

# Rapporto

numero	data	Dipartimento
<b>7331 R</b>	23 ottobre 2017	TERRITORIO
Concerne		

**della Commissione speciale delle bonifiche fondiarie sul messaggio 20 giugno 2017 concernente l'approvazione del progetto integrale (selvicoltura, accessibilità e antincendio) nel comprensorio boschivo del bacino del fiume Cassarate (368 ettari), periodo 2018-2032, nei Comuni di Capriasca e Lugano, e lo stanziamento di un credito di fr. 4'747'000.-- quale sussidio cantonale, rispettivamente l'autorizzazione alla spesa di fr. 7'635'000.-- quale sussidio complessivo cantonale e federale**

## INDICE

1.	PREMESSA .....	2
2.	INTRODUZIONE .....	2
3.	INTERVENTI PREVISTI .....	3
3.1	Interventi selvicolturali.....	3
3.2	Strada forestale Cimadera-Certara-Alpe Cottino / accessibilità .....	4
3.3	Interventi contro gli incendi .....	5
4.	COMPITI ESECUTIVI.....	6
5.	PREVENTIVI .....	6
5.1	Interventi selvicolturali.....	6
5.2	Accessibilità (Pista forestale Certara-Alpe Cottino) .....	7
5.3	Lotta contro gli incendi di bosco (Antincendio).....	7
6.	PIANO DI FINANZIAMENTO.....	7
7.	RELAZIONE CON LE LINEE DIRETTIVE E CON IL PIANO FINANZIARIO .....	8
8.	CONCLUSIONI .....	9

\* \* \* \* \*

## 1. PREMESSA

Spesso si tende a banalizzare l'importanza del bosco ma in questa speciale Commissione abbiamo imparato a valorizzarne le sue specificità e le sue risorse. In Ticino vi sono ben 145 mila ettari di area boschiva (ossia 1'450'000'000 di metri quadri), una risorsa considerevole. Una parte di questa superficie funge da vera e propria protezione del fondovalle, oltre a esserne il nostro polmone.

L'obiettivo del Cantone resta quello di sistemare annualmente 700-800 ettari. Il risanamento di un ettaro costa circa 17-18 mila franchi.

La Commissione speciale bonifiche fondiari, ha potuto visionare lo scorso 9 ottobre, direttamente al Monte Bar, il progetto di questi importanti interventi presentati dai funzionari del Cantone Roland David e Patrick Luraschi nonché dal Direttore del CVC Max Soldati che ringraziamo per la disponibilità e competenza.

Il progetto prevede un investimento totale di fr. 9'890'000, di cui fr. 4'747'000 direttamente a Carico del Cantone e si svilupperà sull'arco di 15 anni (2018-2032).



Zona Rompiago anni 1940



Zona Rompiago anni 2000

## 2. INTRODUZIONE

Siamo di fronte a un progetto d'interventi di cura del bosco di protezione, di miglioramento dell'accessibilità (risanamento pista forestale Cimadera-Certara-Cottino) nonché di importanti, oseremmo dire indispensabili, interventi antincendio nel bacino del fiume Cassarate nei comuni di Capriasca e Lugano.

Sono interessati ben 368 ettari (ha) di bosco di protezione con l'importante obiettivo di migliorare la sicurezza del territorio in caso di fenomeni particolari e pericolosi per l'essere umano e per gli abitati quali scoscendimenti, caduta massi, alluvioni ecc. nonché per adeguare le strutture nella lotta agli incendi di bosco.

Le opere saranno promosse dal CVC (Consorzio Valli del Cassarate e Golfo di Lugano) in stretta collaborazione e supervisione con il Dipartimento del territorio (Sez. forestale).

Evidenziamo che il CVC ha già eseguito in passato una quarantina di progetti forestali proprio sul comprensorio interessato.-. L'importante investimento sarà finanziato, per la componente di selvicoltura, nella misura dell'80% da Cantone e Confederazione mentre del 70% per le componenti antincendio e accessibilità.

Si ricorda inoltre che nell'inverno del 1973, un devastante incendio, partito dalla località di Bogno, distrusse o danneggiò ben 224 ettari di piantagioni. Proprio da questo grave e allora imprevedibile episodio, ci si è attivati su più fronti (organizzazione pompieri, informazione e prevenzione, rete d'idranti, riserve d'acqua, ecc.) per far fronte a simili eventi.

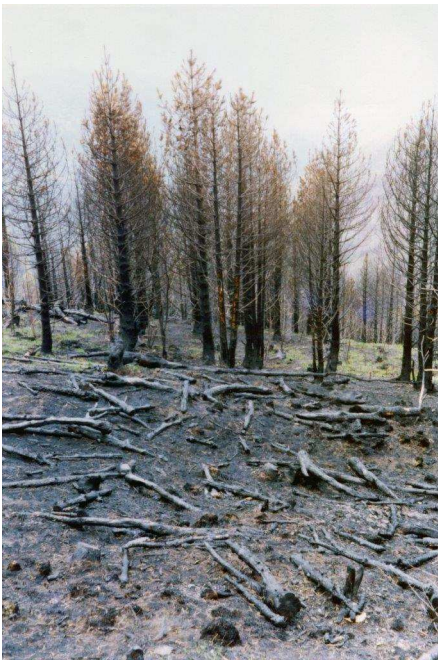


Foto incendio 1973



### **3. INTERVENTI PREVISTI**

#### **3.1 Interventi selvicolturali**

La premessa iniziale è che il Piano Forestale Cantonale (PFC), funge da base pianificatoria a livello forestale mentre l'inventario federale dei boschi protettivi (SilvaProtect) sono le ideali premesse, cantonali e federali, per la gestione e la cura dei boschi di protezione.

Come detto si andrà ad intervenire su una superficie di 368 ettari di proprietà dei patriziati di: Colla, Scareglia, Inzone-Corticiasca, Cimadera, Bogno, Bidogno nonché Città di Lugano e CVC; con tutti questi proprietari è stato raggiunto un accordo per l'intera gestione dei boschi di loro proprietà. Si prevede inoltre di sistemare la strada forestale, vecchia pista di sci di fondo, Cimadera-Certara-Cottino per complessivi 5'860 m.

Proprio all'alpe Cottino (1441 mslm) è prevista la creazione di una nuova vasca per riserva d'acqua con una capacità di 40'000 litri che va a rinforzare le altre 3 vasche già presenti in zona di 40'000 litri ognuna.

Gli interventi interesseranno le vecchie piantagioni che necessitano di opere selvicolturali intese a garantire la continuità dei boschi definiti di protezione e quindi per limitare e prevenire potenziali pericoli. Quando parliamo di continuità dei boschi di protezione, dobbiamo immaginare un popolamento boschivo ben strutturato in modo da garantire nel tempo la funzione protettiva. Importante avere tutti gli stadi di sviluppo (piante giovani, medie e adulte) e posate in modo omogeneo su tutta la superficie così che con il tempo si possano prelevare gli alberi "maturi" senza destabilizzare l'equilibrio ecologico.

In questi boschi di protezione, la stabilità dev'essere l'obiettivo principale. L'ideale di bosco è quello misto, con piante stabili con una mescolanza di abete rosso e abete bianco fino ad un massimo del 30%; il rimanente 70% sarà formato da frondifere e da larice. Saranno pure presenti alberi da seme di faggio su tutta la superficie. Nei citati interventi

selvicolture, si procederà con l'abbattimento di 23455 m<sup>3</sup> di legname sull'arco dei previsti 15 anni. Il previsto quantitativo d'abbattimento per tipologia risulta essere il seguente:

- taglio di rinnovazione m<sup>3</sup> 19'200;
- ceduzione m<sup>3</sup> 1'200;
- taglio lungo i riali m<sup>3</sup> 3'055

Così riassunti i principali dati sugli interventi selvicolture:

Descrizione	unità	quantità
Cura bosco giovane	are	300
Taglio	m <sup>3</sup>	19'200
Taglio riali	m <sup>3</sup>	3'055
Ceduazione	m <sup>3</sup>	1'200
Formazione traverse	m <sup>3</sup>	700
Sistemazione sentieri	ml	15'400
Costruzione sentieri	ml	3'000
Superficie trattata	ha	368

Per la componente selvicolture, il preventivo di spesa può essere così sintetizzato:

Lavori selvicolture <sup>1)</sup>	fr.	5'996'913.22
IVA (8%)	fr.	479'753.06
Progettazione e direzione lavori (ca. 10%)	fr.	593'753.78
IVA (8%)	fr.	47'500.30
Arrotondamento	fr.	2'079.64
<b>Totale</b>	<b>fr.</b>	<b>7'120'000.00</b>

### 3.2 Strada forestale Cimadera-Certara-Alpe Cottino / accessibilità

La sistemazione della strada Cimadera-Certara-Alpe Cottino (vedi foto sotto) è quella che impone le maggiori risorse finanziarie a livello infrastrutturale. Questa tratta, creata circa trent'anni fa e che inizialmente fungeva in parte pure da pista da sci di fondo, ha una lunghezza di m 5'860.-- ed è tutta con fondo sterrato e in alcuni tratti veramente malmesso.

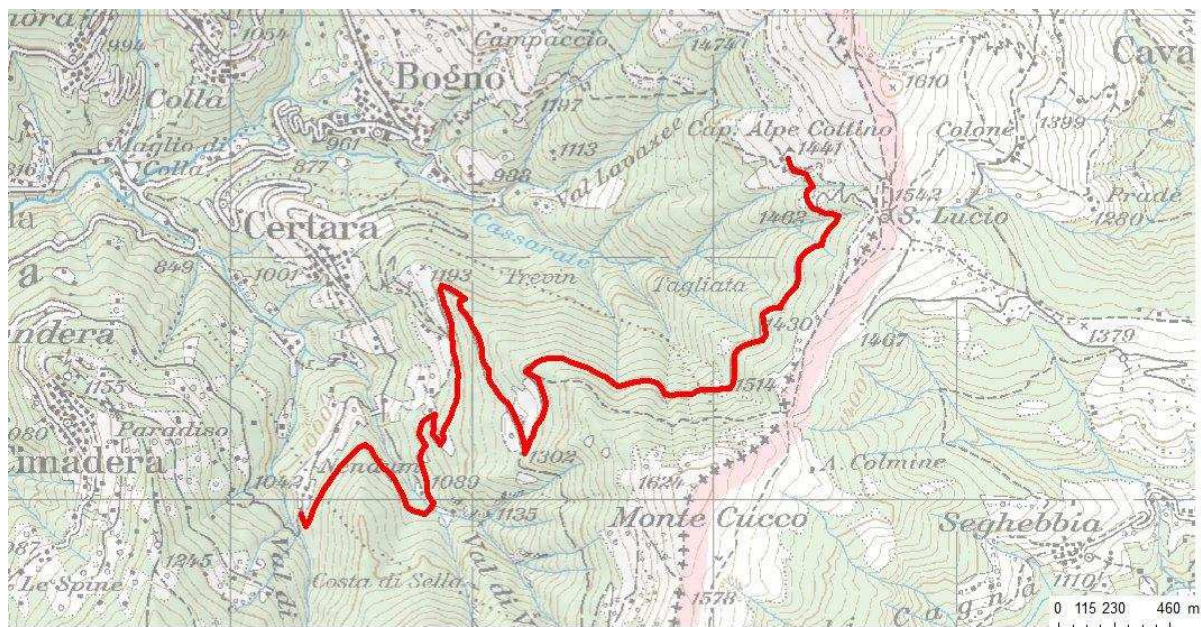
L'accesso forestale è inserito nel catasto delle strade forestali già approvato dal Consiglio di Stato.

Questa strada è la sola che permette di servire i boschi sul versante destro della Val di Vegin e la parte alta del bacino del Cassarate in zona Bogno. La stessa permette inoltre di arrivare più velocemente e agevolmente alla prevista riserva d'acqua a Cottino in caso di incendi. Corrisponde al vero che oggi questa strada è malmessa e permette unicamente il transito a veicoli fuoristrada mentre gli speciali mezzi di esbosco hanno enormi difficoltà a transitare a causa del pessimo ed irregolare fondo stradale.

Saranno quindi eseguiti il risanamento sull'intera tratta di 5860 m., con il trattamento della pavimentazione e della pendenza. A tratti è previsto pure l'allargamento della carreggiata.



Si segnala inoltre che in base alla Legge federale forestale e relativo regolamento, per la pista forestale in oggetto, è stato elaborato un regolamento d'uso, approvato dalle assemblee dei patriziati di Bogno e Certara. Importante ribadire che l'accesso alla strada forestale sarà limitato mediante la posa di una barriera.



Il puntuale preventivo di spesa per la componente accessibilità risulta essere:

Lavori edili e prove <sup>1)</sup>	fr.	2'068'564.00
Progettazione e direzione lavori (ca. 14%)	fr.	270'000.00
Prove geotecniche, geometra	fr.	40'000.00
Rincari	fr.	24'822.00
IVA (8%)	fr.	192'271.00
Arrotondamento	fr.	4'343.00
<b>Totale</b>	<b>fr.</b>	<b>2'600'000.00</b>

<sup>1)</sup> compreso indennità per intemperie (1%), imprevisti (10%)

### 3.3 Interventi contro gli incendi

Come accennato in precedenza, nel 1973 un imponente incendio devastò nella quasi sua totalità 224 ettari di territorio con migliaia di piantagioni. Dopo questo incendio, parecchio è stato fatto ma altrettanto parecchio resta da fare soprattutto sul versante sinistro del fiume Cassarate. All'alpe Cottino ( a m 1441 slm) sarà interrata una cisterna con 40'000 litri d'acqua con una capacità d'erogazione di 300 l al minuto. Con quest'opera si completerà l'approvvigionamento idrico in quanto la stessa andrà ad aggiungersi alle 3 vasche già presenti in zona in particolare sulla sponda destra del Bacino del Cassarate L'esigenza di questo impianto si è puntualmente presentata lo scorso aprile quando un incendio, nato sul versante italiano, ha raggiunto il San Lucio e la Cima Moncucco, minacciando quindi la sponda sinistra del Bacino del Cassarate.

Il preventivo si spesa relativa alla componente risulta così essere riassunta:

Posa della cisterna <sup>1)</sup>	fr.	138'046.25
IVA (8%)	fr.	11'043.70
Progettazione e direzione lavori (ca. 14%)	fr.	19'266.56
IVA (8%)	fr.	1'541.32
Arrotondamento	fr.	102.17
<b>Totale</b>	<b>fr.</b>	<b>170'000.00</b>

1) compreso indennità per intemperie (1%), imprevisti (10%) e rincaro (5%)

#### 4. COMPITI ESECUTIVI

Il CVC fungerà da esecutore; una speciale convenzione regolerà poi i rapporti per la gestione dei boschi di loro proprietà con i Patriziati di Bidogno, Insone-Corticiasca, Scareglia, Colla, Bogno e Cimadera.

#### 5. PREVENTIVI

Abbiamo suddiviso i preventivi nelle 3 principali opere d'intervento: selvicolturali, accessibilità (strade) e antincendio.

##### 5.1 Interventi selvicolturali

Gli interventi di selvicoltura, riguardano un volume di lavoro lordo di fr. 7'120'000.--.

Sulla base della nuova perequazione finanziaria tra Confederazione e Cantone (NPC), nell'ambito dell'accordo programmatico Bosco di protezione (Obiettivo programmatico 1: Gestione del bosco di protezione conformemente al concetto NaiS, la Confederazione riversa al Cantone Ticino un contributo forfettario di fr. 5'000.-- per ogni ettaro trattato di bosco di protezione, indipendentemente del costo reale dei lavori.

Il Cantone, sulla base di tutti i progetti selvicolturali approvati nel bosco di protezione a partire dal 2008, deve gestire il contributo federale in modo da non superare l'importo forfettario complessivo concesso.

Per adempiere a questa condizione sulla base delle superfici di bosco in corso di lavorazione sul territorio cantonale e del costo dei lavori (a dipendenza della difficoltà e dell'intensità dell'intervento i costi possono variare considerevolmente), viene stabilito il tasso di sussidiamento cantonale e quello federale.

Proponiamo un sussidio forestale complessivo Cantone e Confederazione dell'80% (Legge cantonale sulle foreste, art. 31c, cpv. 1) di fr. 7'120'000.-- pari al massimo a fr. 5'696'000.-- così ripartito:

	<b>Volume lavoro [fr.]</b>	<b>Sussidio [fr.]</b>	
Sussidio cantonale	7'120'000.00	55.00%	3'916'000.00
Sussidio federale	7'120'000.00	25.00%	1'780'000.00
<b>Totale</b>		<b>80.00%</b>	<b>5'696'000.00</b>

Il ricavo forfettario del legname andrà a copertura dei costi residui del progetto integrale (selvicoltura, accessibilità e antincendio).

## 5.2 Accessibilità (Pista forestale Certara-Alpe Cottino)

Per il risanamento della pista forestale Certara-Alpe Cottino è preventivato un investimento di fr. 2'600'000.--.

A livello federale, in base alle nuove disposizioni dopo l'introduzione della "Nuova impostazione della perequazione finanziaria e della ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni (NPC)", è previsto un sussidio federale di fr. 1'040'000.-- pari al 40% di fr. 2'600'000.--.

Proponiamo un sussidio forestale complessivo Cantone e Confederazione del 70% (Legge cantonale sulle foreste, art. 31c, cpv. 1) di fr. 2'600'000.-- pari al massimo a fr. 1'820'000.-- così ripartito:

	<b>Volume lavoro [fr.]</b>	<b>Sussidio [fr.]</b>	
Sussidio cantonale	2'600'000.00	30.00%	780'000.00
Sussidio federale	2'600'000.00	40.00%	1'040'000.00
<b>Totale</b>		<b>70.00%</b>	<b>1'820'000.00</b>

## 5.3 Lotta contro gli incendi di bosco (Antincendio)

Per la costruzione della riserva d'acqua e relativi allacciamenti si prevede un investimento di fr. 170'000.--.

A livello federale, sempre in base alle nuove disposizioni dopo l'introduzione della "Nuova impostazione della perequazione finanziaria e della ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni (NPC)", è previsto un sussidio federale di fr. 68'000.-- pari al 40% di fr. 170'000.--.

Proponiamo un sussidio forestale complessivo Cantone e Confederazione del 70% (Legge cantonale sulle foreste, art. 31c, cpv. 1) di fr. 170'000.-- pari al massimo a fr. 119'000.-- così ripartito:

	<b>Volume lavoro [fr.]</b>	<b>Sussidio [fr.]</b>	
Sussidio cantonale	170'000.00	30.00%	51'000.00
Sussidio federale	170'000.00	40.00%	68'000.00
<b>Totale</b>		<b>70.00%</b>	<b>119'000.00</b>

## 6. PIANO DI FINANZIAMENTO

Come detto, il progetto prevede una durata di 15 anni (2018-2032) Il progetto selvicolturale, sarà successivamente suddiviso in diversi progetti definitivi in base alla tipologia e priorità d'intervento. Gli importi riferiti alle differenti tappe (3 di 5 anni ognuna) verranno allestiti e resi noto dalla Sezione forestale cantonale con successive risoluzioni governative.. Considerato che nell'immediato futuro le condizioni del bosco possono

mutare, la priorità e l'intensità degli interventi saranno rivalutate singolarmente per ogni oggetto al momento dell'elaborazione delle fasi successive di progettazione.

Complessivamente gli interventi selvicolturali, di allacciamento forestale e di lotta contro gli incendi di bosco riguardano un volume di lavoro lordo di fr. 9'890'000.--.

Il preventivo di spesa sussidiabile per queste 3 componenti può così essere sintetizzato:

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Accordi programmatici con la Confederazione in ambito forestale</b>	<b>Importo [fr.]</b>
Interventi selvicolturali	Offerta base (Obiettivo 1, Gestione del bosco di protezione conformemente al concetto NaiS)	7'120'000.00
Accessibilità	Offerta base (Obiettivo 2, Garanzia delle infrastrutture necessarie per la gestione del bosco di protezione)	2'600'000.00
Antincendio	Offerta base (Obiettivo 2, Garanzia delle infrastrutture necessarie per la gestione del bosco di protezione)	170'000.00
<b>Totale</b>		<b>9'890'000.00</b>

La spesa totale preventivata a fr. 9'890'000.-- è supportata dal seguente piano di finanziamento:

	<b>Selvicoltura (bosco di protezione) [fr.]</b>	<b>Accessibilità [fr.]</b>	<b>Antincendio [fr.]</b>	<b>Totale [fr.]</b>
Cantone	fr. 3'916'000.00	780'000.00	51'000.00	<b>4'747'000.00</b>
Confederazione	fr. 1'780'000.00	1'040'000.00	68'000.00	<b>2'888'000.00</b>
Consorzio Valle del Cassarate	fr. 325'650.00	780'000.00	51'000.00	<b>1'156'650.00</b>
Ricavo forfettario legna	fr. 1'098'350.00	0.00	0.00	<b>1'098'350.00</b>
<b>Totale</b>	<b>fr. 7'120'000.00</b>	<b>2'600'000.00</b>	<b>170'000.00</b>	<b>9'890'000.00</b>

Il committente del progetto è il Consorzio Valle del Cassarate e golfo di Lugano (CVC) che garantisce di conseguenza la parte di gestione finanziaria sotto la supervisione della Sezione forestale.

## **7. RELAZIONE CON LE LINEE DIRETTIVE E CON IL PIANO FINANZIARIO**

La spesa preventivata per un importo di fr. 9'890'000.--, (sussidiabile fr. 7'635'000.--) di cui fr. 4'747'000.-- quale quota parte cantonale, è prevista nel piano finanziario del settore 55 (Economia forestale).

Essa non comporta alcuna modifica a livello di personale.

Lo stanziamento del credito proposto con l'allegato decreto legislativo richiede l'approvazione da parte della maggioranza assoluta dei membri del Gran Consiglio (cf. art. 5 cpv. 3 LGF).



Il sussidio cantonale di fr. 4'747'000.-- a favore del Consorzio Valle del Cassarate e golfo di Lugano (CVC) va a carico delle seguenti voci contabili:

- Per le opere selvicolturali nel bosco di protezione (gestione del bosco di protezione secondo il NaiS) il sussidio andrà a carico della voce contabile 56200014 WBS 741.51.4528 (PFI 551.2.1) per un importo di fr. 3'916'000.--.
- Per l'accessibilità (Pista forestale Certara-Alpe Cottino) il sussidio andrà a carico della voce contabile 56200012 WBS 741.51.1527 (PFI 551.2.3) per un importo di fr. 780'000.--.
- Per la lotta contro gli incendi (Antincendio) il sussidio andrà a carico della voce contabile 56200014 WBS 741.51.7506 (PFI 551.2.4) per un importo di fr. 51'000.--.

Il sussidio federale di fr. 2'888'000.-- sarà riversato in uscita, al Consorzio Valle del Cassarate e golfo di Lugano (CVC), dalla voce contabile Bosco di protezione 57200016 WBS 741.55.1010 per un importo di fr. 2'888'888.--.

Alla Sezione forestale è data la facoltà, previo decisione governativa, nei limiti dell'ammontare del credito concesso e a dipendenza degli effettivi costi, di spostare all'interno delle medesime voci contabili gli importi concessi al CVC.

## **8. CONCLUSIONI**

Con riferimento alle considerazioni esposte nel presente rapporto, invitiamo a voler accettare il messaggio in esame e il relativo decreto legislativo volto a concedere un sussidio complessivo di fr. 7'635'000.00 di cui fr. 4'747'000.00 quale sussidio cantonale a favore del progetto integrale (selvicolturale, antincendio e accessi) nei comuni di Lugano e Capriasca.

Per la Commissione speciale bonifiche fondiarie:

Fabio Schnellmann, relatore

Balli - Bang - Beretta Piccoli - Campana -

Canepa - Cedraschi - Corti - Gaffuri -

Galeazzi - Lurati I. - Merlo - Pagnamenta -

Peduzzi - Pellanda - Storni - Zanini