



MM no. 14/2019

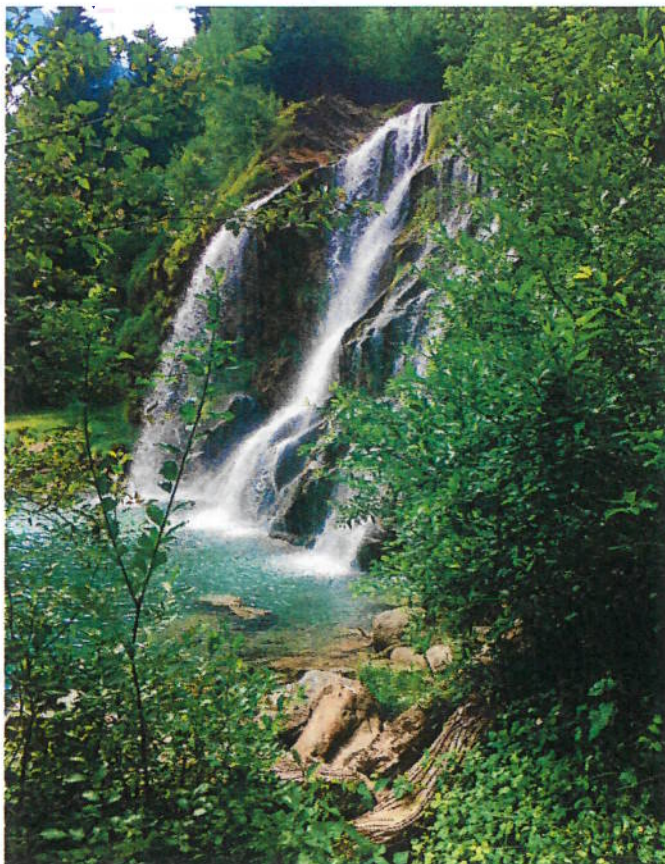
Oggetto:

Richiesta di un credito di fr. 185'000.- per il progetto di valorizzazione del bosco ricreativo e di svago in località Pineta a Faido

Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri comunali.

Premessa

Sul territorio del nostro Comune abbiamo la fortuna di avere, fra le tante cose, un bosco di svago in zona Piumogna, molto frequentato e riconosciuto anche nel Piano forestale cantonale. Si tratta di un comparto boschivo, di proprietà del Patriziato di Faido, molto attrattivo e facilmente accessibile sia per la popolazione locale che per il turismo. Per queste sue caratteristiche, esso non è in grado di sostenere una pressione antropica elevata a medio termine senza deteriorarsi. Tramite questo progetto si mira a creare le premesse per mantenere anche in futuro questo bellissimo luogo attrattivo e fruibile per tutta la popolazione del nostro Comune, e non solo.



Secondo la legislazione federale e cantonale in merito, il bosco deve essere gestito in modo che possa adempiere durevolmente alle proprie funzioni. Il Piano forestale cantonale, approvato dal Consiglio di Stato nel 2007, definisce le quattro funzioni chiave del bosco ticinese: la funzione di protezione, la funzione naturalistica e paesaggistica, la funzione di svago e la funzione di produzione.

La funzione di svago è considerata prioritaria nelle aree identificate come boschi con particolare funzione di svago e il bosco situato a ridosso della cascata della Piumogna, sul fondovalle del nostro Comune, è tra questi, infatti il comparto, presenta una serie di elementi di grande attrattiva:

- la cascata della Piumogna con il suo pozzo;
- la vecchia segheria dimostrativa patriziale;
- l'aula nel bosco;
- le zone aperte e la passeggiata lungo il fiume Ticino;
- Il parco giochi;
- Il Castelletto di Faido.

Il comparto è frequentato dalla popolazione e dai turisti prevalentemente durante la bella stagione, dalla primavera all'autunno. Se le brevi passeggiate non causano particolari problemi, le soste prolungate o un eccessivo affollamento possono causare alcuni conflitti, in particolare la necessità di servizi igienici, la sosta dei veicoli e la raccolta dei rifiuti.

Il progetto

L'obiettivo del progetto è quello di rendere il bosco di svago attrattivo, attrezzato e fruibile per la popolazione e i turisti e costituire un luogo privilegiato per le attività di educazione ambientale.

Gli interventi previsti sono così definiti:

Interventi sull'arredo:

- a. sostituzione di tavoli e panchine in legno;
- b. creazione di un centro di raccolta separata dei rifiuti e deposito legna da ardere;
- c. creazione di un punto dove posizionare il WC mobile;;
- d. sistemazione dei grill esistenti e costruzione di nuovi;
- e. creazione di una staccionata nella zona nord est, sponda sinistra;
- f. posa di un cartellone con le regole da rispettare.

Interventi selvicolturali o tecnici

- a. creazione di un bosco rado con sottobosco prativo di fronte alla segheria;
- b. gestione del bosco aperto con la messa a dimora di nuovi elementi, dove necessario (si prediligerà la betulla rispetto al pino o all'abete in modo da facilitare la gestione del sottobosco, limitare la diffusione della processionaria del pino e creare un ambiente luminoso);
- c. gestione e sistemazione puntuale della rete di sentieri;
- d. cura del bosco lungo l'argine del fiume e dei filari alberati;
- e. sistemazione degli accessi pedonali alla pozza;
- f. sistemazione della passerella.

Esecuzione dei lavori

Di comune accordo con il Patriziato di Faido, proprietario dei boschi interessati degli interventi, si è convenuto che sarà il Comune a fungere da Ente esecutore, anche ritenuto che da tempo ormai il nostro Comune svolge per delega i compiti di gestione di quest'area di svago.

Programma lavori e direzioni lavori

Si prevede l'inizio dei lavori in primavera 2020. Essi si protrarranno per alcune stagioni. I lavori verranno svolti prevalentemente nei mesi con poca affluenza di persone (autunno e primavera) e, quando possibile e se richiesto, coinvolgendo le scuole di Faido per alcune attività di facile esecuzione.

La direzione dei lavori potrà essere svolta dall'Ufficio forestale di circondario su incarico del committente.

La manutenzione

La manutenzione dell'area sarà garantita dal Comune di Faido tramite la squadra esterna. Si specifica che oltre alla gestione dell'area e alla rimozione dei rifiuti, bisogna tenere conto dei costi di noleggio dei servizi igienici e in futuro della messa a disposizione della legna da ardere.

Il preventivo dei costi

Il costo per la realizzazione del presente progetto è stato stimato a fr. 185'000.00, compresa la progettazione e la direzione lavori, in sintesi (il dettaglio è allegato al presente MM):

costi per l'arredo (tavoli, panchine, tettoia per rifiuti, cestini, copertura WC mobile, grill e segnaletica)	fr. 69'650.-
costi per la selvicoltura	fr. 34'425.-
costi per opere tecniche (staccionate, sistemazione passerella, sistemazione accessi e tratti, punti panoramici)	fr. 34'550.-
imprevisti (10%) e intemperie (1%)	fr. 15'387.40
progettazione e DL	fr. 15'248.75
IVA 7.7% e arrotondamento	fr. 15'738.85
Totale investimento	fr. 185'000.00

Sussidiamento

Il tasso di sussidiamento cantonale per questo tipo di interventi è fissato al 50% dei costi riconosciuti. L'autorità competente con decisione del 12 settembre u.s. ha riconosciuto un sussidio pari a fr. 92'500.-. Il Patriziato di Faido, quale proprietario del comparto boschivo, contribuirà al progetto con la somma di fr. 20'000.-.

A carico del Comune resta l'importo di fr. 72'500.-.

Conclusioni

Tutti gli interventi definiti nel presente progetto sono stati discussi ed elaborati in collaborazione con i rappresentanti del Patriziato e del Comune, come pure ascoltando le esigenze dei frequentatori della zona.

I contenuti del progetto sono quindi stati ampiamente condivisi con tutte le parti interessate.

In considerazione di quanto precede, vi invitiamo a voler

decidere:

- 1. Al Municipio è concesso un credito un credito di fr. 185'000.- per il progetto di valorizzazione del bosco ricreativo e di svago in località Pineta a Faido;**
- 2. Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC il credito decadrà se non verrà utilizzato entro due anni dall'assunzione di cosa giudicata di tutte le decisioni relative alle procedure per rendere operativa la presente decisione.**
- 3. Il credito è iscritto al conto investimenti.**

Con stima.

Per il Municipio di Faido
Il Sindaco
Ing. R. David
La Segretaria
A. Pedrini

Approvato con ris. mun. 592/2019 dell'11.11.2019

Allegati: progetto e preventivo

N.B. Il presente messaggio è attribuito alle Commissioni gestione e opere pubbliche

Ente esecutore



Comune di Faido

Progettazione

**Ufficio forestale del
1° circondario**

Piazza Stefano Franscini 3b
6760 Faido

Tel. no. 091/816 63 61
e-mail dt-sf.circ1@ti.ch

Operatore responsabile:
prat. for. Patrik Barella



**Dipartimento del
territorio
Divisione dell'ambiente**

**Sezione forestale
cantonale**

Pal. Amministrativo 3
6500 Bellinzona

Faido, 19 agosto 2019

PROGETTO DEFINITIVO

VALORIZZAZIONE DEL BOSCO RICREATIVO E DI SVAGO IN LOCALITÀ PINETA

COMUNE DI FAIDO

Relazione tecnica



Cascata della Piumogna, Faido

1. Introduzione

Il bosco deve essere gestito in modo che possa adempiere durevolmente alle proprie funzioni e il Piano forestale cantonale, approvato dal Consiglio di Stato nel 2007, definisce le quattro funzioni chiave del bosco ticinese: la funzione di protezione, la funzione naturalistica e paesaggistica, la funzione di svago e la funzione di produzione. La definizione di una funzione prioritaria è determinante per la determinazione delle scelte selvicolturali.

La funzione di svago è considerata prioritaria nelle aree identificate come boschi con particolare funzione di svago e il bosco situato a ridosso della cascata della Piumogna, sul fondovalle del Comune di Faido, è tra questi. La posizione, la morfologia del territorio, come pure la prossimità con il corso d'acqua e il nucleo di Faido contribuiscono all'importante frequentazione di questo comparto boschivo. Bisogna inoltre considerare la positiva presenza dell'aula nel bosco situata nella vecchia segheria patriziale. Il presente progetto mira quindi, in ossequio agli obiettivi 8.3.1 e 8.3.2 del Piano Forestale Cantonale, a valorizzare questo comparto boschivo.

2. Obiettivi

L' **obiettivo strategico** può essere così definito:

Il Comune di Faido dispone di un bosco di svago attrattivo, attrezzato e fruibile per la popolazione e che costituisce un luogo privilegiato per le attività di educazione ambientale.

Andando più nel dettaglio possiamo inoltre porci alcuni obiettivi più specifici:

- Il comparto boschivo a ridosso del pozzo della Piumogna è ben strutturato, stabile, aperto e in generale ben fruibile per la popolazione.
- L'area con particolare funzione di svago è ben segnalata e transitabile grazie a una rete di sentieri efficiente, dispone di attrezzature come tavoli, panchine e posti grill per lo svago e dei servizi igienici.
- Le attività di valorizzazione del bosco coinvolgono sistematicamente gli scolari che imparano a conoscere il bosco e le sue componenti.

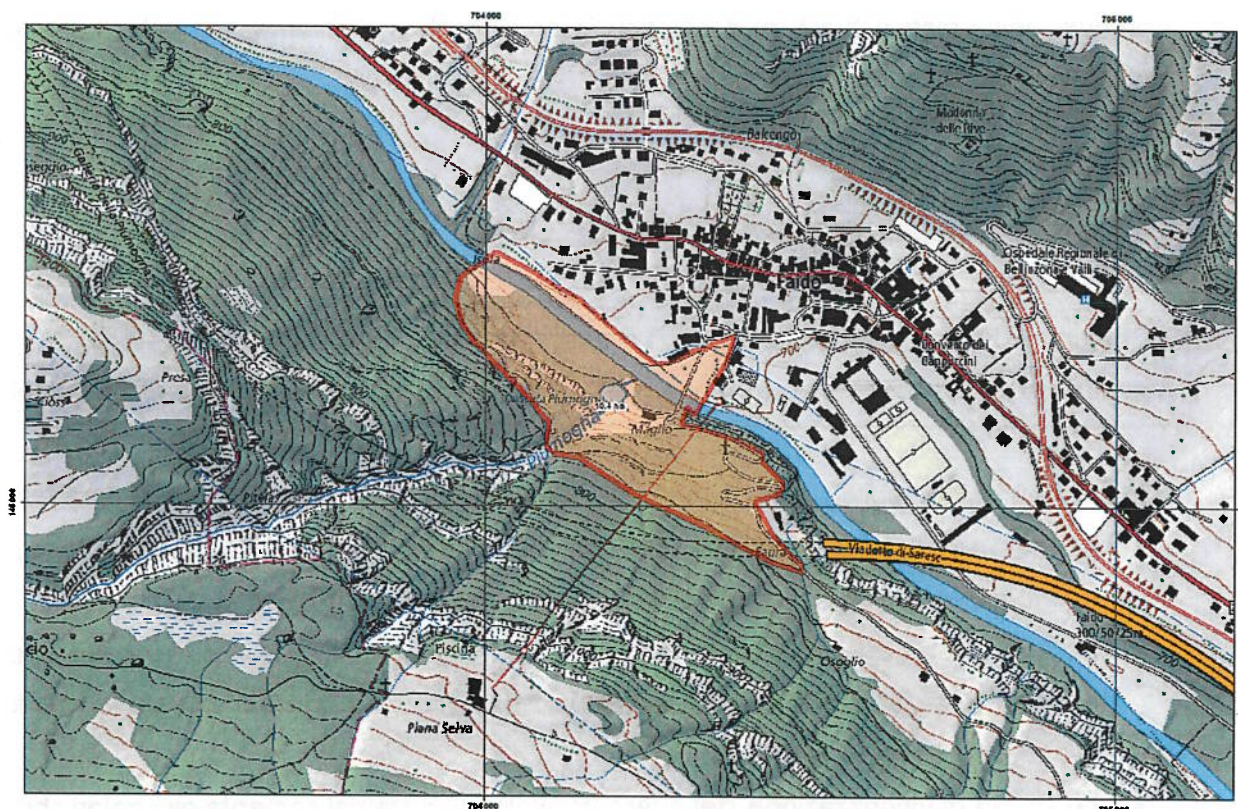
3. Analisi della situazione

3.1 Il comparto con funzione di svago

Il comparto risulta essere particolarmente pregiato perché, oltre alla componente forestale, presenta una serie di elementi di grande attrattiva, in particolare:

- la cascata della Piumogna con il suo pozzo;
- la vecchia segheria dimostrativa patriziale;
- l'aula nel bosco;
- le zone aperte e la passeggiata lungo il fiume Ticino;
- Il parco giochi;
- Il Castelletto di Faido;

La superficie complessiva inclusa nella zona di progetto ammonta a 10.4 ha.



3.2 Accessi

Il bosco di svago è accessibile ai mezzi forestali tramite una pista forestale con portata 18 ton. I visitatori possono invece accedere al bosco di svago anche da sud, passando sulla passerella sulla Piumogna, che attualmente è in cattivo stato. Un facile sentiero, parzialmente da sistemare, percorre il perimetro superiore della zona di svago e transita a ridosso dei resti della prima centrale idroelettrica del Canton Ticino e su un bellissimo ponte romano per poi seguire la strada forestale fino alla segheria patriziale.

3.3 Il bosco

Il bosco ha una struttura aperta e adatta allo svago nella parte limitrofa alla cascata della Piumogna ed è composto da alberi maturi. Verso nord o a ridosso del fiume Ticino il sottobosco diventa molto denso e poco fruibile, se non lungo i sentieri presenti.

3.4 Fruizione del comparto

Il comparto viene frequentato dalla popolazione e dai turisti prevalentemente durante la bella stagione, dalla primavera all'autunno. Se le brevi passeggiate non causano particolari problemi, le soste prolungate o un eccessivo affollamento possono causare alcuni conflitti, in particolare in merito alla necessità di servizi igienici e traffico veicolare.

3.5 Attrezzatura presente

Il comparto è attrezzato con 2 grill in sasso, un tavolo di legno, alcune panchine. Lungo i sentieri troviamo alcuni cestini. Lo stato delle infrastrutture non è sempre ottimale e consono alla forte frequentazione.

3.6 Bilancio dello stato del comparto

Dall'analisi della situazione possiamo constatare delle condizioni quadro molto positive e un potenziale elevato da valorizzare tramite interventi mirati per il raggiungimento degli obiettivi che ci siamo prefissati. In particolare:

Analisi SWOT	Qualità utili al conseguimento degli obiettivi	Qualità dannose al conseguimento degli obiettivi
<p>Elementi interni (riconosciuti come costitutivi dell'organizzazione da analizzare)</p>	<p><i>La presenza della cascata della Piumogna, della segheria, dell'aula nel bosco costituiscono un richiamo molto forte per turisti e residenti.</i></p>	<p><i>Alcune strutture vetuste come il ponticello, le panchine o la mancanza di servizi igienici possono danneggiare l'immagine generale e l'esperienza di frequentazione.</i></p>
<p>Elementi esterni (riconosciuti nel contesto dell'organizzazione da analizzare)</p>	<p><i>Le condizioni quadro sono molto favorevoli all'attuazione del progetto che è sostenuto dagli enti locali e coincide con gli obiettivi del cantone.</i></p>	<p><i>L'eccessiva fruizione della zona può facilmente diventare un motivo di perdita di qualità dell'interno comparto per cui vanno implementate delle contromisure.</i></p>

4. La proposta d'intervento

Gli interventi previsti sono volti alla realizzazione degli obiettivi e sono così definiti:

Interventi sull'arredo:

- a. Sostituzione di tavoli e panchine in legno.
- b. Creazione di un centro di raccolta separate dei rifiuti e deposito legna da ardere.
- c. Creazione di un punto dove posizionare il wc mobile.
- d. Sistemazione dei grill esistenti e costruzione di nuovi.
- e. Creazione di una staccionata nella zona nord est, sponda sinistra.
- f. Costruzione di un cartellone con le regole da rispettare.

Interventi selvicolturali o tecnici

- a. Creazione di un bosco rado con sottobosco prativo di fronte alla segheria.
- b. Gestione del bosco aperto con la messa a dimora di nuovi elementi, dove necessario (si prediligerà la betulla rispetto al pino o all'abete in modo da facilitare la gestione del sottobosco, limitare la diffusione della processionaria del pino e creare un ambiente luminoso).
- c. Gestione e sistemazione puntuale della rete di sentieri.
- d. Cura del bosco lungo l'argine del fiume e dei filari alberati.
- e. Sistemazione degli accessi pedonali alla pozza.
- f. Sistemazione della passerella.

Si propone che una parte di questi lavori possano essere portati avanti in collaborazione con attività didattiche nelle scuole comunali.

5. Lavori in dettaglio

5.1 Arredo

Sostituzione e aggiunta Tavoli

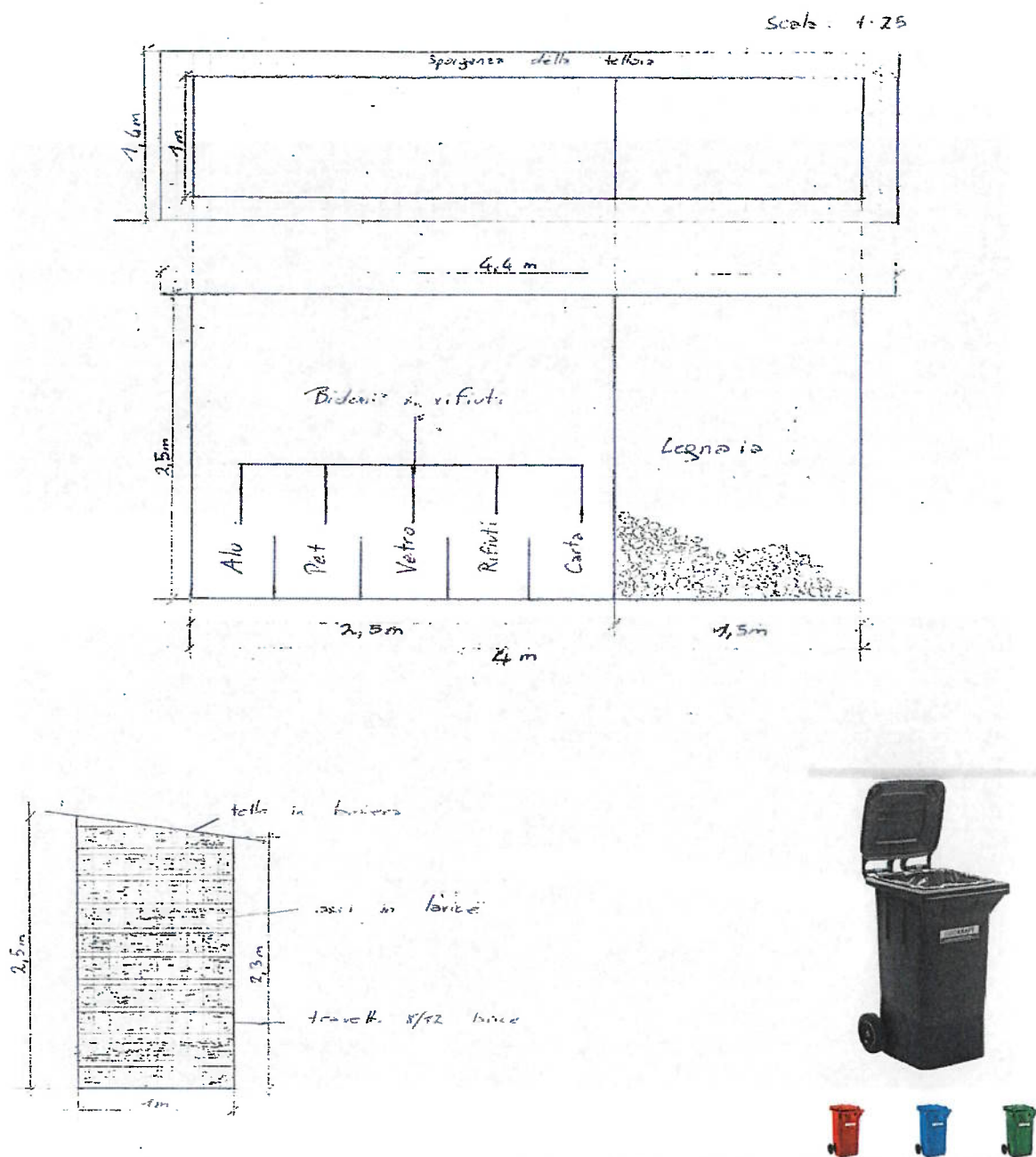


Sostituzione panchine nella zona boschiva



L'arredo sarà di tipo rustico, creato con legname indigeno e con legname durevole.

Tettoie per la raccolta differenziata e appositi cestini

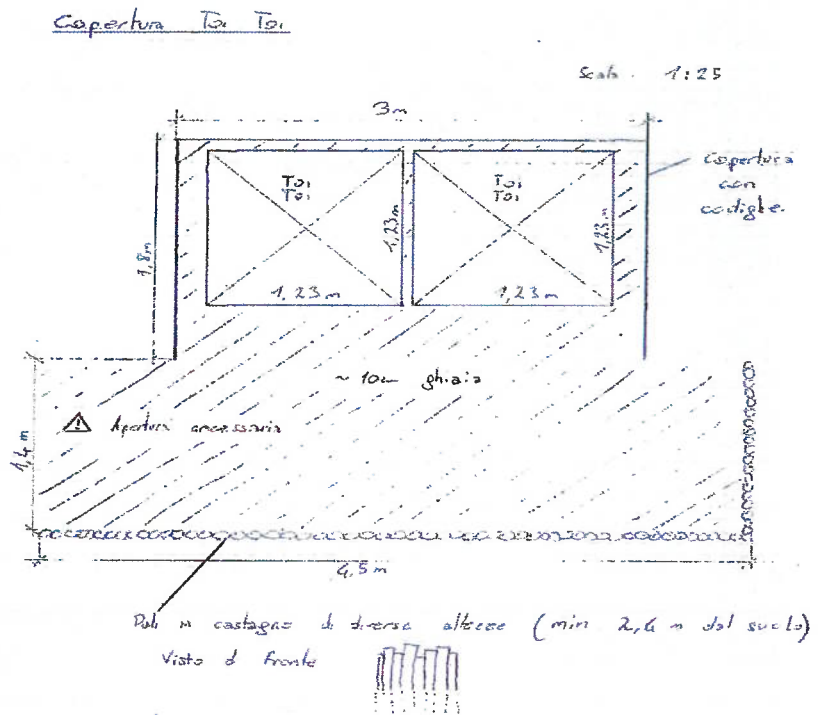
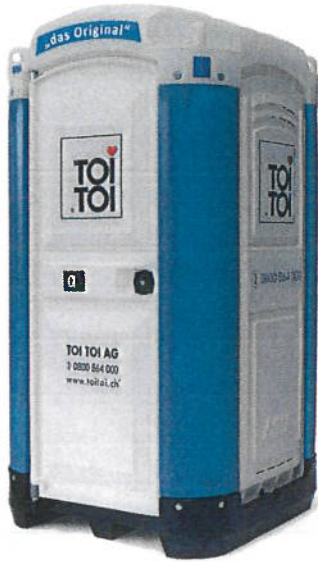


La posizione definitiva di questa infrastruttura sarà valutata attentamente in collaborazione con gli attori locali e a tale scopo potranno essere fatte alcune prove. L'obiettivo è che l'utente sia sensibilizzato al rispetto di quest'area e che contribuisca a centralizzare la raccolta dei rifiuti.

Alla parete verrà affrancata una cassetta per le offerte per l'uso della legna da ardere.



WC e rispettiva copertura



I servizi igienici saranno garantiti da 1 o 2 toi-toi durante i periodi di maggior frequentazione. La formula con il noleggio sgrava il gestore dell'area della pulizia ed è stata giudicata la soluzione più idonea e flessibile. Una palizzata irregolare costituita da tondoni di castagno integra le strutture nel bosco di svago.

Costruzione nuovi grill e riparazione di quelli esistenti



Si prevedono 6 nuovi grill che potranno essere di diversa fattura e materiale in posizioni strategiche e accessibili. La posizione proposta è consultabile in allegato

Sistemazione della staccionata lungo il sentiero



La staccionata sarà mantenuta per delimitare in modo chiaro il bosco gestito per lo svago da quello lasciato alla crescita naturale. Gli 80 ml di recinzione esistente saranno sistemati puntualmente.

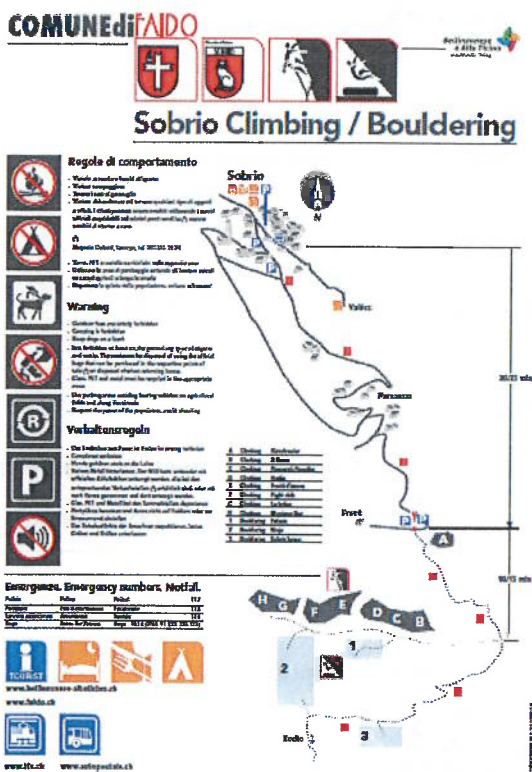
Segnaletica e cartellonistica

Saranno posizionati dei cartelli che indicano le regole da rispettare, i luoghi adibiti alla raccolta dei rifiuti e i servizi igienici.

Questi verranno posizionati nei seguenti punti:

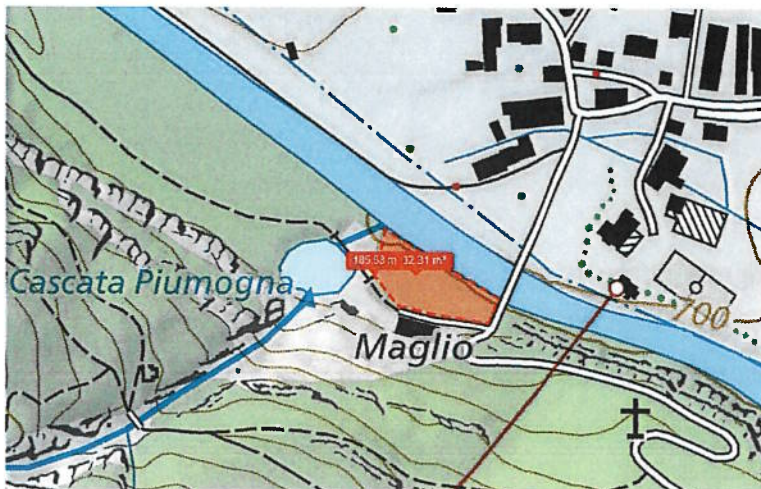
- Entrata est
- Entrata ovest
- In centro alla Pineta
- In prossimità del centro di raccolta

Qui di seguito un esempio già esistente nel Comune di Faido:



5.2 Interventi selvicolturali

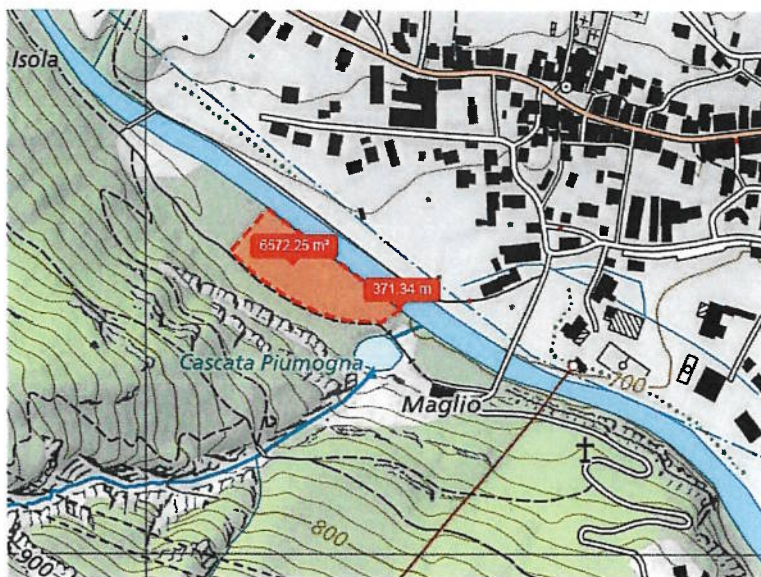
Creazione di un bosco rado con sottobosco prativo di fronte alla segheria



In questa superficie verranno eseguiti i seguenti lavori:

- Taglio di 20 m³ di legname;
- Esbosco del legname;
- Pulizia ed eliminazione accurata della tagliata;
- Semina dell'erba;
- Creazione di un piccolo sentiero d'accesso;
- Definizione di un canale che attraversa la superficie con sassi provenienti dalla sistemazione del terreno (questa attività potrebbe essere svolta in collaborazione con le scuole comunali).

Gestione del bosco aperto con la messa a dimora di nuovi elementi



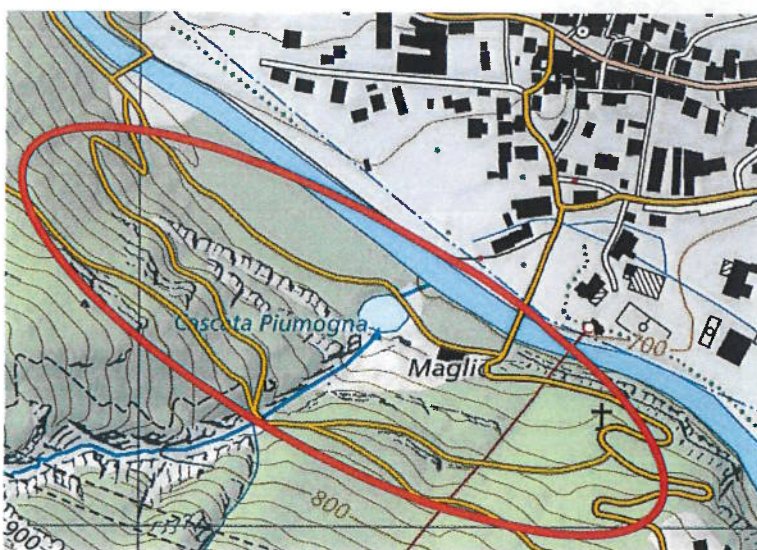
Abbattimento e rimozione di alberi non idonei e messa a dimora di nuovi elementi (questa attività potrebbe essere svolta in collaborazione con le scuole comunali).

Cura bosco lungo l'argine dei filari alberati



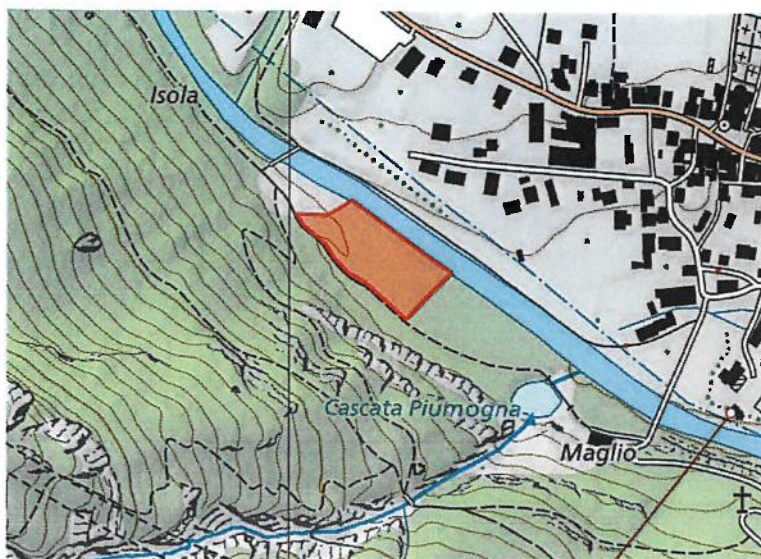
Eliminazione di alcuni alberi ed arbusti nella zona indicata per migliorarne la struttura, allontanamento di specie indesiderate e creazione di finestre panoramiche (25 are).

Gestione del bosco lungo i sentieri



Eliminazione di alberi instabili e pericolosi ai lati del sentiero (30 m³).

Cura della spessina



Cura della spessina nella zona indicata (50 are).

Pulizia della parete a lato della segheria



L'intervento è volto a garantire la sicurezza degli utenti.

Lotta contro il Poligono Giapponese



Le specie invasive indesiderate o problematiche saranno combattute ed eliminate.

5.3 Opere tecniche

Costruzione di una staccionata in zona est, sponda sinistra



Questa opera di rende necessaria per garantire la sicurezza dell'utenza. Si prevede una staccionata in castagno di ca 70 ml, leggermente arretrata rispetto alla corona del muro.

Sistemazione della passerella



Non si prevede una sostituzione completa della passerella esistente che sarebbe molto onerosa ma una sua sistemazione puntuale, in particolare tramite:

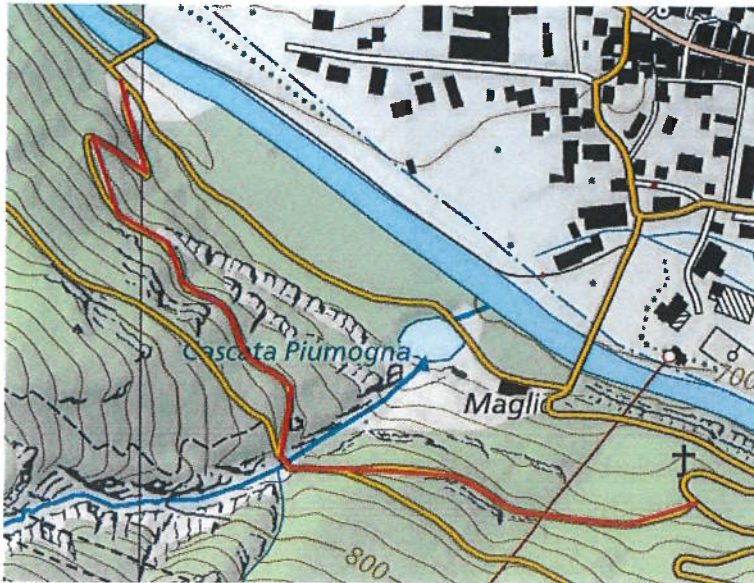
- sistemazione delle fondazioni dei pali;
- verniciatura della parte metallica;
- sostituzione delle assi in legno;
- sistemazione degli imbocchi con piode o selciato per evitare l'erosione dovuta al passaggio delle persone.



Sistemazione accessi alla pozza e al fiume

Riparazione dei sentieri presenti per accedere alla pozza ed al fiume.

Sistemazione dei tratti accidentati dei sentieri



Tutto il sentiero sarà sistemato in modo da ottenere uno standard unitario. In particolare sono previsti interventi più importanti su ca. 30ml

Smontaggio recinzioni

Smontaggio delle recinzioni ancora presenti nella zona di svago.

Rifacimento delle staccionate nei due punti panoramici



Smantellamento delle staccionate parti in cattivo stato e rifacimento.

Eliminazione della staccionata lungo il sentiero ed installazione di una cordina d'acciaio



Eliminazione della staccionata per mancanza di stabilità.



Installazione di una cordina d'acciaio a monte del sentiero.

Preventivo per il progetto: la Pineta bosco ricreativo e di svago

	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
Arredo				
Costruzione e posa nuovi tavoli	pz	8	fr. 1'800.00	fr. 14'400.00
Fondazione in ghiaia per i tavoli	pz	8	fr. 150.00	fr. 1'200.00
Smaltimento vecchio tavolo	pz	1	fr. 800.00	fr. 800.00
Costruzione e posa nuove panchine	pz	11	fr. 450.00	fr. 4'950.00
Fondazione in ghiaia per le panchine	pz	11	fr. 80.00	fr. 880.00
Smaltimento vecchie panchine	pz	10	fr. 100.00	fr. 1'000.00
Tettoia per centro raccolta + deposito legna	pz	2	fr. 7'350.00	fr. 14'700.00
Cestini per la raccolta separata	pz	10	fr. 90.00	fr. 900.00
Copertura WC mobile con pali in castagno	pz	1	fr. 6'920.00	fr. 6'920.00
Riparazione grill esistenti	pz	2	fr. 150.00	fr. 300.00
Costruzione nuovi grill	pz	6	fr. 2'800.00	fr. 16'800.00
Sistemazione staccionata lungo il sentiero basso	ml	80	fr. 10.00	fr. 800.00
Segnaletica e cartellonistica + sviluppo contenuti e grafica	pz	4	fr. 1'500.00	fr. 6'000.00
Totale costi per l'arredo			fr.	69'650.00

Costi ricorrenti non sussidiabili nel progetto

WC mobile, 2 pezzi	sett.	20	fr. 126.00	fr. 2'520.00 /anno
--------------------	-------	----	------------	--------------------

Preventivo per il progetto: la Pineta bosco ricreativo e di svago

	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
Selvicoltura				
Creazione bosco rado di fronte alla segheria (taglio)	m ³	20	fr. 60.00	fr. 1'200.00
Creazione bosco rado di fronte alla segheria (esbosco)	m ³	20	fr. 70.00	fr. 1'400.00
Pulizia e trucciolatura rami + trasporto	m ³	20	fr. 40.00	fr. 800.00
Riempimento con terra nelle zone sassose	m ³	60	fr. 60.00	fr. 3'600.00
Semina erba	a	25	fr. 34.00	fr. 850.00
Accesso alla nuova area tramite sentiero	ml	30	fr. 40.00	fr. 1'200.00
Creazione di un canale naturale	ml	36	fr. 60.00	fr. 2'160.00
Messa a dimora di nuovi alberi nel bosco aperto	pz	10	fr. 800.00	fr. 8'000.00
Cura bosco lungo l'argine dei filari alberati	a	25	fr. 55.00	fr. 1'375.00
Gestione del bosco lungo i sentieri (taglio)	m ³	30	fr. 54.00	fr. 1'620.00
Gestione del bosco lungo i sentieri (esbosco) + cascata alta	m ³	35	fr. 80.00	fr. 2'800.00
Pulizia della tagliata	m ³	30	fr. 20.00	fr. 600.00
Cura della spessina	a	50	fr. 34.00	fr. 1'700.00
Pulizia della parete a lato della segheria	ac	1	fr. 3'120.00	fr. 3'120.00
Lotta contro il Poligono Giapponese	ac	1	fr. 4'000.00	fr. 4'000.00
Totale costi per la selvicoltura				fr. 34'425.00

Preventivo per il progetto: la Pineta bosco ricreativo e di svago

	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale
Opere tecniche				
Costruzione staccionata in zona est, sponda sinistra	ml	70	fr. 95.00	fr. 6'650.00
Sistemazione basamenti della passerella	ac	1	fr. 5'000.00	fr. 5'000.00
Ripitturare le parti in metallo	ac	1	fr. 4'000.00	fr. 4'000.00
Fornitura e posa di assi di legno	ac	1	fr. 1'400.00	fr. 1'400.00
Fornitura e posa di piode ai due imbocchi della passerella	ac	1	fr. 1'600.00	fr. 1'600.00
Sistemazione accessi alla pozza ed al fiume	ml	35	fr. 15.00	fr. 525.00
Sistemazione dei tratti accidentati dei sentieri	ac	1	fr. 3'000.00	fr. 3'000.00
Smontaggio recinzioni	ml	50	fr. 20.00	fr. 1'000.00
Rifacimento della staccionata ai punti panoramici	ml	25	fr. 95.00	fr. 2'375.00
Eliminazione delle vecchie staccionate	ml	25	fr. 30.00	fr. 750.00
Installazione di una cordina d'acciaio	ml	50	fr. 75.00	fr. 3'750.00
Eliminazione della staccionata lungo il sentiero	ml	150	fr. 30.00	fr. 4'500.00
Totale costi per le opere tecniche			fr.	34'550.00

Preventivo per il progetto: la Pineta bosco ricreativo e di svago

Totale costi per l'arredo	fr.	69'650.00
Totale costi per la selvicoltura	fr.	34'425.00
Totale costi per le opere tecniche	fr.	34'550.00
Totale costi del progetto	fr.	138'625.00
Imprevisti		
Indennità intemperie	10%	fr. 13'862.50
Totale parziale	fr.	1'524.88
Iva		fr. 154'012.38
Totale parziale	fr.	11'858.95
Progettazione e DL		fr. 165'871.33
Iva progettazione e DL	10%	fr. 15'248.75
Totale lavori di progettazione	fr.	1'174.15
Arrotondamento	fr.	16'422.90
Totale	fr.	2'705.77
	fr.	<u>185'000.00</u>

