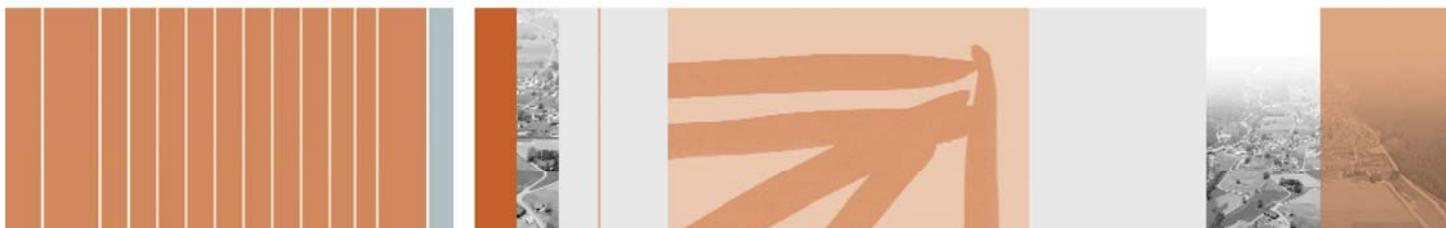




Repubblica e Cantone Ticino  
Consiglio di Stato



Piano direttore  
cantonale



Piano direttore cantonale



## Rapporto esplicativo

per la consultazione ai sensi dell'art. 11 Lst

Scheda V12 Infrastrutture per lo svago, il turismo e  
lo sport (Nuova funivia sul Monte Tamaro)

gennaio 2018

**Editore**

Dipartimento del territorio

**Autore**

Sezione dello sviluppo territoriale,  
Ufficio del piano direttore

**Per ulteriori informazioni**

Sezione dello sviluppo territoriale,  
via Franco Zorzi 13, 6500 Bellinzona  
tel. +41 91 814 25 91  
fax +41 91 814 25 99  
e-mail [dt-sst@ti.ch](mailto:dt-sst@ti.ch), [www.ti.ch/pd](http://www.ti.ch/pd)

© Dipartimento del territorio, 2018

## Sommario

1	Situazione e procedura .....	3
2	La nuova funivia: descrizione .....	4
3	La nuova funivia: coordinamento territoriale.....	6
3.1	Integrazione nella scheda V12 del Piano direttore.....	6
3.2	Indicazioni per la pianificazione delle utilizzazioni .....	10



## I SITUAZIONE E PROCEDURA

Il progetto di scheda V12 del Piano direttore dedicata alle *Infrastrutture per lo svago, il turismo e lo sport* con un importante impatto sul territorio è stato sottoposto alla pubblica consultazione dal 23 maggio al 22 giugno 2016 (<http://www4.ti.ch/dt/dstm/sst/temi/piano-direttore/piano-direttore/procedure/pubblicazioni-recenti/> → Proposte di modifiche - Aprile 2016 → Scheda V12).

Le osservazioni giunte durante il periodo di consultazione si concentrano sul tema della realizzazione di campi per la pratica del golf. L'impostazione generale della scheda non è stata oggetto di critiche.

Nel frattempo la società Monte Tamaro SA ha trasmesso al Consiglio di Stato lo studio di fattibilità per una nuova funivia che collega la zona dell'Alpe Foppa (dove arriva la funivia già in funzione) al Motto Rotondo, sotto la vetta del Monte Tamaro.

Per le sue dimensioni e i suoi potenziali impatti, la realizzazione di questa funivia è soggetta a un iter pianificatorio che garantisca il suo coordinamento territoriale con i contenuti e gli elementi presenti nel comparto in cui si situa. La prima tappa di questo iter è rappresentata dalla sua integrazione nel Piano direttore cantonale e, più precisamente, nella scheda V12. Seguiranno l'adattamento della pianificazione delle utilizzazioni (Piano regolatore di Monteceneri e, a dipendenza dei contenuti da pianificare, anche di Mezzovico-Vira), l'approvazione dei piani e la concessione federale ai sensi della *Legge federale sugli impianti a fune adibiti al trasporto di persone* (LIFT, RS 743.01) e, infine, la procedura di domanda di costruzione. Proprio secondo la LIFT (art. 3 cpv 3 e art. 9 cpv 3b), la costruzione di impianti soggetti a concessione federale come il caso in questione<sup>1</sup>, è possibile se non si oppongono interessi pubblici rilevanti in materia di pianificazione del territorio, di protezione della natura, del paesaggio o dell'ambiente. In base alle direttive dell'Ufficio federale dei trasporti, ciò significa che tali impianti devono essere sottoposti alle procedure di adattamento del Piano direttore e del Piano regolatore<sup>2</sup>.

L'integrazione di questo impianto nella scheda V12 avviene attraverso la sua iscrizione come nuova misura col grado di coordinamento *dato acquisito* (Da) e la formulazione dei criteri per l'adattamento del Piano regolatore comunale.

Il presente rapporto illustra le caratteristiche generali dell'impianto, esplicita i suoi potenziali impatti sul territorio e ne verifica le modalità di coordinamento coi contenuti del Monte Tamaro – essenzialmente per quanto riguarda gli aspetti di carattere paesaggistico e naturalistico – ai sensi degli indirizzi e delle misure del progetto di scheda V12.

Dal profilo procedurale, è necessario condurre un complemento di consultazione pubblica della scheda V12, finalizzato all'informazione e alla raccolta di osservazioni e pareri sulla nuova funivia, che rappresenta una novità rispetto alla procedura del 2016. Contemporaneamente, considerate le competenze federali in materia d'impianti a fune, la documentazione sarà trasmessa all'ARE con richiesta d'esame preliminare federale.

L'esito della consultazione sulla nuova funivia sarà integrato nel processo di valutazione delle osservazioni giunte nel 2016, con l'obiettivo di allestire la versione definitiva della scheda V12 e adottarla nel corso del 2018.

<sup>1</sup> Sono soggetti ad autorizzazione e concessione federale gli impianti a fune che trasportano più di 8 persone per senso di marcia.

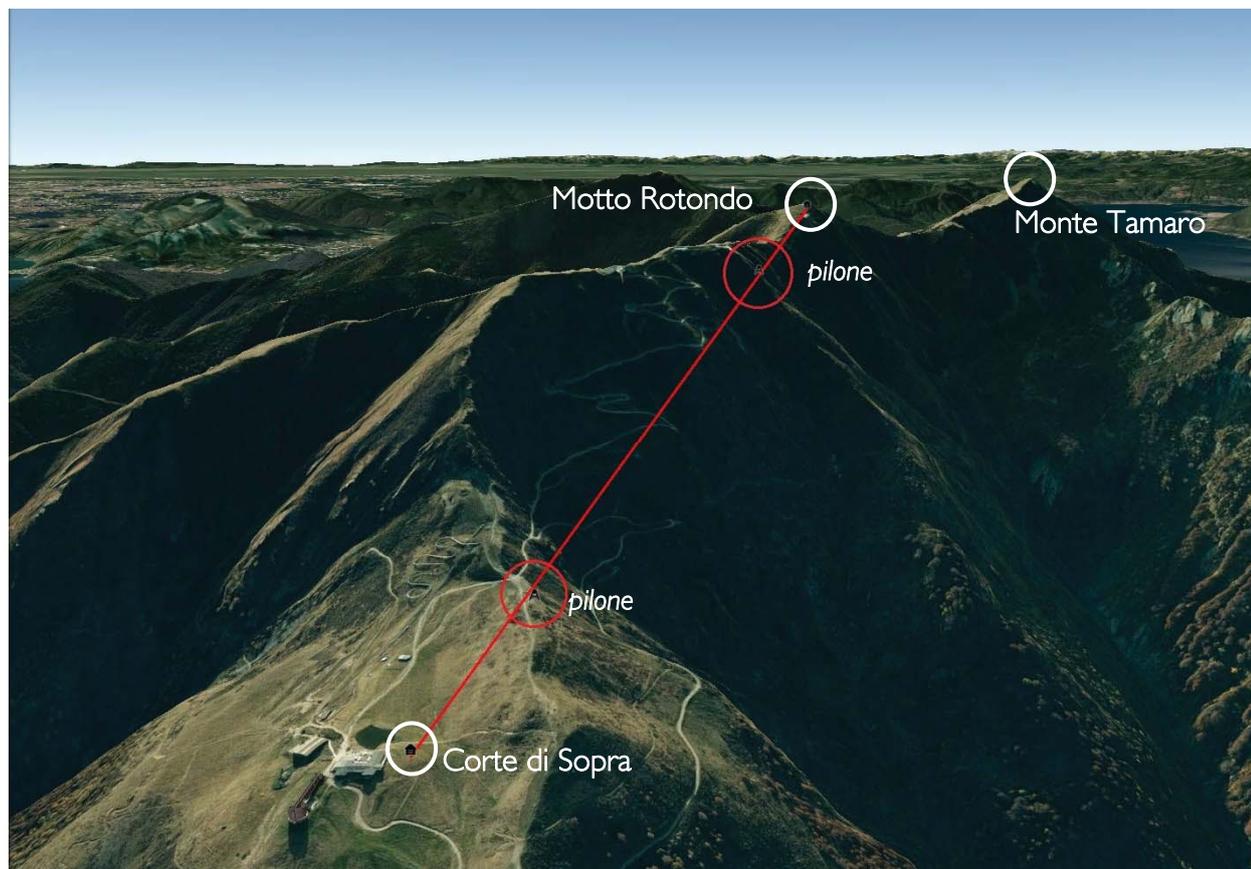
<sup>2</sup> Ufficio federale dei trasporti, *Direttiva [1] – Requisiti della documentazione da allegare alla domanda di approvazione dei piani e concessione per gli impianti a fune*, Berna, marzo 2017.

## 2 LA NUOVA FUNIVIA: DESCRIZIONE

Il nuovo impianto di risalita collega la zona Corte di Sopra dell'Alpe Foppa, dove si trovano l'arrivo dell'attuale funivia Rivera – Alpe Foppa, un ristorante e la chiesa di Santa Maria degli Angeli (1'530 m s.l.m.), al terrazzo naturale presente poco sotto il Motto Rotondo (1'928 m s.l.m.), permettendo l'avvicinamento alla vetta del Monte Tamaro (1'962 m s.l.m.), raggiungibile a piedi dal Motto Rotondo in tempi brevi.

I primi approfondimenti tecnico-progettuali della società Monte Tamaro SA conducono a proporre una funivia va e vieni composta da due cabine per 40 persone, con una lunghezza di 1'000 m circa e un'altezza massima dal terreno di circa 100 m. Il tracciato si situa nella parte alta della valle del Trodo, con l'inserimento di due piloni d'appoggio in struttura a traliccio: il primo, di un'altezza di circa 32 m, è posto sul lato verso monte della cresta dello Zottone; il secondo, di circa 40 m, è inserito sulla dorsale che scende dalla capanna UTOE, circa 65 m in linea d'aria al di sotto della stessa. Il tempo di percorrenza ammonta a circa 5 minuti.

Figura 1 Tracciato della nuova funivia con le stazioni a valle, a monte e i piloni

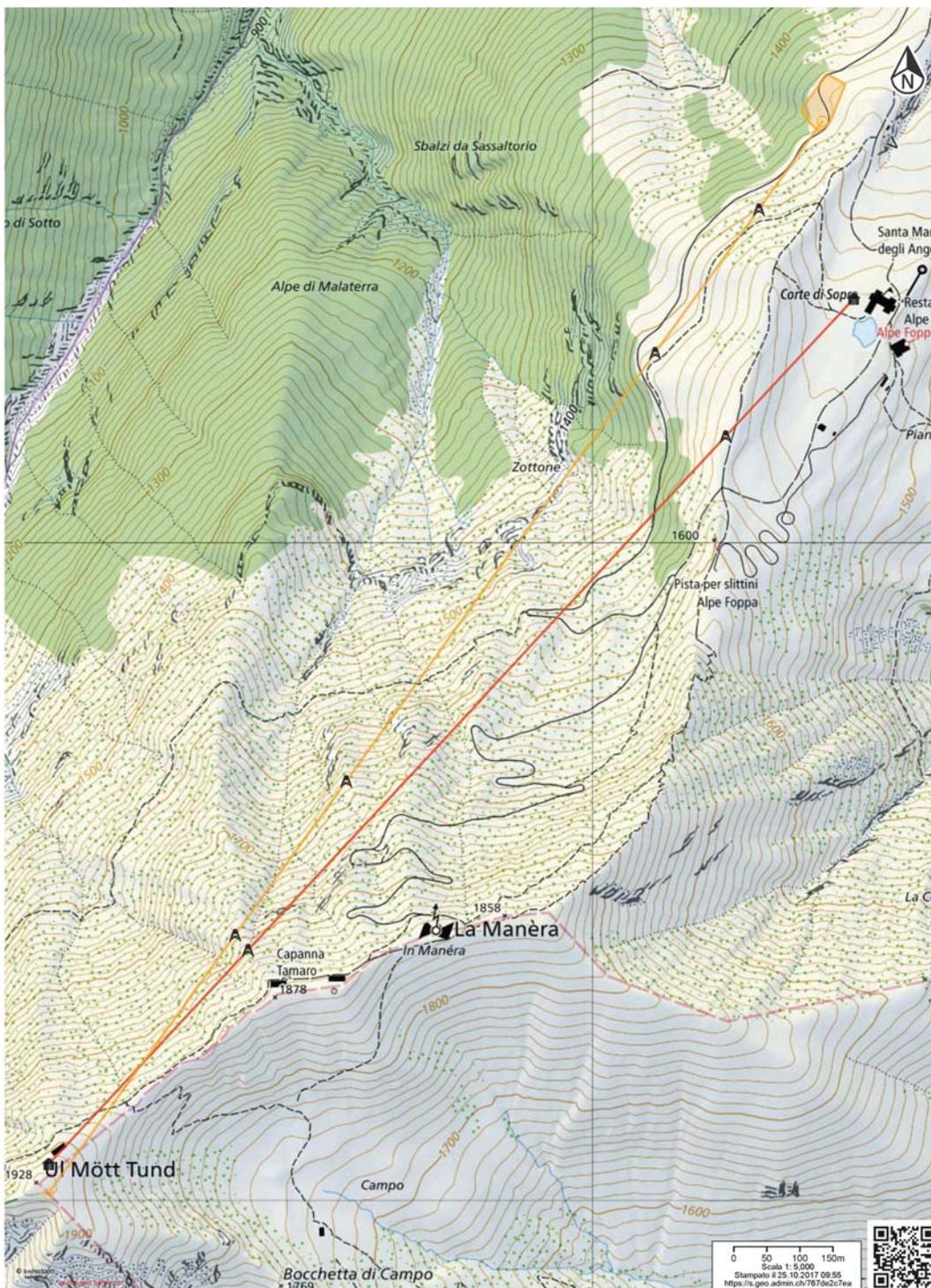


Base: Google Earth

Per la costruzione della nuova funivia è da prevedere una teleferica di cantiere con partenza dall'Alpe Foppa e arrivo al Motto Rotondo. I piloni d'appoggio provvisori saranno verosimilmente quattro (nella posizione indicativa illustrata nella figura sotto) e l'abitacolo un carrello provvisto di argani che a dipendenza delle necessità potrà trasportare mezzi e macchinari, oppure benne per il cemento e altri materiali da costruzione.

L'area principale di cantiere sarà situata nella zona dell'Alpe Foppa, dove un accesso carrabile esistente, potrà garantire l'approvvigionamento di materiale.

Figura 2 Tracciati della funivia va e vieni definitiva (in rosso) e della teleferica di cantiere (in giallo)



## 3 LA NUOVA FUNIVIA: COORDINAMENTO TERRITORIALE

### 3.1 Integrazione nella scheda VI2 del Piano direttore

Per integrare la nuova funivia nel Piano direttore cantonale e, più precisamente, nella scheda VI2 come nuova misura di Da, è necessario verificare che tale impianto non presenti conflitti insanabili con interessi territoriali federali, cantonali e regionali e che sia coerente con la strategia, gli indirizzi e le misure della scheda VI2, i quali permettono di sondare preliminarmente la sostenibilità di progetti con grandi impatti sul territorio in ambito economico-sociale e ambientale-territoriale.

#### Ambito economico-sociale

La nuova funivia s'inserisce in un ampio comparto che dal fondovalle alla montagna già offre opportunità di esperienze diversificate e coerenti fra loro in materia di svago, sport, turismo e cultura del territorio: sentieri escursionistici e tracciati per mountain bike, capanna UTOE, complesso di strutture per il divertimento relazionate alla funivia esistente (ristorante, slittovia, parco avventura), chiesa di Santa Maria degli Angeli, alpe Foppa (regolarmente caricato), area per i camper sul Monte Ceneri e Splash&Spa a Rivera a cui si affiancherà un nuovo complesso ricettivo multifunzionale (albergo, commerci, spazi congressuali, spazi amministrativi e sanitari, residenze) denominato *Tamaro Village*<sup>3</sup>.

La concentrazione di queste attività fra il Monte Ceneri e il Tamaro crea già oggi un complesso con un'offerta variegata ma omogenea, legata alla montagna – una delle fonti principali di attrattiva turistica del Ticino –, in grado di attirare un numero importante di fruitori di diverse categorie (sportivi, famiglie, giovani, anziani) e provenienza (turisti “esterni” e popolazione cantonale). A ciò contribuisce pure la posizione centrale del comparto nel contesto cantonale (ponte fra Sopraceneri e Sottoceneri, fra Locamese e Luganese) e la facilità d'accesso grazie alla vicina stazione FFS di Rivera-Bironico e allo svincolo autostradale.

Lo studio di fattibilità stima un costo di circa 15'000'000 di Fr. (fra realizzazione, opere di valorizzazione ambientale e opere di urbanizzazione) e utilizzatori della nuova funivia nell'ordine di 30'000/50'000 persone a stagione, di cui la metà circa nuovi clienti. La verifica di grande massima della redditività porta a concludere che il nuovo impianto, contestualizzato nel complesso delle strutture presenti e previste, è sostenibile economicamente.

La nuova funivia rientra inoltre nell'obiettivo cantonale di creare prodotti turistici integrati, grazie al fatto che s'inserisce in una serie di attività già consolidate e con prospettive di sviluppo legate al loro carattere accessibile a tutti, e rappresenta una delle possibili modalità di messa in scena della montagna auspicata dalle politiche di sviluppo economico regionale.

Considerato quanto sopra, il nuovo impianto a fune è coerente con gli indirizzi e le misure del progetto di scheda VI2 relativi alla sostenibilità economica e sociale (indirizzi generali 2.2; misure 3.1.1 a, c; misura 3.1.2 e; misura 3.1.3 g).

#### Ambito ambientale-territoriale

Gli impatti del nuovo impianto sul territorio in cui si situa vanno esaminati sia dal punto di vista strutturale, cioè la presenza fisica delle varie componenti tecniche che lo compongono, che dal punto di vista funzionale, cioè gli effetti dei nuovi fruitori trasportati sul Motto Rotondo.

---

<sup>3</sup> Una domanda di costruzione preliminare è stata inoltrata nel corso del mese di ottobre 2017.

La nuova funivia si situa in un comparto già in parte antropizzato, per la presenza delle diverse attività e impianti segnalati precedentemente a cui è da aggiungere l'antenna Swisscom. L'iniziativa non urta un luogo dall'alta valenza simbolica e s'inserisce in modo coerente in un contesto di montagna attrezzata qual è il Monte Tamaro.

Il tracciato scorre nella parte alta della Valle del Trodo, con due soli punti di appoggio tramite piloni in traliccio e non si presenta come un elemento problematico dal profilo paesaggistico, anche grazie alla scelta del sistema a due cabine va e vieni rispetto a una struttura a cabine in movimento continuo, che risulterebbe più disturbante.

I contenuti naturalistici d'importanza federale, cantonale e regionale del comparto da considerare nella verifica degli impatti del nuovo impianto a fune sono visualizzati nella cartina alla pagina seguente, con la linea del tracciato definitivo e quella del tracciato di cantiere. Si tratta di un prato secco, oggetto n. 1693 dell'*Inventario federale dei prati e pascoli secchi d'importanza nazionale*, di una bandita di caccia totale cantonale e di una zona di interesse della fauna selvatica.

L'area del prato secco d'importanza federale e quella della bandita di caccia cantonale sono appena lambite dalla nuova funivia. In particolare per quanto riguarda la prima – situata su un pendio particolarmente scosceso – i sentieri escursionistici e il percorso mountain bike n. 66 la percorrono in maniera marginale. Solo una parte dell'accresciuto flusso di visitatori – secondo lo studio di fattibilità in media circa 40'000 persone all'anno – si dedicherà a esplorare il territorio in sommità o a percorrere i sentieri, in particolare la tratta Monte Tamaro – Monte Lema e tra il Motto Rotondo e l'Alpe Duragno, che rimangono comunque sulle creste e quindi al margine del prato secco. La loro presenza potrà comunque essere gestita tramite misure organizzative per evitare eventuali conflitti.

Malgrado la forte pressione antropica (soprattutto nel periodo da primavera a fine autunno) a causa delle numerose attrazioni turistiche presenti in quota, nel comparto del Monte Tamaro sono presenti numerose specie prioritarie per la conservazione a livello svizzero e cantonale, particolarmente sensibili ai disturbi causati dalle attività umane. Si tratta in particolare del fagiano di monte, la coturnice, il codirossone, il camoscio, l'ermellino e anche la lepre comune. Le verifiche preliminari effettuate dall'Ufficio della caccia e della pesca e dall'Ufficio della natura e del paesaggio non portano a precludere di principio la nuova funivia, ma segnalano la necessità di prendere alcune misure accompagnatorie in fase di cantiere e in fase d'esercizio, affinché vengano rispettate le esigenze di tutela della fauna selvatica. Queste misure saranno da approfondire e consolidare nell'ambito dell'adeguamento del Piano regolatore e sono dunque descritte al capitolo 3.2.

A livello federale si pone la questione dei piloni di sostegno che presentando un'altezza superiore a 25 m fuori zona edificabile e devono quindi essere segnalati per garantire la sicurezza della navigazione aerea. Su questo tema si esprimerà l'Ufficio federale dell'aviazione civile nell'ambito dell'esame preliminare federale della modifica della scheda VI2 (vedere capitolo 1).

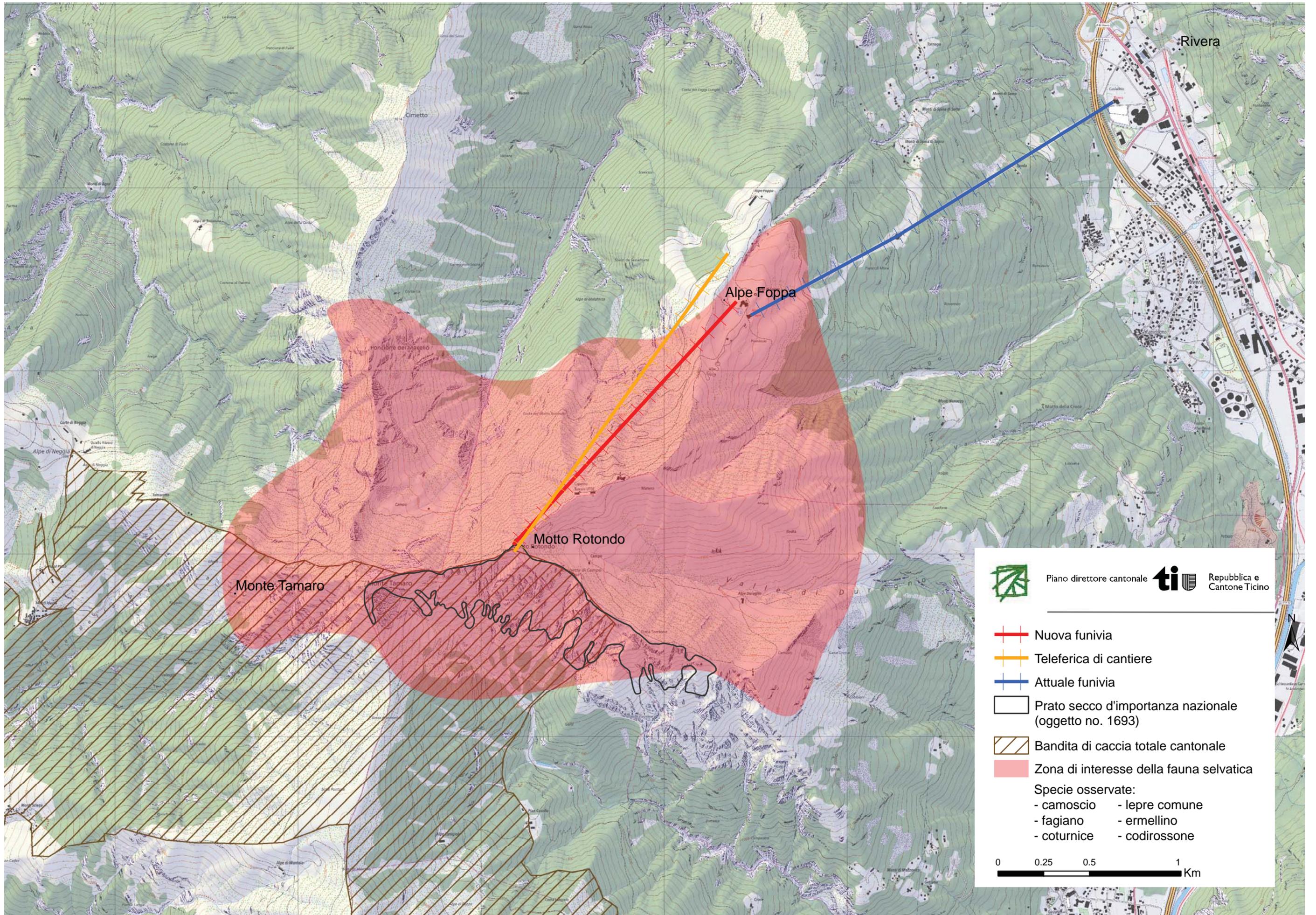
#### Il Motto Rotondo e il Monte Tamaro



#### Il Motto Rotondo








 Piano direttore cantonale **ti** Repubblica e Cantone Ticino

Nell'ambito dell'adeguamento del Piano regolatore la documentazione dovrà comprendere un rapporto dettagliato sul traffico indotto dalla nuova funivia, sul fabbisogno di posteggi e sull'impatto sul sistema viabilistico (in particolare per quanto riguarda i momenti di maggiore afflusso), considerando anche le altre strutture presenti e previste nel comparto del Monte Ceneri, al fine di individuare le misure più adeguate da adottare per gestire gli spostamenti degli utenti.

Secondo il *Rapporto annuale 2016 della Mobilità in Ticino* (<http://www4.ti.ch/dt/dstm/sm/temi/traffico-stradale/conteggi/rapporti-sulla-mobilita/rapporto-annuale/>), il TGM (passaggio di veicoli nelle due direzioni) sulla strada cantonale ammonta a circa 12'600 v/g e sull'autostrada a 52'000 v/g circa<sup>4</sup>. Su queste due strade non si segnalano problemi di capacità.

Le strutture sul Monte Ceneri sono molto differenti fra loro nel genere di traffico provocato: per alcune sono più significativi i carichi dal lunedì al venerdì, per altre – come gli impianti per lo svago e lo sport – quelli del fine settimana. Nel loro complesso (e secondo un calcolo semplificato illustrato sotto) le stesse provocano circa 1'700 movimenti veicolari/giorno mediati sull'arco di 365 giorni.

#### Nuova funivia Alpe Foppa – Motto Rotondo

Si ipotizzano circa 40'000 visitatori/anno, di cui metà nuovi clienti<sup>5</sup>. Di questi l'85% si spostano in auto con un'occupazione media di 3 persone/veicolo. Il (nuovo) traffico giornaliero medio su 365 giorni (andata e ritorno) ammonta quindi a 15 movimenti veicolari/giorno, una quantità limitata.

#### Progetto del complesso Tamaro Village a Rivera (presso lo Splash&SPA)

La Relazione tecnica del 3 ottobre 2017 che accompagna la domanda di costruzione preliminare indica 896 movimenti veicolari/giorno.

#### Centro d'addestramento e poligono di tiro del Monte Ceneri

Gli studi di base del Piano di utilizzazione cantonale indicano 200 movimenti veicolari/giorno nei giorni feriali (lunedì – venerdì) e 260 nei giorni festivi (sabato – domenica). La media ponderata sulla settimana è di circa 220 movimenti veicolari/giorno.

#### Centro per la Protezione civile e per la formazione della Polizia cantonale a Rivera, ipotesi di scarica sul Monte Ceneri e Centro logistico militare

I dati relativi al traffico indotto da queste strutture sono stati già presentati nel *Rapporto esplicativo e sulla consultazione* della scheda V10 *Poligono di tiro* (<http://www4.ti.ch/dt/dstm/sst/temi/piano-direttore/piano-direttore/procedure/pubblicazioni-recenti/> → Modifiche n. 7 - Novembre 2015). Globalmente i tre impianti provocano indicativamente 860 movimenti veicolari/giorno (260+500+100) dal lunedì al venerdì, che distribuiti su 365 giorni conducono a 565 movimenti veicolari/giorno.

Come detto si tratta di una stima semplificata poiché in realtà i movimenti veicolari delle varie infrastrutture non sono regolari durante la settimana e durante l'anno e non si sovrappongono. Per questo risulta necessario affrontare la questione del traffico indotto e del suo impatto sulla viabilità a livello di Piano regolatore.

L'urbanizzazione (acqua, canalizzazioni, elettricità e telecomunicazioni) della stazione a valle della nuova funivia avverrà attraverso l'allacciamento agli impianti che già servono il ristorante e le altre strutture di svago presenti. Per la stazione a monte è possibile prevedere nuovi cavi di alimentazione da allacciare a quelli esistenti di proprietà della Monte Tamaro SA attraverso gli impianti dell'antenna Swisscom e della capanna UTOE, mentre le altre strutture potrebbero essere interrate per circa 800 m seguendo il crinale che dalla cima Manèra porta al Motto Rotondo.

<sup>4</sup> Il Modello cantonale del traffico prevede, per il 2030, circa 11'600 v/g sulla cantonale e circa 54'300 v/g sull'autostrada (traffico giornaliero medio).

<sup>5</sup> Fonte: studio di fattibilità della Società Monte Tamaro.

Considerato quanto sopra, il nuovo impianto a fune è coerente con gli indirizzi e le misure del progetto di scheda V12 relativi alla sostenibilità ambientale e territoriale (misura 3.1.1 b; misure 3.1.3 f, g; misura 3.2 b).

### **3.2 Indicazioni per la pianificazione delle utilizzazioni**

La verifica del coordinamento territoriale della nuova funivia nel Piano direttore ha evidenziato la necessità di prestare particolare cura a determinati aspetti a una scala di maggior dettaglio e di consolidare nel Piano regolatore alcuni disposti per assicurare una realizzazione dell'impianto (domanda di costruzione) rispettosa delle componenti territoriali d'importanza rilevante per il comparto. Questi aspetti sono indicati nell'Allegato 2 della scheda V12 come compiti da assolvere e/o prescrizioni da integrare nel PR. Si tratta in concreto dei seguenti punti.

- a. La nuova funivia non presenta conflitti di principio in materia d'inserimento paesaggistico. Le stazioni di partenza e d'arrivo, la posizione e la conformazione dei piloni d'appoggio dovranno tuttavia essere oggetto di un approfondimento in modo da garantire il rispetto delle particolarità locali attraverso un'architettura discreta che non si ponga in primo piano rispetto al contesto, in particolare in relazione al carattere ancora selvatico del Motto Rotondo.
- b. Come già indicato nel capitolo 3.1, l'area montagnosa in cui si situa la nuova funivia è caratterizzata dalla presenza di habitat di alcune specie animali pregiate e rare che saranno disturbate dalla struttura e dai nuovi visitatori. Nell'ambito dell'allestimento della variante di Piano regolatore andranno condotte verifiche di dettaglio sulla presenza di questi animali e, se necessario, proposte misure di protezione, compensazione e miglioramento dei loro habitat, sia nella fase di cantiere sia nella fase d'esercizio. Si tratta, per esempio, di misure per segnalare la presenza del cavo ed evitare impatti con l'avifauna (rapaci e galliformi, in particolare aquila reale, biancone, fagiano di monte e coturnice), per dissuadere gli animali dall'avvicinarsi alle infrastrutture (ad esempio i piloni) predisponendo habitat altrove (in particolare per i fagiani che sono osservati in parata nel mese di maggio in prossimità della posizione ipotizzata dei piloni), la creazione di zone di tranquillità per proteggere lo svernamento e la riproduzione, la massima limitazione delle attività di cantiere (in particolare i voli di elicottero) nel mese di maggio (riproduzione dei fagiani) e nel mese di novembre (riproduzione dei camosci).
- c. Gli impianti di cantiere (teleferica e area di partenza) si situano nella *Zona di protezione della natura della Valle del Trodo (ZPNI)* istituita a Piano regolatore del Comune di Monteceneri, sezione di Rivera. La loro compatibilità con gli obiettivi di protezione della ZPNI andrà verificata e se necessario andranno prese le misure di protezione e ripristino.
- d. Come indicato nel capitolo 3.1 andrà eseguito un calcolo dettagliato del traffico indotto dalla nuova funivia nel complesso delle altre strutture conosciute e previste sul Monte Ceneri, il suo impatto sulla rete stradale locale e cantonale e il fabbisogno di posteggi o la necessità di ulteriori misure per garantire la funzionalità degli spostamenti dei fruitori.