

Bellinzona 01.11.2025

Spett.
Comune di Comano
Via Cantonale 47
CH-6949 Comano

Offerta **Valorizzazione biotopi umidi/aree naturali in zona Pastura-San Bernardo
Studio di fattibilità (SIA 31)**

Lodevole Municipio

come richiesto e a seguito dei sopralluoghi eseguiti con la Municipale Maddalena Camplani, il segretario comunale Stefano Chiesa e il collaboratore scientifico dell'ufficio natura e paesaggio (Dipartimento del Territorio, UNP) Mirko Sulmoni, di seguito formuliamo la nostra offerta per l'elaborazione di uno studio di fattibilità volto alla valorizzazione dei biotopi umidi/aree naturali in zona Pastura-San Bernardo (Fig. 1).

Obiettivo L'obiettivo del mandato è di procedere, in modo conforme alla normativa vigente (legge sulla protezione della natura e del paesaggio), a rispondere alle richieste del committente in merito al miglioramento naturalistico e fruitivo delle aree naturali protette d'importanza nazionale presenti sul suo territorio.
Con lo studio di fattibilità si produrrà un documento tecnico che identificherà gli interventi necessari alla valorizzazione dei tre siti e quantificherà i costi esecutivi (grado di attendibilità dei costi: +/- 30%).

Analisi incarico Dei tre siti ispezionati durante i due sopralluoghi, i primi due si sviluppano lungo un piccolo corso d'acqua a carattere intermittente le cui sorgenti si situano a monte dell'omonima collina a quota 660 m.s.l.m. Il terzo biotopo risulta invece essere il più a valle e non influenzato dal corso d'acqua: esso infatti è un invaso con fondo impermeabilizzato, il cui regime idrico dipende unicamente dalle precipitazioni (Fig. 2).

Oggetto no.1. Il primo invaso è una vecchia camera di ritenuta, in seguito utilizzata quale vasca antincendio (comm. pers), e poi abbandonata (non più utilizzata quale vasca antincendio). Dalle informazioni preliminarmente raccolte la vasca è ora un biotopo inventariato siccome è diventato un sito di riproduzione anfibi.

La vasca ha un grande potenziale naturalistico, la situazione attuale presenta i seguenti deficit:

- la vasca è colma di sedimenti inorganici organici, per cui la presenza d'acqua è limitata ad alcuni cm in su pochi mq.
- la vasca è completamente recintata e sconnessa con il bosco dal cordolo in cemento che emerge da piano campagna: essa è una trappola per gli anfibi che vi possono accedere ma difficilmente uscirne (salvo per la presenza di una piccola e rudimentale rampa di uscita).

- nella vasca entra direttamente il corso d'acqua il quale vi trasporta sedimenti durante forti precipitazioni.

Oggetto no. 2. il secondo elemento è una pozza che si formata in relazione a ad una briglia, in linea con il torrente di cui al punto 1. La situazione è attualmente favorevole.

Oggetto no. 3. il terzo elemento é lo stagno che é stato realizzato con impermeabilizzazione, recintato e per il quale vi é una relativa scheda cantonale (oggetto anfibi Pastura). La presenza di specie di anfibi minacciate di estinzione ha inserito tale oggetto tra quelli d'importanza nazionale. Il suo potenziamento in termini di nuove superfici acquatiche darebbe maggiore slancio alla protezione delle specie di anfibi

Di seguito viene rappresentata la situazione generale.

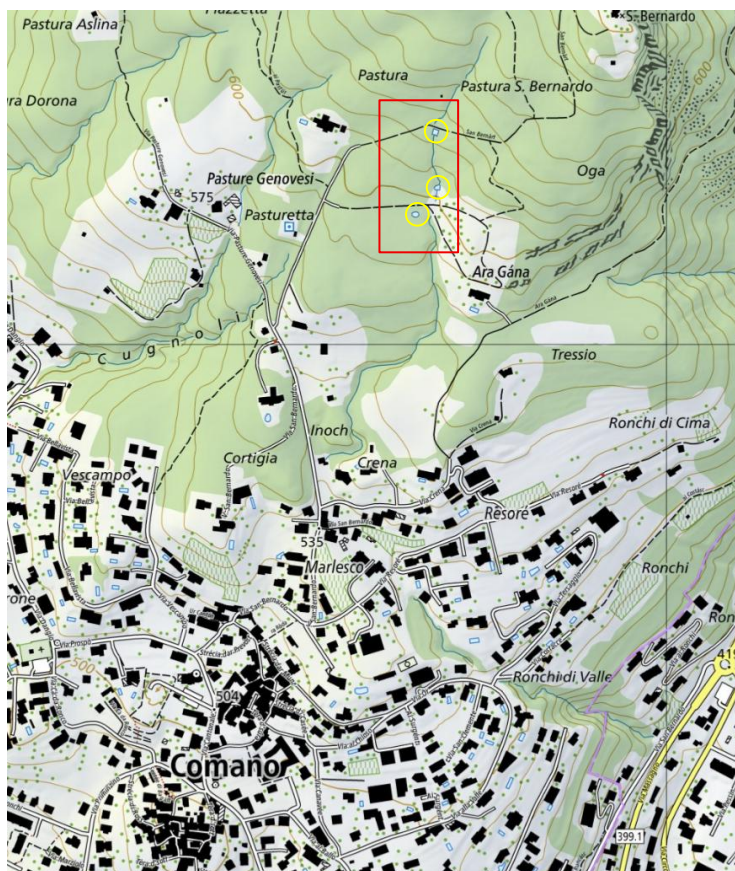


Fig 1.: in rosso area di studio, in giallo i tre biotopi umidi.

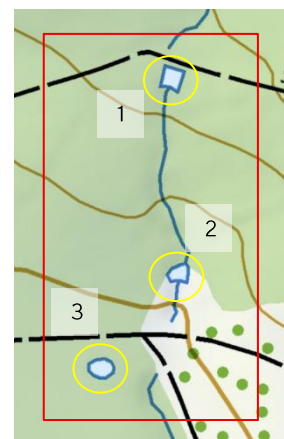


Fig 2.: immagini dei tre oggetti di studio.

Offerta economica

Le prestazioni previste sono di seguito descritte e quantificate:

Pos.	Descrizione	Unità	Tariffa	Cat.	Montante
1	Sopralluoghi, analisi della situazione, raccolta informazioni, contatti con uffici cantonali preposti	ore	8	SFr. 146.00	TM SFr. 1'168.00
2	Analisi dei deficit, definizione obiettivi	ore	4	SFr. 146.00	TM SFr. 584.00
3	Valutazione tecnica interventi ambientali	ore	16	SFr. 146.00	TM SFr. 2'336.00
4	Analisi dei costi	ore	4	SFr. 146.00	TM SFr. 584.00
5	Breve rapporto finale	ore	8	SFr. 146.00	TM SFr. 1'168.00
6	Spese		3%		TM SFr. 175.20
Totale parziale					SFr. 6'015.20
IVA (8.1%)					SFr. 487.23
Totale (IVA incl.)					SFr. 6'502.40

Per le prestazioni finalizzate all'elaborazione dello studio di fattibilità, il nostro onorario offerto ammonta a CHF 6'502.40 (IVA inclusa).

Onorario e tariffe	L'onorario è calcolato sulla base del tempo effettivo impiegato. Per le commesse ordinarie di servizio ad incarico diretto delle professioni tecniche delle categorie definite dai regolamenti SIA si applicano le tariffe orarie definite nella Ris. Del CdS no. 4126 del 24 agosto 2022 (abbreviazione utilizzata in tabella: TM= tariffa oraria media per gruppi di progettazione).
Fatturazione	Proponiamo una fatturazione secondo avanzamento del lavoro e saldo finale a conclusione delle prestazioni offerte.
Prestazioni escluse	Non fanno parte della presente offerta le seguenti prestazioni: <ul style="list-style-type: none"> - Progettazioni fasi SIA successive (da 32 a 53) - Altre prestazioni non esplicitamente presenti nella tabella di offerta
Validità dell'offerta	3 mesi.

In attesa di una vostra risposta in merito, vi ringraziamo per la fiducia accordataci e cogliamo l'occasione per porgervi i nostri più cordiali saluti.

Oikos - Consulenza e ingegneria ambientale Sagl

Marco Nembrini
 Biologo UNIL
 Ing. Ambientale EPFL
 OTIA / ASEP