo presenta un impatto indiretto potenzialmente positivo sulla componente ambientale ma non è direttamente finalizzato al raggiungimento di tale obiettivo ambientale
	assenza di impatto potenziale o impatto potenzialmente trascurabile	attribuito agli obiettivi che, allo stato attuale, non presentano evidenti interazioni, né positive né negative con gli obiettivi ambientali.
	impatto potenziale negativo che richiede la definizione di orientamenti alla sostenibilità ambientale	attribuito nei casi in cui l'obiettivo presenta un impatto indiretto potenzialmente negativo che richiede la definizione di adeguati orientamenti alla sostenibilità ambientale per l'attuazione del piano
	impatto potenziale fortemente negativo che richiede la definizione di orientamenti alla sostenibilità ambientale	attribuito nei casi in cui l'obiettivo presenta un impatto diretto significativo potenzialmente negativo sulla componente ambientale. tali obiettivi richiedono la definizione di adeguati orientamenti alla sostenibilità ambientale per l'attuazione del piano
	impatto potenziale incerto o valutazione da approfondire	attribuito agli interventi per i quali, dalle informazioni contenute nel piano, non è possibile valutare la presenza di eventuali impatti, positivi o negativi. per questi obiettivi sarà necessario uno screening in fase di attuazione al fine di verificare puntualmente la presenza di potenziali impatti

Tabella 5.2 – Legenda tabelle di valutazione degli impatti
(Fonte: Serv. Opere Stradali e Ferr. - PAT)

Di seguito si riporta la sintesi degli effetti ambientali analizzati.

Aria.

Gli interventi previsti nel Piano Stralcio dovrebbero avere un impatto positivo sulla componente aria, soprattutto in relazione agli interventi infrastrutturali finalizzati alla riduzione dei flussi di traffico di attraversamento dei principali centri della valle.

Discorso a parte va fatto per la fase di cantierizzazione ove si segnala un potenziale impatto negativo temporaneo per la presenza lungo la rete viaria dei mezzi per il trasporto del materiale di risulta degli scavi in galleria.

L'analisi dello stato attuale suggerisce di procedere all'adeguamento della rete di monitoraggio di qualità dell'aria al fine di consentire:

una fotografia accurata e aggiornata della situazione antecedente l'applicazione delle azioni del Piano Stralcio;

la raccolta di dati per la verifica del raggiungimento degli obiettivi.

Rumore.

Per la componente rumore si prevedono effetti positivi in relazione alla riduzione dei flussi di traffico di attraversamento dei principali centri della valle.

La programmazione di campagne di misura del rumore in corrispondenza di postazioni significative potrà rappresentare un utile indicatore per la verifica del raggiungimento degli obiettivi del Piano Stralcio.

Acqua



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

La componente acqua è direttamente interessata dai lavori di infrastrutturazione come dettagliatamente segnalato nelle pagine precedenti. Relativamente alle pressioni antropiche sul sistema acqua, non si segnalano particolari situazioni di criticità, bensì un potenziale beneficio dovuto alla diminuzione del rischio derivante dall'apporto di sostanze inquinanti da dilavamento delle superfici stradali.

La componente di piano relativa ai servizi di trasporto pubblico non presenta interazioni con la componente acqua.

La misura sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee potrà costituire un indicatore per il monitoraggio delle interferenze generate dalle opere infrastrutturali.

Suolo

Le opere di infrastrutturazione interferiscono con la componente suolo. Le nuove infrastrutture, soprattutto nei tratti fuori terra, nonché i lavori inerenti la rete delle piste ciclo pedonali comportano un inevitabile cambio nella destinazione d'uso del suolo, penalizzando prevalentemente i terreni agricoli.

Paesaggio e biodiversità

Come precedentemente ricordato, le azioni di piano si inseriscono in un contesto con un elevato valore paesaggistico. Sulla base degli elementi ad oggi disponibili non si riscontrano situazioni di interferenza con criticità significative.

Tuttavia l'implementazione dei nuovi tratti di viabilità potrebbe avere un potenziale impatto negativo sulla frammentazione dei contesti paesaggistici che dovrà essere tenuto in considerazione in fase progettuale al fine di minimizzarne gli eventuali effetti negativi.

Rifiuti

Si segnala il potenziale impatto dovuto alla necessità di smaltire il materiale di risulta degli scavi in galleria. In fase progettuale dovranno essere definite le modalità di allontanamento e/o recupero di tale materiale, tenendo in considerazione la disponibilità, in zona, di discariche con caratteristiche idonee al trattamento e allo smaltimento di tale materiale. In particolare si segnala la possibile criticità della fase di cantierizzazione per l'interferenza con il traffico veicolare ordinario dovuta al transito dei mezzi pesanti operanti nei cantieri per l'allontanamento dei materiali di risulta.

Energia.

Si prevede un potenziale effetto positivo sulla componente energia, la cui entità sarà condizionata dalla capacità di "spostare" i flussi di traffico privato verso i sistemi di trasporto pubblico locale. In tale senso sono previste modalità di esercizio che consentano rispondere a specifiche esigenze di collegamento tra il territorio della Comunità delle Giudicarie ed i territori limitrofi (in particolare valle dell'Adige e Alto Garda). La riduzione dell'uso dei mezzi privati a favore di quelli pubblici significa una potenziale riduzione dell'uso di fonti di energia tradizionali.

Turismo.

La componente turismo rappresenta una delle principali attività economiche di tutta la Comunità. Tuttavia, la presenza di situazioni di congestionamento dei flussi veicolari in occasione dei picchi di traffico turistico, con particolare riferimento alla S.S. 239 e all'attraversamento dei centri abitati, porta a temporanee condizioni di degrado della qualità dell'ambiente urbano correlata al traffico per la presenza di rumori ed emissioni.



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Le azioni di piano concorrono indirettamente a mitigare tali situazioni di criticità, migliorando le condizioni di accessibilità alle località turistiche e favorendo lo sviluppo di forme di mobilità pubblica competitive e sostenibili anche per gli spostamenti dei turisti.

L'attrattiva turistica del Trentino dipende in larga misura dalla qualità del territorio e in questa qualità un ruolo fondamentale è espresso dalla vivibilità che i centri abitati riescono a garantire.

Il fattore di insoddisfazione più elevato espresso da migliaia di turisti intervistati nelle due stagioni estiva e invernale negli ultimi anni in Trentino si appunta invariabilmente soprattutto sulla criticità legata alla mobilità nei e tra i paesi delle diverse destinazioni turistiche. In proposito la Valle Rendena non fa eccezione, soprattutto a causa di alcuni nodi strutturali, ad iniziare dall'attraversamento di Pinzolo e degli altri paesi della Valle. In particolare nei fine settimana e in altre giornate di punta nel corso dell'anno, il flusso di veicoli alimentato da turisti in arrivo e in partenza, da escursionisti che soprattutto in inverno frequentano le piste da sci, oltre che da pendolarismo per lavoro interno alla Valle, come evidenziato dalle rilevazioni condotte negli anni scorsi da questo Servizio presso le tre centraline di misurazione del traffico posizionate a Pinzolo, Sant'Antonio di Mavignola e Passo Carlo Magno, rende quanto mai problematici gli spostamenti all'interno della Valle. Apprezzabile che questo piano si proponga di rimuovere queste strozzature che comportano effetti negativi rilevanti sulla qualità della vacanza oltre che sulla qualità di vita dei residenti, con forme di bypass e viabilità esterna ai paesi.

Dal punto di vista turistico le piste ciclabili, nate come forme di mobilità alternativa e meno impattante, si sono rivelate anche un potente attrattore turistico in grado di giustificare una motivazione di vacanza o quanto meno arricchire il pacchetto vacanza e le esperienze che ogni turista può vivere in un territorio. Per questa ragione la progettazione ipotizzata dal piano di completare la rete esistente, dandole continuità è da considerare con particolare favore anche dal punto di vista turistico.

Traffico.

Le azioni di piano rispondono all'obiettivo 1 della tabella 5.1.1. L'analisi dei dati riportati nello studio del traffico ha evidenziato l'andamento stagionale dei flussi e le situazioni che si manifestano in occasione dei fine settimana e in coincidenza con i periodi di festività nei quali si sono registrati significativi incrementi di traffico. Gli interventi infrastrutturali previsti consentiranno di alleggerire il carico veicolare lungo la S.S. 239 e la S.S.237 grazie alla realizzazione di bypass dei centri abitati. Tale situazione consentirà inoltre di spostare parte dei flussi veicolari su una viabilità con caratteristiche geometriche in grado di assicurare maggiori livelli di sicurezza.

Va peraltro segnalato l'impatto della cantierizzazione che, limitatamente al periodo di durata dei lavori, potrà interferire con i flussi veicolari ordinari, soprattutto in relazione alla circolazione di mezzi pesanti per l'allontanamento del materiale di risulta degli scavi.



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

	DESCRIZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI	
Obiettivo Specifico	1. alleggerimento del traffico di attraversamento dei principali centri del territorio della Comunità delle Giudicarie; riduzione dei flussi di traffico privato sulla rete viaria esistente a favore dell'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico tradizionali e di mobilità alternativa.	
ARIA	Le azioni individuate concorrono a favorire l'alleggerimento del carico veicolare sulla S.S. 237 mitigando le attuali situazioni di congestionamento causa di inquinamento atmosferico a carattere locale. Si attendono degli effetti positivi indiretti.	
RUMORE	Le azioni individuate concorrono a favorire l'alleggerimento del carico veicolare sulla S.S. 237 con conseguente riduzione dei livelli di emissione acustica, soprattutto in relazione ad una maggiore fluidità del traffico di attraversamento.	
ACQUA	Le azioni previste per l'obiettivo specifico possono presentare interazioni con la componente "acqua" in relazione ai lavori di infrastrutturazione. In particolare ci si riferisce alle acque sotterranee per i lavori in galleria e alle acque superficiali per i tratti a raso. L'allontanamento della viabilità dal fondovalle riduce il rischio potenziale legato al dilavamento delle superfici stradali.	
SUOLO	L'alleggerimento del carico veicolare sulla S.S. 237 avviene anche tramite la realizzazione di collegamenti con la viabilità di fondovalle. Impatti negativi potrebbero essere connessi agli interventi di infrastrutturazione stradale sia in fase di realizzazione che di esercizio.	
TRASPORTI	Il decongestionamento della viabilità esistente associato al potenziamento dell'offerta di tpl soprattutto con i territorio limitrofi potrebbe potenzialmente avere effetti positivi sulla componente trasporti. Tuttavia in mancanza di azioni strutturali più incisive si rileva una sostanziale invarianza rispetto alla componente trasporti.	
BIODIVERSITÀ	Le azioni previste per l'obiettivo specifico non presentano interazioni con la componente	
PAESAGGIO	Le opere infrastrutturali potrebbero causare eventuali interferenze con gli ambiti del paesaggio, tuttavia gli elementi ad oggi disponibili non consentono una stima degli impatti	
RIFIUTI	La realizzazione di nuove strade, con particolare riferimento agli interventi in galleria, può interferire con il sistema rifiuti.	
ENERGIA	I previsti interventi infrastrutturali, che mirano all'allontanamento dei flussi veicolari dai centri abitati, non presentano aspetti rilevanti in termini di potenziale riduzione dei consumi per autotrazione. Non si prevedono effetti sulla componente energia.	

Tabella 5.3 – Valutazione impatti obiettivo specifico 1
(Fonte: Serv. Opere Stradali e Ferr. - PAT)



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

	DESCRIZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI	
Obiettivo Specifico	2. incentivazione dell'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico per gli spostamenti interni e per i collegamenti con i territori limitrofi sia per i residenti che per i turisti.	
ARIA	Le azioni individuate concorrono a favorire un sistema di trasporto che l'inquinamento atmosferico, seppur in ambito locale. Il risultato è direttamente proporzionale all'effetto indotto di disincentivazione dell'uso del mezzo privato nell'ambito di intervento. Pertanto ci si attende un effetto positivi indiretti.	
RUMORE	Le azioni individuate, seppur in ambito locale, concorrono in maniera diretta al perseguimento degli obiettivi ambientali individuati. Il risultato è direttamente proporzionale all'effetto indotto di disincentivazione dell'uso del mezzo privato lungo la viabilità tra Madonna di Campiglio e Campo Carlo Magno. Pertanto si attendono effetti positivi diretti.	
ACQUA	Le azioni previste per l'obiettivo specifico non presentano interazioni con la componente.	
SUOLO	Le azioni previste per l'obiettivo specifico presentano interazioni con la componente. Trattasi sia dei tratti in galleria che di quelli all'aperto del Belvedere Express. Tuttavia, allo stato delle conoscenze, si valuta l'impatto potenziale incerto, con necessità di approfondimenti.	
TRASPORTI	Il potenziamento dell'offerta di tpl potrebbe esercitare un effetto positivo sulla componente traffico. Tuttavia in mancanza di azioni strutturali più incisive si rileva una sostanziale invarianza rispetto allo stato di fatto.	
BIODIVERSITÀ	Le azioni previste per l'obiettivo specifico non presentano interazioni con la componente	
PAESAGGIO	L'implementazione delle reti di collegamento potrebbe avere un potenziale impatto negativo sulla frammentazione dei contesti paesaggistici.	
RIFIUTI	Le azioni previste per l'obiettivo con particolare riferimento agli interventi in galleria, può interferire con il sistema rifiuti.	
ENERGIA	La promozione di forme di trasporto collettivo può portare ad una riduzione dei consumi di energia primaria per cui si può prevedere un potenziale effetto positivo sulla componente.	

Tabella 5.4 – Valutazione impatti obiettivo specifico 2
(Fonte: Serv. Opere. Stradali e Ferr. - PAT)



6. VALUTAZIONE DI COERENZA DEL PIANO STRALCIO

Alla VAS compete stabilire la coerenza generale del piano in rapporto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale. La verifica della coerenza del piano avviene mediante in confronto matriciale tra gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale e le azioni del piano.

La tabella seguente illustra il risultato di questa analisi, evidenziando, per ciascuna singola azione, il livello di coerenza con ciascuno degli obiettivi di sostenibilità scelti, valutato sulla base della scala di valori indicati nella tabella seguente.

	azione utile al raggiungimento dell'obiettivo;
	azione con effetti positivi rispetto al raggiungimento dell'obiettivo;
	azione che coinvolge l'obiettivo con effetti allo stato attuale non valutabili (pertanto può avere effetti positivi o negativi a seconda di come viene attuata);
	azione con effetti negativi rispetto al raggiungimento dell'obiettivo.

Tabella 6.1 – Legenda della matrici di verifica della coerenza interna del Piano Stralcio
(Fonte: Serv. Opere Stradali e Ferr. - PAT)

L'analisi della matrice evidenzia una sostanziale congruenza tra le azioni di piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale, evidenziando peraltro alcuni punti di attenzione relativamente alle potenziali interferenze generate dagli interventi infrastrutturali sulle componenti suolo e rifiuti.



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

	AMBITI DI AZIONE	DESCRIZIONE DELLE AZIONI											
		A	B				C		G	H	I	L	
	Descrizione delle azioni	Corridoio funzionale Bassa Penderina	Tone OVEST	Tone EST HP1	Tone NORD	Tone EST HP2	Breguzzo e Bordo	Roncone e Lardaro HP1	Roncone e Lardaro HP2	TPL Potenziamento linee 2017-2031-2035	Mobilità alternativa BELL'VEDERE EXPRESS	Potenziamento del sistema della sosta	Interventi sulla rete delle piste ciclo pedonali
TEMA	OBBIETTIVO DI SOSTENIBILITA'												
Aria	- Ridurre le emissioni inquinanti dovute ai trasporti al fine di minimizzare gli effetti negativi sulla salute umana e/o sull'ambiente.												
	- Ridurre le emissioni da traffico autoveicolare nei principali centri della valle												
	- Favorire e incentivare le politiche di mobilità sostenibile												
Rumore	- Ridurre la percentuale della popolazione esposta a livelli eccessivi di rumore												
	- Ridurre l'inquinamento acustico dovuto ai trasporti												
Acqua	- Contenere le pressioni sul sistema acqua (emissioni e perdite sostanze pericolose)												
	- Migliorare lo stato conoscitivo di acque sotterranee e di transizione												
Suolo	- Ridurre il consumo del suolo												
Biodiversità	- Ridurre la frammentazione degli ecosistemi e del paesaggio												
Paesaggio	- Qualificare il patrimonio culturale e paesaggistico anche ai fini della fruizione												
Rifiuti	- Promuovere il riutilizzo e il riciclo												
Energia	- Incrementare il risparmio e l'efficienza energetica												
	- Pervenire a livelli sostenibili di consumo di energia nei trasporti												
Trasporti	- Predisposizione di programmi finalizzati a favorire l'interscambio fra mezzo privato e mezzo pubblico, individuando idonee aree esterne ai centri abitati												
	- Servire la domanda di trasporto a livelli di qualità del servizio adeguati												
	- Stimolare modalità di trasporto ecocompatibili												

Tabella 6.2 –matrice di verifica della coerenza interna del Piano Stralcio
(Fonte: Serv. Opere Stradali e Ferr. - PAT)