

Bellinzona, 30 luglio 2014

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 3835
INTERVENTI SELVICOLTURALI SUL BOSCO DI
PROTEZIONE A MONTE DEGLI ABITATI DI CARAS-
SO – CONTRIBUTO A FAVORE DEL PATRIZIATO DI
CARASSO

Commissione competente: Commissione della Gestione

Lodevole Consiglio comunale,
Signore e signori Presidente e Consiglieri comunali,

con il presente Messaggio municipale si propone di approvare la concessione del contributo a favore del Patriziato di Carasso per la realizzazione degli interventi selvicolturali necessari alla cura del bosco di protezione sul versante destro del fiume Ticino che sovrasta l'abitato di Carasso.

Premessa

La cura del bosco protettivo fa parte di un sistema di gestione integrale dei pericoli naturali ed è attuata tramite l'applicazione dei principi della *selvicoltura* di montagna "NaiS" (Continuità nel bosco di protezione e controllo dell'efficacia, Ufficio Federale Ambiente 2005) e, dove necessario, tramite la realizzazione o il potenziamento e la gestione di un'adeguata infrastruttura forestale (strade e rete antincendio). I beneficiari delle prestazioni del bosco protettivo, dove vi è necessità d'intervento, in accordo con i proprietari e in collaborazione con la Sezione forestale, si fanno promotori degli interventi selvicolturali.

Cenni storici

Da oltre 40 anni il bosco non è più stato oggetto di gestione da parte dei proprietari e di conseguenza presenta in buona parte caratteristiche negative legate alla mancanza di cure, all'invecchiamento come pure al degrado.

Nell'ultimo decennio la frazione di Carasso è stata interessata da eventi alluvionali che hanno causato danni di una certa rilevanza, dovuti allo straripamento dei riali Balmetta e Mezzavilla.

Nel periodo 2007-2010 il Comune ha promosso, nell'ambito del Messaggio cantonale n. 5889 del 27 febbraio 2007 "Interventi di cura al bosco e sgombero di legname negli alvei e sulle sponde dei corsi d'acqua di versante", un progetto di pulizia riali che ha interessato tra gli altri anche i principali corsi d'acqua che toccano la frazione di Carasso.

A protezione della caduta sassi nel 2006 sono state posate, in zona Carasso-sud, delle reti paramassi con una spesa di CHF 551'575.80 e nel 2011 è stato approvato dal Consiglio di Stato il progetto presentato sempre dal Comune, relativo alla seconda fase di premunizione contro la caduta sassi con un preventivo di CHF 1'161'300.00 votato dal Consiglio comunale in data 25 ottobre 2011 (v. M.M.N. 3622). Nel citato Messaggio comunale è anche contemplato, limitatamente al versante sinistro della collina di Daro/Nocca, un intervento selvicolturale analogo, preventivato in ca. CHF 200'000.00, che verrà eseguito il prossimo autunno/inverno.

Per contro, sul versante destro di Carasso, questo intervento può essere svolto indipendentemente dalla posa delle reti paramassi in quanto la parte di bosco da risanare si trova ad una quota superiore rispetto alle reti.

Ora ci si vuole avvalere del progetto promosso dal Patriziato di Carasso, in collaborazione con la Sezione forestale, il Patriziato di Monte Carasso e il Comune di Bellinzona, implementando le misure operative scaturite dallo studio relativo al piano di gestione dei boschi del Patriziato di Carasso 2006-2026 dell'aprile 2006 e le conoscenze del territorio acquisite a seguito degli eventi alluvionali e nell'ambito dei progetti di premunizione e di pulizia dei corsi d'acqua.

L'obiettivo generale del progetto integrale "Cura del bosco di protezione Carasso e Galbisio" è di garantire che i boschi sul versante di Carasso svolgano una funzione di protezione adeguata contro i pericoli della natura a favore degli abitati e delle vie di comuni-

cazione. Gli interventi mirano quindi a garantire la continuità della funzione protettiva del bosco a favore della sicurezza dell'abitato di Carasso, interessato in passato ripetutamente da fenomeni di caduta sassi e di straripamento dei torrenti.

Il progetto

Il progetto riguarda le zone boschive che svolgono una funzione di protezione diretta contro i pericoli naturali (caduta sassi, frane, colate di fango e piene nei torrenti) a favore degli abitati di Carasso e Galbisio.

In funzione degli interventi selvicolturali previsti, risulta necessario potenziare l'infrastruttura d'allacciamento per un'esecuzione razionale delle cure e per permettere la futura manutenzione del bosco. In particolare si prevede di costruire, prima dell'inizio dei lavori selvicolturali, un nuovo tratto di strada forestale della lunghezza di ca. un chilometro e tre piazzali per la lavorazione e il deposito del legname.

Si fa notare che per contro sul versante sinistro della collina di Daro/Nocca, la realizzazione di una nuova strada d'accesso non è necessaria in quanto l'accesso al bosco di protezione può avvenire dalla via Sasso Corbaro che passa a pochi metri dal bosco.

Per migliorare la protezione antincendio e proteggere gli investimenti previsti nel bosco di protezione, si prevede di realizzare, nell'ambito di un progetto separato promosso dalle Aziende municipalizzate di Bellinzona (AMB), due vasche antincendio di piccole dimensioni per il pescaggio dell'acqua con l'elicottero.

Si ricorda a tal proposito che il versante sopra Carasso è da considerare ad alto rischio d'incendi di bosco, come lo dimostrano gli eventi del passato (anni con incendi boschivi: 1969, 1970, 1976, 1978, 1987, 2004).

Il Patriziato di Carasso, in qualità di committente, assicura la gestione del progetto sotto la supervisione della Sezione forestale cantonale.

Opere selvicolturali

Come detto nella premessa, la necessità di interventi selvicolturali è stata definita in base alle modalità di analisi richieste dalla Confederazione ("NAIS - Continuità nel bosco di protezione e controllo dell'efficacia", UFAFP 2005).

I lavori interessano un'area compresa tra la quota di 225 m s.l.m. nella zona "ex-birreria" di Carasso e la quota di 1'410 m s.l.m., con una superficie di 370 ha. La pendenza del versante nella parte bassa supera spesso il 100% (presenza di fasce rocciose) e si riduce al 60-70% nella parte superiore del progetto.

Valutando l'evoluzione nei prossimi 10/50 anni dello stato del bosco senza che vengano prestate delle cure specifiche e confrontando il profilo (obiettivo) minimo in base ai pericoli naturali, è stato possibile individuare in maniera oggettiva dove esistono dei deficit selvicolturali, vale a dire le zone che richiedono un intervento di manutenzione del bosco.

L'obiettivo di assicurare a lungo termine una funzione protettiva efficace da parte del bosco contro i pericoli di caduta sassi, erosione, frane superficiali, colate di detrito e alluvionamento viene raggiunto tramite interventi selvicolturali efficaci e proporzionati.

A tale fine si prevede di intervenire su una superficie di 217 ha con dei tagli di rinnovazione e dei diradamenti e inoltre si intende curare gli alvei dei corsi d'acqua non ancora trattati.

Le opere selvicolturali in cifre:

Descrizione	unità	quantità
Pulizia torrenti	ml	6'800
Pulizia torrenti	mc	650
Eliminazione di alberi pericolanti in zona di stacco sassi	mc	370
Taglio a favore del Rovere	mc	270
Taglio a buca per piantaggione	mc	670
Piantaggione di latifoglie con protezioni contro la selvaggina	pz	530
Taglio puntuale di castagni maturi e deperenti	mc	850
Taglio di rinnovazione in piantagioni di conifere	mc	2'370
Taglio per la regolazione della mescolanza in piantagioni	mc	930
Sistemazione sentieri	ml	1'340
Ricostruzione sentieri	ml	2'470
Totale legname tagliato e esboscato	mc	6'110

Opere infrastrutturali

In relazione agli interventi selvicolturali previsti dal progetto è stata verificata l'idoneità delle attuali infrastrutture di allacciamento per garantire un'esecuzione razionale dei lavori e permettere la futura manutenzione. Da questa analisi è scaturita la necessità, per poter esboscare e trasportare a valle il legname tagliato nell'ambito dei lavori di cura del bosco (ca. 6'112 mc in 10 anni), di realizzare le seguenti opere:

- costruzione di un nuovo tratto di strada forestale della lunghezza di 1'068 ml e larghezza di 3.00 m con portata massima di 28 tonnellate, che dal Monte Gordola allaccia la località del Monte Coccio;
- costruzione al termine della nuova strada di due piazzali sterrati (seminati) per l'esbosco e il deposito della legna in zona Coccio di ca. 1'000 mq e 600 mq.
- costruzione di un piazzale sterrato (seminato) in località Gordola a lato della rete viaria esistente con una superficie di ca. 1'000 mq;

In base alla Legge forestale e relativo regolamento (artt. 15 LFo, 13 Ofo, 13 LCFo, 34 e 35 RLCFo) per la strada forestale "Gordola-Coccio", i cui oneri di manutenzione saranno a carico del Patriziato, dovrà essere elaborato un regolamento d'uso, che verrà sottoposto per approvazione da parte del Cantone al Consiglio di Stato (v. capitolo "Modalità di utilizzo della strada forestale").

Intervento delle Aziende

Per potenziare i dispositivi per la lotta contro gli incendi di bosco è prevista la realizzazione di due vasche di pescaggio per elicotteri in zona Monti Marn (quota 880 m.s.m.) e in zona Lusanigo (quota 300 m.s.m.). L'alimentazione delle vasche avverrà tramite la condotta acqua potabile delle Aziende municipalizzate di Bellinzona (AMB).

In caso di incendio le vasche potranno essere messe in esercizio da parte dei pompieri in meno di 5 minuti.

La realizzazione delle due vasche, del costo complessivo stimato in ca. CHF 100'000.00, verrà integrata in un progetto separato promosso dalle AMB, nell'ambito del risanamento e potenziamento dell'acquedotto intercomunale.

Finanziamento

Il costo complessivo degli interventi inerenti al progetto integrale di cura del bosco di protezione a Carasso, incluse le opere infrastrutturali, ammonta a CHF 4'708'000.00 (preventivo definitivo elaborato per la strada dallo studio d'ing. Sciarini nel settembre 2012 e per la cura del bosco dalla Sezione forestale nel mese di marzo 2013, grado di precisione +/-10%, IVA 8.0% e spese incluse), così suddiviso:

M.M.N. 3835 Interventi selvicolturali sul bosco di protezione a monte degli abitati di Carasso – contributo a favore del Patriziato di Carasso

- opere selvicolturali (gestione del bosco di protezione):	CHF	2'369'000.00
- opere infrastrutturali:	CHF	<u>2'339'000.00</u>
TOTALE OPERE	CHF	4'708'000.00

Nel dettaglio:

- opere selvicolturali:

Taglio, esbosco e pulizia della tagliata	CHF	1'555'000.--
Ripristino di sentieri esistenti	CHF	171'000.--
Rincaro periodo 2015-2024 (5.0%)	CHF	86'000.--
Imprevisti (ca. 10%)	CHF	182'000.--
Indennità intemperie (1%)	CHF	18'000.--
Progettazione e Direzione lavori	CHF	181'000.--
IVA (8%)	CHF	176'000.--
Totale lordo	CHF	2'369'000.--

Si fa notare che, nel rispetto della selvicoltura di montagna, lo smercio della materia prima legno contribuisce alla riduzione dei costi degli interventi selvicolturali.

- opere infrastrutturali:

Opere da impresario costruttore	CHF	1'503'000.--
Opere di pavimentazione	CHF	166'000.--
Opere da metalcostruttore	CHF	90'000.--
Taglio alberi tracciato stradale	CHF	110'000.--
Imprevisti e indennità intemperie (ca. 6%)	CHF	113'000.--
Progettazione e Direzione lavori	CHF	184'000.--
IVA (8%)	fr.	173'000.--
Totale lordo	fr.	2'339'000.--

In base alle trattative sviluppatesi con il Patriziato di Carasso e riservato il relativo avallo da parte del Consiglio comunale, la Città parteciperebbe alle spese per la realizzazione dell'intero progetto con un contributo globale a favore del Patriziato di Carasso pari a CHF 400'000.00, corrispondente a ca. il 8.5% dell'investimento totale, da ripartire a rate annue di CHF 40'000.00 per i prossimi dieci anni.

Il contributo sarà da addebitare a carico del Conto degli investimenti del Comune (v. paragrafo "Riferimento al Preventivo 2014").

Sussidi

Considerati gli scopi che il progetto si prefigge, ovvero la tutela della funzione protettiva del bosco, le opere pianificate dal Patriziato di Carasso beneficeranno d'importanti contributi cantonali e federali erogati in base alla Legge federale sulle foreste (LFo), rispettivamente della legge cantonale sulle foreste (LCFo). Il relativo messaggio governativo (Messaggio N. 6778, Approvazione del progetto integrale per gli interventi selvicolturali a monte degli abitati di Carasso e di Galbisio (217 ettari) e per la realizzazione della strada forestale "Gordola - Coccio" (1'068 ml), periodo 2013-2024, nei Comuni di Bellinzona e di Monte Carasso, e stanziamento di un sussidio complessivo cantonale e federale di CHF 3'532'500.00) è già stato approvato a larga maggioranza dal Gran consiglio nella seduta del 6 maggio 2013 (63 voti favorevoli, un contrario). Per la stesura del presente messaggio si è pertanto preso spunto anche dalle riflessioni contenute nel messaggio governativo, rispettivamente nel rapporto commissionale.

Gli interventi previsti beneficeranno pertanto dei seguenti contributi:

- opere selvicolturali:

	Volume lavoro [CHF]	Sussidio [CHF]	
sussidio cantonale	2'369'000.00	40.00%	947'600.00
sussidio federale	2'369'000.00	40.00%	947'600.00
TOTALE		80.00%	1'895'200.00

- opere infrastrutturali:

	Volume lavoro [CHF]	Sussidio [CHF]	
sussidio cantonale	2'339'000.00	15.00%	350'850.00
sussidio federale	2'339'000.00	55.00%	1'286'450.00
TOTALE		70.00%	1'637'300.00

Riassumendo il piano di finanziamento è il seguente:

Investimento complessivo:	CHF	4'708'000.00
- sussidi federali:	CHF	- 2'234'050.00
- sussidi cantonali:	CHF	- 1'298'450.00
- ricavo forfettario legna:	CHF	<u>- 305'820.00</u>
Totale al netto dei sussidi e ricavi:	CHF	869'680.00
di cui a carico del:		
- Patriziato di Carasso:	CHF	469'680.00
- Comune di Bellinzona:	CHF	400'000.00

Espropriazioni

Il progetto non prevede espropriazioni.

Contributi di miglioria

Dato il carattere del progetto, non sono da prevedere dei contributi di miglioria.

Procedura d'approvazione del progetto

Le aree oggetto d'intervento sono di proprietà privata e dei Patriziati di Carasso e di Monte Carasso.

Il Patriziato di Carasso funge da ente esecutore per l'esecuzione degli interventi selvicolturali nei boschi di sua proprietà e in quelli di proprietà privata.

Per permettere al Patriziato di Carasso di poter gestire i boschi di protezione privati è stata applicata la procedura prevista dagli artt. 22 LCFo e 43 RLCFo, che prevede l'obbligo dei proprietari privati di tollerare la gestione dei boschi da parte del Patriziato di Carasso per la durata del progetto. Da considerare che l'intervento selvicolturale da parte del Patriziato di Carasso si rende necessario a seguito dello stato d'incuria e di degrado nel quale si trova attualmente il bosco a monte dell'abitato di Carasso. Per salvaguardare la funzione protettiva del bosco, l'ente pubblico – Patriziato e Comune – è pertanto

chiamato a un ruolo sussidiario ai sensi della “NaiS” e di sostituzione. A seguito della messa in consultazione del progetto selvicolturale (30 marzo 2012 al 30 aprile 2012) non sono pervenute osservazioni al Patriziato di Carasso.

Modalità di utilizzo della strada forestale

Quanto alle modalità di fruizione futura della nuova infrastruttura stradale le stesse saranno specificate in un apposito regolamento. Citiamo al proposto il rapporto della commissione speciale bonifiche fondiari del Gran consiglio, competente per l'esame del messaggio governativo e che ha allestito il rapporto favorevole al contributo:

“In base alla Legge forestale e relativo regolamento (artt. 15 LFo, 13 Ofo, 13 LCFo, 34 e 35 RLCFo) per la strada forestale “Gordola-Coccio” dovrà essere elaborato un regolamento d'uso, che verrà sottoposto per approvazione al Consiglio di Stato. A proposito rammentiamo quanto previsto dalle Leggi:

Circolazione con veicoli a motore (LFo)

Art. 13 (LFo)

- 1 Sulle strade forestali è ammesso il traffico di veicoli a motore unicamente per scopi forestali, agricoli o di interesse pubblico.[\[4\]](#)*
- 2 Il proprietario della strada può rilasciare un'autorizzazione eccezionale, sulla base del regolamento definito dal Consiglio di Stato.*
- 3 Il beneficiario di un'autorizzazione eccezionale è tenuto a partecipare in misura adeguata ai costi di manutenzione.*
- 4 Il proprietario provvede ad un'adeguata segnaletica e collabora con il Comune ai necessari controlli.*

Art. 34 (RLCFo)

- 1 Autorizzazioni eccezionali ai sensi dell'art. 13 cpv. 2 LCFo per la circolazione con veicoli a motore su strade forestali possono essere rilasciate sulla base di un regolamento d'uso allestito dal proprietario ed approvato dal Consiglio di Stato.*
- 2 Il proprietario della strada può rilasciare un'autorizzazione eccezionale alle seguenti categorie di utenti:*
 - a) proprietari di fondi e/o edifici nel perimetro allacciato;*
 - b) cacciatori per il recupero della selvaggina;*
 - c) altri utenti in casi particolari e giustificati.*
- 3 Il proprietario della strada esegue i controlli e segnala gli abusi alla Sezione.*

La costruzione della strada forestale è stata autorizzata dal Municipio di Bellinzona con il rilascio della licenza edilizia in data 31 agosto 2011.

Riferimento al Preventivo 2014

Il contributo oggetto del presente Messaggio municipale figura nel Preventivo 2014 del Comune "Conto degli investimenti" – voce di spesa "Contributo a Patriziato Carasso per risanamento bosco" con l'importo di CHF 400'000.00.

Programma realizzativo

I lavori interessano principalmente il territorio giurisdizionale del Comune di Bellinzona e in misura marginale anche quello di Monte Carasso e verranno eseguiti tra il 2015 e il 2024.

Tra il 2013 e il 2015 è prevista la costruzione della nuova strada forestale e relativi piazzali. Non appena tali opere saranno terminate si darà inizio al risanamento del bosco. Il grosso delle cure selvicolturali verrà portato a termine entro il 2020. Gli ultimi quattro anni del progetto saranno invece dedicati alla manutenzione e al controllo degli investimenti eseguiti.

Incidenza sulla gestione corrente

Si ricorda che l'art. 164/b LOC prevede esplicitamente che "I messaggi con proposte di investimento rilevanti per rapporto all'importanza del bilancio del Comune contengono indicazioni sulle conseguenze finanziarie"; come da prassi, dunque, il Municipio include nei propri Messaggi le indicazioni concernenti l'incidenza sulla gestione corrente della spesa di investimento proposta.

Nel caso specifico si tratta di una spesa di CHF 400'000.00, ripartita in 10 tranches annuali di CHF 40'000.00 l'una.

L'impatto dell'investimento sui costi di gestione corrente risulta così composto:

- interessi calcolatori al tasso medio dei prestiti di lunga scadenza attuali: 2.5 %;
- ammortamenti su contributi propri: 12 %;

In base a tali parametri è possibile calcolare un impatto medio annuo sulla gestione corrente del Comune sulla durata di 40 anni (periodo alla fine del quale in pratica si conclude l'ammortamento sulla sostanza residua) di circa CHF 12'000.00 all'anno.

Bisogna però considerare che l'ammortamento sui beni amministrativi viene effettuato sulla sostanza residua e questo concentra di fatto nei primi 10 anni l'essenziale degli oneri in gestione corrente. Se questo conteggio viene fatto sui 10 anni che seguono il pagamento dell'ultima tranche, va considerato un costo medio annuo di CHF 20'700.00 ca. per il periodo 2014-2034.

Per le considerazioni espresse e fatto riferimento agli atti annessi, codesto lodevole Consiglio comunale è invitato a voler

risolvere:

1. È concesso al Municipio un credito complessivo di CHF 400'000.00 (IVA 8.0% inclusa), quale contributo a favore del Patriziato di Carasso per la realizzazione degli interventi selvicolturali e relative opere necessarie alla cura del bosco di protezione e alla sua accessibilità sul versante destro del fiume Ticino che sovrasta gli abitati di Carasso, da suddividere in rate annue di CHF 40'000.00 negli anni 2014-2023 da addebitare al Conto degli investimenti del Comune;
2. Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il corrispondente credito decadrà se non verrà utilizzato entro un anno dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni relative a procedure previste dalle leggi per rendere operativa la presente risoluzione. “

Con ogni ossequio.

PER IL MUNICIPIO
Il Sindaco: Mario Branda
Il Segretario: Philippe Bernasconi



Allegato: carta dei pericoli

Progetto selvicolturale bosco
di protezione Carasso e Galbisio

Carta dei pericoli NAIS e dei
potenziali di danno Silvaprote

Potenziali di danno

Pericoli

Torrenti e piene

Caduta sassi

Frane erosione e colate di fango

